Avid® Liquid
Installazione

make manage move | media™

Avid®

Personalizzazione dell’ambiente

Il termine “ambiente” si riferisce al sistema su cui è in esecuzione Avid Liquid e alle periferiche video collegate. Le sue impostazioni comprendono fra l’altro la selezione dei player e dei recorder connessi.
Tali impostazioni, alle quali si può accedere in Avid Liquid con menu *Avvio* > *Pannello di controllo* > scheda *Ambiente,* valgono per tutti gli utenti; non possono quindi essere salvate da un singolo utente, ma vengono richiamate ogni volta che si riavvia il sistema.

La scheda *Ambiente* contiene le sezioni riportate qui di seguito.

Impostazioni del player

Contiene i parametri dei player/recorder e di altre periferiche collegate al sistema. *pagina 3*

Impostazioni di sistema

Contiene parametri e informazioni sulla dotazione hardware e software del computer. *pagina 17*

Impostazioni di Media Management

Consente di definire le unità e le directory da utilizzare per la digitalizzazione.
Per una descrizione dettagliata di questi parametri e opzioni si rimanda al capitolo “Amministrazione” della Guida all’uso, *pagina 328*.

Impostazioni codec predefinite

Anche questo argomento è trattato nel capitolo “Amministrazione” della Guida all’uso, *pagina 317*.

Impostazioni degli editor di effetti

Contiene impostazioni riferite alla qualità di rendering e di anteprima, e così via. *pagina 23*

Impostazioni dei plug-in

Contiene informazioni sull’ubicazione degli editor di effetti di Avid Liquid e degli effetti di altre marche. *pagina 26*

Impostazioni del player



Impostazioni player

Facendo doppio clic sul pulsante *Impostazioni player* (Avid Liquid *menu Avvio > Pannello di controllo > Ambiente)* è possibile specificare i player e i recorder collegati al sistema e le connessioni video, audio e di controllo.

La finestra di dialogo che appare contiene due schede: *Impostazioni* e *Connessioni*.

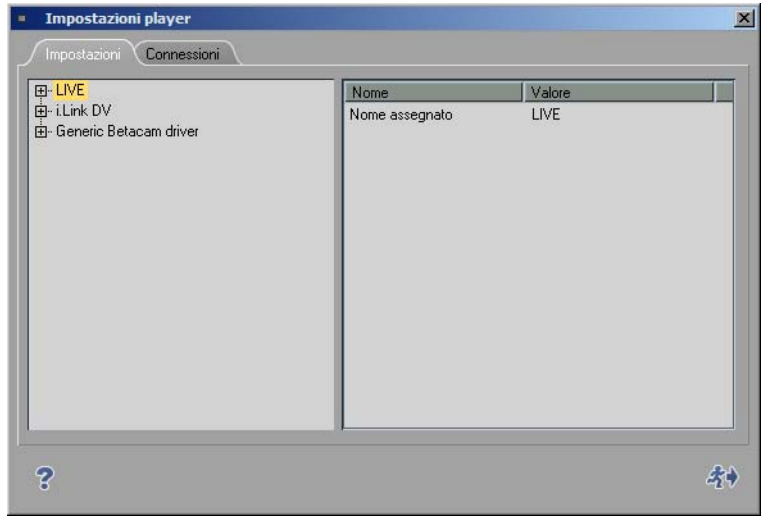
Modifica di parametri
Come modificare i valori predefiniti. *pagina 17*

Scheda Impostazioni
Contiene le impostazioni specifiche delle diverse periferiche: unità, ingressi/uscite e così via. *pagina 4*

Scheda Connessioni
Consente di definire le interfacce di comunicazione e segnalazione utilizzate dall'hardware. *pagina 14*

Modifica di parametri

Questa finestra di dialogo è simile, in termini organizzativi, a Esplora risorse di Windows. Le categorie selezionabili sono visualizzate a sinistra; per visualizzare le relative sotto-categorie fare clic sul segno più. Il campo di destra viene invece utilizzato per impostare i parametri di ciascuna categoria facendo doppio clic sul valore desiderato, immettendolo dalla tastiera o selezionandolo dall'apposito menu a discesa.



Scheda Impostazioni

Questa scheda può essere utilizzata per regolare i parametri tecnici delle periferiche collegate al sistema.

Avid Liquid riconosce tre categorie di player, che distingue basandosi sui protocolli utilizzati per il controllo a distanza delle periferiche.

- *Live* -
  Player virtuale non controllato a distanza.
- *i.Link DV* -
  Controllato tramite il protocollo DV (attraverso lo standard IEEE 1394). Compatibile con tutte le più recenti periferiche DV e HDV.
- *Betacam* -
  Protocollo di controllo elaborato tramite interfaccia seriale secondo lo standard RS 422 (o RS 232). Più preciso di DV i.Link, viene utilizzato negli ambienti professionali.



Con sistemi operativi Windows XP è possibile collegare al computer più di una periferica DV. Tutte le periferiche DV consentite sono elencate in *Impostazioni di sistema* > *Ingressi/Uscite*. La periferica così selezionata può essere configurata nelle finestre di dialogo di Impostazioni player. Per cambiare periferica servirsi della finestra di dialogo *Impostazioni di sistema* (*pagina 17*).

Assegnazione e configurazione di periferiche *pagina 5*

Ingresso live *pagina 7*

i.Link DV (IEEE 1394) *pagina 8*

→ Timing *pagina 8*

Driver Betacam generici (controllati via RS 422)

→ Timing *pagina 9*

→ Descrizione funzionale *pagina 10*

→ Opzioni *pagina 12*

→ Protezione del nastro *pagina 13*

Assegnazione e configurazione di periferiche

Le seguenti opzioni consentono di:

- selezionare player e recorder;
- configurare player e recorder.

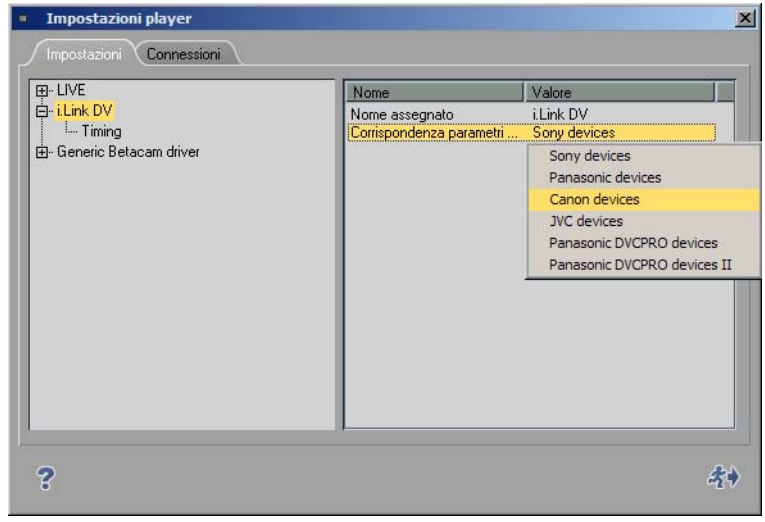
Le periferiche visualizzate in *Impostazioni player* sono disponibili nel *pannello di acquisizione*, per la *Cattura rapida* (solo periferiche DV) e nel modulo *Registra su nastro* (solo recorder). La configurazione predefinita comprende tre player, ma è possibile aggiungere ulteriori periferiche.

Nome assegnato

In ogni impostazione predefinita alle periferiche è assegnato il nome di un modello, di una marca o di un protocollo per il controllo a distanza (ad es. *Periferica Sony, LIVE, Driver Betacam generico* o *i.Link DV*). Inizialmente questo nome è uguale a quello riportato in *Corrispondenza parametri predefiniti* (vedi sotto); di conseguenza, conviene prima selezionare la periferica e poi abbinarle un nome.
A ogni periferica può essere assegnato un nome individuale (ad esempio "Player 1"). A tale scopo fare doppio clic sul nome predefinito, immettere il nome desiderato nel campo di modifica e premere INVIO.

Periferiche: assegnazione di parametri predefiniti e selezione

Per configurare le periferiche DV procedere come segue.
Fare dapprima clic sul nome della periferica o della connessione sul lato sinistro della finestra di dialogo, quindi fare doppio clic sui nomi di marca a destra e selezionare dall'elenco quello della periferica connessa al sistema.



Selezionare una marca

Se necessario è anche possibile immettere il nome esatto della periferica nella riga posta sopra l'elenco delle marche: fare doppio clic sulla riga per modificarla e premere INVIO per confermare l'immissione. In genere non sono necessarie ulteriori impostazioni. Tuttavia, qualora sorgessero problemi con il controllo della periferica, si vedano le informazioni contenute nel paragrafo "Timing".

Aggiunta e rimozione di periferiche

Per aggiungere altre periferiche a quelle visualizzate nell'elenco procedere come segue.

1. Fare clic con il pulsante destro del mouse nella parte sinistra della finestra di dialogo, in un punto qualsiasi sotto l'elenco delle periferiche. Nel menu di scelta rapida che apparirà selezionare *Aggiungi*.
2. Nel sottomenu selezionare il protocollo di controllo remoto corrispondente, oppure un altro *player live*.
3. Selezionare una periferica pretarata dall'elenco, come descritto sopra (*Assegnazione parametri...*).
4. Se lo si desidera, assegnare un nome alla nuova periferica (si veda in proposito la procedura di *assegnazione del nome*).

Per eliminare una periferica dall'elenco fare clic su di essa con il pulsante destro del mouse e selezionare *Rimuovi*.

Ingresso live (player live virtuale)

Se il segnale video o audio non proviene da una sorgente controllabile (ad esempio un apparecchio televisivo), oppure se la sorgente del player è controllata dall'utente mediante i comandi della periferica, utilizzare l'opzione *Live*. Al *player live* può essere assegnato un nome a scelta. Si veda *"Nome assegnato"* a pagina 5.



Un suggerimento utile se Avid Liquid è abbinato a ingressi/uscite di tipo analogico è quello di utilizzare il *player live* per catturare i segnali analogici. Il controllo in remoto di IEEE 1394 (i.Link DV) offre esclusivamente ingressi/uscite DV.
Questa restrizione non riguarda i sistemi Avid Liquid con interfaccia RS 422, nei quali possono essere utilizzati ingressi analogici abbinati a dispositivi di controllo RS 422.

Opzioni

È possibile aggiungere dati TC al segnale live, oppure utilizzare il TC del segnale stesso.

1 Fare clic sul simbolo più (+).

2 Fare clic su *Opzioni*.

3 Nella sezione destra, fare doppio clic sul *Valore* attivo.

Scegliere una delle tre opzioni riportate qui di seguito.

- *Personalizzato (Custom)* - I dati di timecode vengono generati da un valore TC specificato manualmente nel *pannello di acquisizione*. Il timecode parte dal valore immesso nel campo *Posizione*.
  Per avviare/fermare il conteggio del TC fare clic su *Play*.
- *Ora del giorno* (*Time of day*) - I dati di TC vengono generati dall'orologio di sistema. L'opzione "ora del giorno" è garantita solo se l'orologio è impostato correttamente.
  Il conteggio TC inizia al termine dell'inizializzazione del *pannello di acquisizione*.
- *Video* - I dati di timecode sono incorporati nel segnale DV in entrata (l'uso di VITC non è consentito).

Periferiche i.Link DV (IEEE 1394)

i.Link DV è il nome assegnato alle periferiche collegate e controllate in remoto attraverso un'interfaccia DV. Altri nomi, più o meno sinonimi, sono Firewire e IEEE 1394. Questa interfaccia deve essere integrata nel computer in uso.
Ad eccezione dei parametri di timing, non vi sono altre impostazioni da definire.

Timing (IEEE, 1394)

Fare doppio clic sul *valore* da modificare (le voci disponibili variano in base alla versione del prodotto).

Attesa dopo invio record [ms]

Questo valore definisce il tempo che deve trascorrere dall'invio del comando di registrazione al recorder fino all'inizio della riproduzione della *timeline*. Se viene impostato a 5000, si avrà automaticamente un'immagine nera per 5 secondi prima della registrazione del filmato.

Attesa prima di invio record [ms]

Questo valore definisce il tempo che deve trascorrere dall'azionamento del pulsante *Registra* della finestra di dialogo *Registra su nastro* al momento in cui il comando viene effettivamente inviato al recorder.

Quasi tutte le periferiche funzionano perfettamente con il valore 0. Se il recorder in uso non registra nonostante molteplici tentativi, consigliamo di aumentare il valore a incrementi successivi di 1000 ms finché non si otterrà il risultato desiderato.

Infatti alcune periferiche DV non passano alla modalità di registrazione finché non ricevono un'immagine preliminare, e non riescono a sincronizzarsi immediatamente se il valore è 0.

Durata max. Vai a [s]

Questa voce determina il tempo che la periferica DV potrebbe richiedere per passare da una posizione del nastro a un'altra (ad esempio un Mark-In).

Preroll [fotogrammi]

Questo valore determina il tempo di preroll delle funzioni *Digitalizzazione in batch* e *Registra su nastro*.

Più è alto il valore, più è lungo il tempo di preroll. Alcune periferiche DV richiedono un preroll di almeno 15 fotogrammi per garantire un buon sincronismo con Avid Liquid.

Se una clip non viene digitalizzata in modo "pulito" con la funzione *Digitalizzazione in batch* (e viene ad esempio visualizzato il messaggio d'errore "Impossibile individuare posizione di preroll sul nastro"), Avid Liquid tenta automaticamente di digitalizzare la clip per un massimo di tre volte.

Comandi spostamento nastro x 2[on/off]

Alcuni player si spostano di un campo alla volta, altri di un fotogramma alla volta. Ciò significa che, quando ricevono un comando di spostamento del nastro, alcuni lo trasportano avanti/indietro di un campo, altri di un fotogramma. Questa opzione obbliga i player che utilizzano lo spostamento a campi a sostituirlo con uno spostamento a fotogrammi. Quindi, facendo clic sul pulsante *Sposta avanti di 1 fotogramma*: 2 x avanzamento di 1 campo = avanzamento di 1 fotogramma.

Driver Betacam generico (controllato via RS 422)

Questo driver viene utilizzato per controllare periferiche a nastro professionali attraverso un cavo seriale.

Timing (controllo via RS 422)

ATTENZIONE: Modificare questi parametri solo quando la periferica collegata al sistema non funziona correttamente. Alcune opzioni non sono applicabili a `Avid Liquid` con interfaccia RS 422. Per il controllo RS 422 è necessario uno speciale cavo 232-422; consultare in merito il proprio rivenditore Avid Technology, Inc..

Richiesta posizione (Position request)

Il valore di questo parametro è predefinito e non deve essere modificato dall'utente.

Ritardo TC riproduzione [campi] (Play TC delay)

Agire su questo parametro finché il video non verrà rilevato dal pannello di acquisizione con una precisione accurata al fotogramma nell'esatto punto di Mark-In. Per essere certi che i risultati non vengano pregiudicati dal ritardo di costruzione del timecode sovrapposto, sostituire quest'ultimo con un timecode incorporato. Per generare un nastro con timecode incorporato registrare il segnale del monitor di uscita (sovrapposto) su un secondo VCR, e utilizzare il nastro risultante come riferimento.

Ritardo TC registrazione [campi] (Rec TC delay)

Posizionare sulla timeline due clip successive e registrarle su nastro (INSERISCI). Agire su questo parametro finché il taglio netto che separa la Clip 1 dalla Clip 2 non apparirà sul nastro nella posizione desiderata.

Ritardo montaggio [campi] (Edit delay)

Dopo avere impostato *Ritardo TC registrazione* regolare il ritardo in modo che la registrazione (INSERISCI) abbia inizio con il primo fotogramma della Clip 1. Nota: Per ottenere risultati riproducibili svuotare l'area circostante il punto di inserimento prima di sovrapporvi un'altra clip.

Ritardo transcodifica [campi]

Questa impostazione influisce sulle periferiche a nastro che utilizzano un formato compresso (ad esempio DV) ma ricevono segnali non compressi. In questo caso il segnale non compresso deve essere codificato all'interno della periferica prima di poter essere registrato su nastro; ciò causa un ritardo nel percorso video (ritardo di transcodifica). Per eliminare tale ritardo immettere il valore di correzione riferito al numero di campi corrispondente: per un ritardo di due fotogrammi, ad esempio, immettere il valore 4.

Ritardo emulazione step [campi]

Poiché il protocollo non definisce chiaramente una procedura di avanzamento/riavvolgimento incrementale (step), tale comportamento viene emulato utilizzando un comando jog alla velocità di 1/10 per un determinato periodo di tempo. Questo parametro consente di stabilire per quanto tempo il comando di interfaccia (avanti 1 fotogramma/indietro 1 fotogramma) debba essere mantenuto per emulare incrementi/decrementi pari a un fotogramma.

Descrizione funzionale (RS 422)

Descrive le opzioni tecniche delle periferiche collegate al sistema. Tutte le voci di questa sezione specificano semplicemente caratteristiche funzionali; non vengono intrinsecamente utilizzate dal driver, ma aiutano il software a identificare le funzioni che devono rendersi disponibili in seguito alla selezione di una determinata periferica.

Queste opzioni possono essere utilizzate ad esempio per personalizzare una macchina con un convertitore YUV-SDI sull'uscita, descrivendola come provvista di un'uscita SDI.

NOTA: Alcune delle opzioni che seguono non valgono per `Avid Liquid` (con opzione RS 422).

Tipo macchina

Tipo macchina fornisce informazioni sulle capacità di registrazione della periferica. Sono disponibili le seguenti opzioni:

- *Player* - la periferica non possiede capacità di registrazione;
- *Recorder* - la periferica può eseguire semplici operazioni di registrazione (formattazione e riversamento), ma non operazioni di montaggio vero e proprio;
- *Recorder c/assemblaggio* - la periferica prevede la modalità di assemblaggio ma non la modalità di inserimento;
- *Recorder c/montaggio* - oltre al semplice riversamento, la periferica può eseguire anche operazioni di montaggio.

Audio digitale

Se si attiva questo parametro, la periferica deve essere provvista di tracce audio digitali che risulteranno visibili nella finestra di dialogo relativa all'impostazione delle tracce dello strumento di registrazione.

Velocità shuttle max.

Definisce la massima velocità shuttle di una periferica. Questo parametro controlla l'indirizzamento dei valori inviati dal pannello di controllo opzionale `Avid Liquid Control` fra il secondo punto della griglia (assegnato alla velocità x2) e la massima posizione di shuttle. Se il valore specificato è inesatto (in genere troppo alto), la periferica di regola assume la massima velocità shuttle non appena la manopola di controllo viene spostata oltre la posizione di blocco x2.

Uscite video

In base alla periferica in uso vengono visualizzate le seguenti uscite, predefinite (*Sì)* o non disponibili *(No)*:

- *Composita* (CVBS, FBAS)
- *S-Video* (Y/C)
- *Component* (Y/R-Y/B-Y)
- *SDI*
- *SDTI*
- SDTI x (velocità di trasferimento 2x, 4x)

Le impostazioni *Sì/No* descrivono in questo caso le caratteristiche standard della periferica. È possibile aggiungere ulteriori uscite in base all'impostazione specifica dell'ambiente di registrazione in uso. Questa finestra di dialogo funge da riferimento incrociato con *Pannello di controllo* > *Impostazioni player* > *Connessioni*, che definisce gli ingressi assegnabili al sistema di montaggio.

Uscite audio

Riproduce la logica video delle uscite audio.

- *Analogica*
- *AES/EBU*
- *SDI*
- *SDTI*

Le impostazioni *Sì/No* descrivono in questo caso le caratteristiche standard della periferica. È possibile aggiungere ulteriori uscite in base all'impostazione specifica dell'ambiente di registrazione in uso. Questa finestra di dialogo funge da riferimento incrociato con *Pannello di controllo* > *Impostazioni player* > *Connessioni*, che definisce gli ingressi assegnabili al sistema di montaggio.

Opzioni

Preroll riproduzione min. [s]

Controlla il tempo minimo di preroll utilizzato dal driver prima dell'inizio della regolazione automatica, che scatta con il processo di digitalizzazione iniziale. Se durante la taratura risulta evidente che la periferica non riuscirà a utilizzare un preroll inferiore a 3 secondi, impostare questo parametro su 3 secondi per evitare inutili tentativi di digitalizzazione della prima clip. Questa impostazione non influisce in modo negativo sul comportamento del driver se il valore specificato inizialmente è troppo basso; se invece è troppo alto, la registrazione della clip richiederà più tempo del necessario.

Preroll registrazione min. [s]

Controlla il tempo minimo di preroll utilizzato dal driver prima dell'inizio della regolazione automatica, che scatta con la prima registrazione. Non obbligare il driver a utilizzare valori inferiori a 5 secondi, in quanto (a differenza di quanto avviene con le suite di editing lineare di tipo tradizionale) la registrazione vera e propria viene eseguita di rado e non giustifica la serie di tentativi (ben più lunga di 5 sec.) richiesta da tempi di preroll di registrazione troppo bassi.

Selezione colori in registrazione

Controlla il comando di selezione dei colori inviato alla periferica prima di qualsiasi tipo di registrazione.

Timecode

Definisce il tipo di TC da utilizzare per la periferica nelle richieste di timecode. Le opzioni disponibili sono:

- *Solo VITC* (Vertical Interleave Timecode)
- *Solo LTC* (Longitudinal Timecode)
- *Solo CTL* (Control Track)
- *Auto (VITC/LTC);* impostazione consigliata.

Ignora problemi di riferimento

Avid Liquid visualizza un messaggio d'errore quando il player o la periferica di registrazione segnalano un problema imminente nel segnale di sincronismo o di riferimento. Impostando questo valore su *On* si ignorano tali avvertimenti.
Consigliamo tuttavia di individuare comunque la causa del problema, che potrebbe compromettere la precisione del montaggio.

Protezione nastro

Standby off dopo (attiva)

Stabilisce quanto tempo la periferica debba trascorrere in stand-by (Shuttle 0 o STOP normale) prima di passare alla modalità Standby Off durante la fase di utilizzo attivo (ossia quando è selezionata come periferica attiva nel pannello di acquisizione o in *Registra su nastro* e almeno uno dei due pannelli è visualizzato sullo schermo).

Standby off dopo (inattiva)

Stabilisce quanto tempo la periferica debba trascorrere in stand-by (Shuttle 0 o STOP normale) prima di passare alla modalità Standby Off quando non è in utilizzo attivo (ossia quando non è selezionata come periferica attiva nel pannello di acquisizione o in *Registra su nastro,* cioé durante le normali operazioni in background).

Scheda Connessioni

Queste funzioni consentono di combinare ingressi/uscite video e audio del sistema di montaggio con ingressi/uscite dei player, recorder e sorgenti "live" collegati.
In primo luogo specificare nel campo di sinistra (facendo clic sul nome della periferica) a quale recorder, player o sorgente live dovranno essere applicate le impostazioni.

Porta di comunicazione (IEEE o RS 422) *pagina 14*

Ingressi video a audio *pagina 15*

Uscite video e audio *pagina 16*

Porta di comunicazione

- Se, al posto di una sorgente live non controllabile, al sistema è collegata una periferica DV (telecamera o recorder/player) attraverso l'interfaccia IEEE 1394, fare clic sul nome della periferica o su *i.Link DV* nell'elenco di sinistra e verificare che accanto a *Porta comunicazione* appaia la scritta *1394*.



Qualora al sistema fossero collegate più periferiche, la selezione riguarda la periferica selezionata in *Impostazioni di sistema* > *Ingressi/Uscite* > *Ingressi video*.

- Con `Avid Liquid` RS 422: selezionare la porta COM (interfaccia seriale) a cui è collegato il cavo 232-422.
- Per riprodurre immagini e suoni attraverso un *player live* (cioé non controllabile) verificare di avere selezionato le opzioni di menu adeguate, cioé *Liquid: IEE 1394* nell'elenco *Ingressi video* (o, se il prodotto lo consente, gli ingressi analogici desiderati) nell'elenco *Ingressi audio*.
  Questa restrizione non riguarda i sistemi `Avid Liquid` dotati di interfaccia RS 422, nei quali è possibile utilizzare ingressi analogici o digitali abbinati al controllo RS 422.
- *Nessuna* - Scegliere questa opzione per controllare il player/recorder direttamente dalla periferica e non tramite Avid Liquid.

Ingressi video

- *1394* - Scegliere questa opzione se il player selezionato è stato collegato attraverso un ingresso 1394.

Nota per gli utenti delle versioni di Avid Liquid provviste di ingressi e uscite di tipo analogico: Utilizzare il *player live* per l'immissione di segnali analogici.
Gli ingressi video analogici non consentono il controllo in remoto tramite IEEE 1394.
CVBS si riferisce all'ingresso video con connettore "cinch" (generalmente contrassegnato in giallo) situato sulla scatola dei connettori.

- *CVBS* (composito) - Scegliere questa opzione se il player selezionato è stato collegato attraverso l'ingresso composito (player *LIVE* o RS 422).
- *Y/C (S-video)* - Scegliere questa opzione se il player selezionato è stato collegato attraverso l'ingresso S-video (player *LIVE* o RS 422). S-video offre una qualità superiore rispetto a CVBS.
- Nessuno - Scegliere questa opzione per azionare il player selezionato senza interfaccia video.

Nei sistemi a cui è collegata `Avid Liquid PRO Box` sono disponibili due ingressi Component: *YUV* e *RGB*. Eseguire la selezione in base al tipo di segnale in ingresso.

Ingressi audio

- *DV incorporato (embedded)* - Scegliendo questa opzione Avid Liquid utilizza il segnale audio del connettore DV. L'ingresso video viene automaticamente trasformato in *1394*.

Solo per utenti delle versioni di Avid Liquid provviste di ingressi e uscite di tipo analogico:

- *Ch1-Ch2* - Scegliendo questa opzione Avid Liquid utilizza il segnale audio dei connettori analogici (di tipo "cinch") collegati alla scatola dei connettori.
- *Nessuno* - Scegliere questa opzione per azionare il player selezionato senza interfaccia audio.

Nei sistemi a cui è collegata `Avid Liquid PRO Box` sono disponibili due ingressi audio digitali supplementari: *AES* e *SPDIF*. Eseguire la selezione in base al tipo di segnale in ingresso.

Uscita video

Queste impostazioni riguardano le uscite video effettive del computer o della scatola dei connettori (se collegata).
Selezionare l'uscita a cui è connessa la periferica di registrazione. Questa impostazione verrà utilizzata dalla funzione *Registra su nastro*.
Per le voci precedute da "Liquid:" fare riferimento alle interfacce generiche del computer, ad esempio un connettore DV incorporato (IEEE 1394).

Uscita audio

Assegnare un'uscita audio alla periferica selezionata.

Impostazioni di sistema



Impostazioni di sistema

Impostazioni di sistema contiene parametri che influiscono sul sistema stesso, quali la visualizzazione dei fermi-immagine o la posizione di memoria dei file di rendering. Per aprire la finestra fare doppio clic sul pulsante *Impostazioni di sistema* riportato a fianco.

Modifica di parametri

Procedura per la modifica dei valori predefiniti. *pagina 17*

Scheda Generali

Contiene le aree *Generali, Video* e *Rendering*. *pagina 18*

Scheda Ingressi/Uscite

Elenca gli ingressi/le uscite audio e video disponibili sul sistema in uso *pagina 19*

Modifica di parametri

Questa finestra di dialogo è organizzata come Esplora risorse in Windows. Le categorie selezionabili sono visualizzate a sinistra; per visualizzare le sotto-categorie fare clic sul segno più nell'elenco. Il campo di destra viene utilizzato per regolare i parametri di ciascuna categoria facendo doppio clic su di essi, immettendo il valore desiderato dalla tastiera o selezionandolo dall'apposito menu a discesa.



Ripristina stato iniziale - Facendo clic su questo pulsante si ripristinano le impostazioni che erano in uso quando si è aperta la voce per la prima volta.

Scheda Generali

Questa scheda contiene le seguenti sezioni:

Generali *pagina 18*
Schermo *pagina 18*
Rendering *pagina 18*

Generali

- *Livello riferimento audio digitale* - Il livello di riferimento audio digitale può essere impostato a incrementi singoli in un intervallo compreso fra -9 dBFS e -20 dBFS. La porzione rossa (inizio del limite di sovraccarico) degli indicatori di livello di Avid Liquid viene adeguata di conseguenza (ad esempio nel *controllo audio*).

Schermo

- *Fermo immagine* - Selezionare una delle tre opzioni che seguono:
  Tutti (campi)
  Dispari (campi)
  Pari (campi)

Facendo doppio clic su un valore si apre un menu di selezione. *Dispari* è l'impostazione predefinita, in quanto evita lo sfarfallio del fermo-immagine sul monitor video (l'inlay non subisce modifiche). Questi parametri non hanno alcun effetto sui video progressivi.

- *Modalità visualizzazione* - Scegliere *Overscan* o *Underscan*. *Overscan* è la modalità predefinita e la sua area corrisponde approssimativamente a quella delle immagini che normalmente appaiono su un monitor TV.
  Underscan e *Overscan* influiscono su tutti gli inlay video del software. Selezionando *Individuale* è possibile passare in successsione da *Underscan* a *Overscan* utilizzando i pulsanti dei vari monitor.

Rendering

- *Volume di destinazione* - Immettere il nome della directory in cui dovranno essere salvati i file renderizzati.
  Per modificare la directory di destinazione fare doppio clic su *Valore* e immettere i dati desiderati nel campo di modifica (chiudendolo poi con INVIO), oppure fare clic sui "tre punti" e navigare fino alla directory desiderata.
- *Ritardo* - Questo parametro stabilisce quanto tempo (in secondi) debba trascorrere fra l'ultima fase di elaborazione di un effetto e l'inizio del rendering. Se si inserisce un valore di 3 secondi il sistema avvia il rendering 3 secondi dopo aver terminato l'elaborazione dell'effetto.

Scheda Ingressi/Uscite

Questa scheda consente di configurare ingressi e uscite.

(Recorder e player vengono assegnati in *Impostazioni player* > scheda *Connessioni*.)

Ingressi video

- *IEEE 1394* -
  Tutte le periferiche DV disponibili vengono visualizzate con la marca e un numero. Se al sistema non è collegata nessuna periferica, apparirà la scritta: *Periferica assente (No device)*.
  Il sistema riceve le informazioni direttamente da Windows, che a sua volta verifica tutte le connessioni i.Link (DV, Firewire, IEEE 1394) del computer e dell'eventuale centralina.
  Se sono collegate più periferiche, è possibile selezionarne una. La periferica selezionata in questo modo è quella controllata dall'interfaccia DV remota e può essere utilizzata nel *pannello di acquisizione* (anche *EZ Capture)* per l'acquisizione di clip e la cattura di dati AV sui dischi fissi del sistema.
  Si tenga presente che il software non elenca le interfacce DV ma le periferiche ad esse collegate: quindi ogni interfaccia rimarrà invisibile finché non vi verrà connessa una periferica DV operativa.

Solo per utenti delle versioni di Avid Liquid dotate di ingressi e uscite analogici:

- *Y/C* -
  Configurazione PAL: *B,G,H* o *SECAM*
  Configurazione NTSC: *Setup NTSC M / NTSC* M-J; *Tinta (Hue)*
- *CVBS* -
  Configurazione PAL: *B,G,H* o *SECAM*
  Configurazione NTSC: *Setup NTSC M / NTSC M*-J; *Tinta (Hue)*
- *Component YUV* -
  vedi *CVBS*.
- *Component RGB* -
  vedi *CVBS*.

Uscite video

- *IEEE 1394 > Periferica selezionata -*
  Stessa periferica e impostazioni descritte sopra.
- *IEEE 1394 > Formato di uscita DV -*
  Selezionare *DV* o *DVCPro 25*.
  Per trasferire materiale catturato in DV su una periferica DVCPro mediante la funzione *Registra su nastro*, è necessario scambiare i formati (e viceversa). Si tenga presente che le clip della *timeline* dovranno essere renderizzate nell'altro formato prima che la registrazione possa avere inizio.
- *IEEE 1394 > Formato di uscita MPEG -*
  Queste opzioni sono importanti per il trasferimento di immagini video MPEG2 (HDV) attraverso l'interfaccia IEEE-1394. Selezionare dapprima un formato di uscita che la periferica collegata sia in grado di registrare:
  - *Micro MV* (PAL o NTSC)
  - *DVHS* (25 o 30 fps)
  - *HDV 1 o 2* (si vedano i commenti riportati sotto)
  A questo punto l'interfaccia è pronta.

Qui di seguito è riportata una breve descrizione della procedura da seguire.
Aprire il modulo *Registra su nastro*, verificare che il recorder selezionato sia corretto e fare clic su *Avvia*. La *sequenza* situata sulla *timeline* viene renderizzata nel formato configurato in *Proprietà della timeline*.



Se tale formato non è supportato dal recorder selezionato, apparirà un messaggio d'errore e sarà necessario selezionare un formato diverso. Per stabilire quali siano i formati consentiti (in base a risoluzione, frame rate e interlacciamento) fare riferimento alla guida della periferica in uso. E' generalmente consigliabile configurare un formato ideoneo prima iniziare il processo di montaggio sulla *timeline*.

Dopo la richiesta di inserimento del nastro, la registrazione ha inizio. Dato che nell'inlay non compaiono immagini e che la scheda audio non riproduce alcun suono, si consiglia di collegare al recorder un monitor e un altoparlante (segnale in loop).
Il recorder si arresta dopo che è stata riprodotta l'intera *sequenza*.

Varianti HDV

In molti sensi, il settore HDV è ancora in fase di sviluppo: non esistono standard consolidati (neppure protocolli proprietari di singole marche) e i fabbricanti perseguono obiettivi diversi, pur definendoli sempre con il termine "HDV".

Come regola generale, selezionare *HDV2* per le periferiche Sony e *HDV1* per le periferiche JVC. Criterio supplementare: selezionare HDV1 per risoluzioni fino a 1280x720 pixel, mentre per il formato 1440x1080 sarà sempre necessario HDV2. I numeri 50 e 60 si riferiscono agli standard PAL e NTSC. In caso di dubbio, impostare uno dei due standard e collaudare le periferiche in uso.

- *CVBS, Y/C* e *Component* (solo con uscite analogiche, in base al segnale video disponibile e al prodotto in uso) -
  - La voce *Setup (configurazione)* contiene le modalità NTSC e PAL;
  - *Loop*
  Nel *pannello di acquisizione* e nella *cattura rapida*, questa opzione si applica alle immagini visualizzate su un monitor video collegato a una scatola di connettori (Pro Box, MovieBox, AV/DV):
  Se l'uscita *LIVE* (icona "Monitor" della barra delle applicazioni) è impostata su *Liquid: Nessuna*, è possibile visualizzare il segnale del player collegato (*Loop = On*)
  o le barre-colori standard (*Loop = Off*).
  - *Risoluzione: un quarto*
  Questa opzione diminuisce il carico di lavoro sull'interfaccia USB, riducendo il segnale video a un quarto della risoluzione originale. La qualità delle immagini risulta però in parte compromessa.
  Si tratta di un'opzione consigliata se ad esempio è disponibile solo un'interfaccia USB-1.1 (in genere si raccomanda però vivamente un'interfaccia USB-2.0).

- *Component > Modalità* -
  `Avid Liquid PRO Box` offre svariate opzioni per l'uscita Component:
  - *YUV* (normale)
  - *YUV progressiva* (fotogrammi interi non interlacciati)
  - *RGB* (uscita segnale RGB)
  - *Y/C* (Y e C su due diversi connettori)
  - *Triple FBAS/CVBS* (stesso segnale CVBS su tre connettori).

Ingressi audio

- *IEEE 1394/DV incorporato (embedded)* -
  Consente di annullare (mute) i segnali audio in arrivo (*On*), purché il player non sia in modalità di riproduzione.

Uscite audio

- *Periferica audio* > *Periferica selezionata* -
  Se esistono più periferiche, selezionare la scheda audio o il driver che si desiderano per l'uscita audio del sistema.
  E' possibile utilizzare schede audio di alta qualità basate sullo standard ASIO, ad esempio per ottenere un suono di tipo 5.1 o 7.1. Verificare che la versione ASIO in uso sia la 2.0 (o successive). Sui driver ASIO sono disponibili opzioni di montaggio specifiche che variano in base alla marca e al tipo di utilizzo.
  Normalmente qui si trovano anche la scheda audio DirextX o il chip audio della scheda madre. Molti modelli attualmente in circolazione supportano la modalità sonora 5.1.
  La selezione effettuata influirà sulla *mappatura delle uscite* di *Audio Editor*.
- *Digitale* > *Modalità* -
  Si applica a `Avid Liquid PRO Box`: Selezionare la modalità *SPDIF* o *ADAT* da trasferire attraverso l'interfaccia audio ottica digitale.

Impostazioni degli editor di effetti



Impostazioni editor FX

Queste impostazioni influiscono sulla qualità degli effetti sia nelle sequenze complete che nelle anteprime visualizzate dagli *editor*. Per aprire la finestra di dialogo fare doppio clic sul pulsante *Impostazioni editor FX* riportato a fianco.

Si tenga presente che queste impostazioni valgono solo per gli effetti renderizzati (*Classic*), mentre non influiscono sugli effetti realtime.

Si tenga presente che queste impostazioni valgono solo per gli effetti renderizzati (inclusi nella directory *Classic*), mentre non influiscono in alcun modo sugli effetti realtime.

Scheda Qualità rendering *pagina 24*

Scheda Qualità anteprima *pagina 24*

Scheda Sistema *pagina 25*

Impostazioni avanzate *pagina 25*

Scheda Qualità rendering

Selezionare *Massima, Alta* o *Qualità anteprima* per il rendering degli effetti. L'opzione *Qualità anteprima* è la più veloce, ma fornisce risultati di basso livello qualitativo. Utilizzare sempre l'opzione *Massima* per i master.

Scheda Qualità anteprima

Utilizzare questa scheda per specificare la qualità di visualizzazione delle anteprime degli effetti. Si ricordi che il sistema deve effettuare elaborazioni piuttosto complesse per visualizzare le clip alla risoluzione massima. È quindi possibile che queste vengano visualizzate lievemente distorte, soprattutto se gli effetti scelti sono molto complessi, anche se è stata impostata la qualità massima.

- Se si sceglie *Anteprima rapida per prima* e *Qualità massima per ultima*, l'anteprima dell'effetto verrà inizialmente visualizzata con una bassa risoluzione per consentire un veloce esame dell'effetto stesso; successivamente verrà utilizzata la risoluzione massima per l'anteprima finale, e l'effetto sarà visualizzato alla massima qualità possibile.
- La disponibilità delle opzioni *Anteprima rapida per prima* e *Qualità massima per ultima* dipende dalla qualità di anteprima selezionata. *Massima* imposta automaticamente l'opzione *Qualità massima per ultima*; *Anteprima rapida* imposta automaticamente *Anteprima rapida per prima*. *Alta*, infine, consente di selezionare *Qualità massima per ultima* oppure *Anteprima rapida per prima*.



Selezionare per prima cosa la qualità di anteprima generale desiderata: *Massima, Alta* o *Anteprima rapida*, e quindi le opzioni corrispondenti *Qualità massima per ultima* o *Anteprima rapida per prima.*

Scheda Sistema

- *Metodo Video Draw* - L'impostazione predefinita è *Bitmap (BMP)*. Altre opzioni disponibili sono *Video Driver, Video for Windows* e *Bitmap (DIB)*.
- *Dim. cache immagine* - Questo campo consente di specificare le dimensioni della cache; l'impostazione predefinita è 64 megabyte. Se il sistema in uso dispone di una maggiore quantità di RAM è possibile aumentare il valore di questo parametro per ottenere prestazioni migliori.
- Avid Liquid supporta le estensioni MMX dei processori Pentium. Se il computer in uso è in grado di gestire questa caratteristica, è consigliabile attivarla al fine di migliorare significativamente le prestazioni del sistema.
- *SSE1/2* si riferisce a un sottogruppo di comandi per processori Intel. Se il sistema in uso è dotato di una o più CPU con funzionalità SSE, queste opzioni possono consentire prestazioni migliori.

Impostazioni avanzate

Utilizzare le *impostazioni avanzate* per regolare con precisione i parametri di rendering degli effetti, ma solo qualora si abbia una buona conoscenza "matematica" del processo. Consigliamo di consultare documentazione specializzata prima di modificare queste impostazioni, in quanto una loro descrizione dettagliata esula dagli obiettivi di questa guida.

Impostazioni dei Plug-In



Impostazioni Plug-In

Queste impostazioni vengono utilizzate per specificare la cartella contenente filtri ed effetti video aggiuntivi da abbinare a Avid Liquid. I plug-in devono essere compatibili con l'"interfaccia plug-in di Adobe Premiere" (*.prm). Per aprire la finestra di dialogo fare doppio clic sull'icona *Impostazioni Plug-In* riportata a fianco.

Fare clic su *Aggiungi* e selezionare la directory contenente il plug-in da aggiungere. Non appena si conferma la selezione facendo clic su *OK*, il percorso viene immesso nella finestra delle directory di plug-in.

Per eliminare una directory di plug-in, selezionarne il percorso e fare clic su *Rimuovi*. Rimuovendo un plug-in dalla finestra delle directory si elimina solo il percorso, non il plug-in stesso.

Per modificare l'ordine dei percorsi nella finestra delle directory di plug-in servirsi delle frecce *Su* e *Giù*.

Ogni volta che si aggiunge o si elimina un plug-in dalla finestra delle directory si dovrà riavviare Avid Liquid affinché le modifiche abbiano effetto. Per risparmiare tempo è quindi consigliabile apportare svariate modifiche una dopo l'altra e solo alla fine confermarle facendo clic su *OK*.

Quando vengono aggiunti nuovi plug-in con questa procedura, Avid Liquid identifica ciascuno di essi come *plug-in di transizione* o *plug-in delle clip* e lo memorizza nella scheda *Libreria* della finestra *Progetto*. A questo punto il plug-in diventa disponibile nella nuova *rack aggiunta* e può essere utilizzato come qualsiasi altro effetto.

Indice

A

AES/EBU
- Uscita audio (Impostazioni player) 11

Ambiente (impostazioni di sistema) 2

Analogica
- Uscita audio (Impostazioni player) 11

Analogico
- Ingressi audio 15

Audio
- DV incorporato 14

Auto (TC) 12

C

Impostazioni player
- Ritardo emulazione step 10
- Ritardo montaggio 9
- Ritardo TC registrazione 9
- Ritardo TC riproduzione 9

Comandi spostamento nastro x 2 9

Component
- Uscita video (Impostazioni player) 11

Composito
- vedi CVBS 15

Connessioni 14
- vedi anche Ingressi/Uscite
- Audio DV incorporato 14
- IEEE 1394 remota 14
- Ingressi audio 15
- Ingressi video 15
- Porta di comunicazione (IEEE 1394) 14
- Video IEEE 1394 14

CTL 12

CVBS
- Ingressi video (connessioni) 15
- Uscita video (Impostazioni player) 11

D

Dim. cache immagine (opzioni di rendering) 25

Durata max. Vai a 8

DV
- Incorporato (audio) 14

D-VHS 20

E

Editor di effetti
- Proprietà 24

Effetti
- Qualità rendering 24

F

Fermo immagine
- Dispari/Pari/Tutti 18

Formato di uscita DV (impostazioni di sistema) 20

H

HDV (Output) 20

I

IEEE 1394
- Ingressi audio 15
- Interfaccia (connessioni) 14

Impostazioni
- Ambiente 2

Impostazioni avanzate (effetti) 25

Impostazioni del player 3
- Aggiunta e rimozione di periferiche 6
- Assegnazione di parametri predefiniti 5
- IEEE 1394 remota 14
- Modifica di parametri 3, 17
- Nome assegnato 5
- Sorgente live 7

Impostazioni di effetti
- Avanzate 25

Impostazioni di sistema 17
- Fermo immagine 18
- Formato di uscita DV 20
- Ripristino dello stato iniziale 17
- Ritardo 18
- Underscan/Overscan 18

Impostazioni player
- Audio digitale 11
- Descrizione funzionale 10
- Protezione nastro 13
- Richiesta posizione 9
- Ritardo emulazione step 10
- Timecode 12
- Timing 9
- Tipo macchina 10
- Velocità shuttle max. 11

Ingressi
- vedi anche Connessioni
- Audio 15
- Video 15

Ingressi audio (connessioni) 15
Analogici 15
DV incorporato 14
IEEE 1394 (audio) 15
Ingressi video (connessioni) 15
CVBS (composito) 15
IEEE 1394 14
Y/C 15

L

Live
Impostazioni del player 7
Livello riferimento audio digitale
Regolazione 18
LTC 12

M

MicroMV 20
MMX (opzioni di rendering) 25
MPEG2 20

O

Overscan
Impostazioni di sistema 18

P

Personalizzazione
Impostazioni dell'ambiente 2
Player Settings
Options 12
Player/Recorder, impostazioni 4
Plug-In
Impostazioni 26
Preroll
di cattura 8
Proprietà
Editor di effetti 23

R

Recorder/Player, impostazioni 4
Rendering
Ritardo 18
Ritardo (rendering, impostazioni di sistema) 18
Ritardo transcodifica 10

S

SDI
Uscita audio (Impostazioni player) 11
Uscita video (impostazioni player) 11
SECAM 19
SSE1/2 25
S-VHS
vedi Y/C
S-Video
vedi Y/C

T

Tempi di attesa 8
Timecode
Sorgente live (orologio di sistema) 7

U

Underscan
Impostazioni di sistema 18
Uscite
Audio (Impostazioni player) 11
Video (Impostazioni player) 11
vedi anche Connessioni

V

VITC 7, 12
Volume di destinazione
Rendering (impostazioni di sistema) 18

Y

Y/C
Ingressi video (connessioni) 15
Uscita video (Impostazioni player) 11

Avid® Liquid

Guida all'Uso

make manage move | media™

Avid®

© 2006 Avid Technology, Inc.. Tutti i diritti riservati.

v7.1 / 03-2006 / Pinnacle Documentation, Monaco, Baviera

liquid.documentation@pinnaclesys.com

Copyright e altri diritti

Il presente manuale e il software in esso descritto non possono essere riprodotti, tradotti né ridotti per intero o in parte in alcuna forma leggibile da macchine senza la previa autorizzazione scrittadi Avid Technology, Inc..

Avid Technology, Inc. NON FORNISCE ALCUNA GARANZIA SUL PRESENTE MANUALE NE' SUL SOFTWARE O SU ALTRE INFORMAZIONI IN ESSO CONTENUTE, E NEGA ESPRESSAMENTE QUALSIASI GARANZIA IMPLICITA DI VENDIBILITA' O ADEGUATEZZA A QUALSIASI SCOPO SPECIFICO DELMANUALE STESSO NONCHE' DEL SOFTWARE E DELLE INFORMAZIONI DI CUI SOPRA. IN NESSUN CASO Avid Technology, Inc. SARA' RESPONSABILE DI EVENTUALI DANNI ACCIDENTALI, CONSEGUENTI O SPECIALI, IN TERMINI DI TORTO, CONTRATTO O ALTRO, DERIVANTI DA O COMUNQUE CONNESSI AL PRESENTE MANUALE, AL SOFTWARE E AD ALTRE INFORMAZIONI IN ESSO CONTENUTE O ALL'USO DEI MEDESIMI.

Avid Technology, Inc. si riserva il diritto di modificare in qualsiasi momento e senza preavviso il presente manuale o le informazioni in esso contenute.

Il software descritto nel presente manuale potrebbe essere soggetto a una licenza di utilizzo separata.

IL PRESENTE SOFTWARE PUO' ESSERE UTILIZZATO PER COPIARE MATERIALE CHE L'UTENTE SIA STATO AUTORIZZATO A COPIARE DAL PROPRIETARIO DEI DIRITTI D'AUTORE. LA MANCANZA DI TALE AUTORIZZAZIONE PUO' COMPORTARE UNA VIOLAZIONE DELLE LEGGI SUL COPYRIGHT, CON LE RESPONSABILITA' CIVILI E PENALI DEL CASO.

Marchi

© Avid Liquid, Avid Liquid Chrome HD, Avid Liquid, Avid Liquid PRO sono logotipi e marchi di Avid Technology, Inc. e Pinnacle Systems, Inc.

Il nome e il logo Pinnacle Systems sono marchi registrati di Pinnacle Systems, Inc.

Sony, ClipLink, DV, DVCAM, Digital Betacam, Betacam SP, Betacam SX, Hi8, Video8, HDCAM, D2, Digital8, D8, i.LINK e il logo i.LINK sono marchi di Sony Corporation; D3, D5, Panasonic e DVCPRO sono marchi di Matsushita Electric Industrial Company; D9, Digital-S e D-VHS sono marchi di JVC; Dolby A, B, C, SR e Dolby Surround sono marchi di Dolby Laboratories; Manufactured under license from Dolby Laboratories. © 1992-2003 Dolby Laboratories. All rights reserved. Dolby is a trademark of Dolby Laboratories; OMF®, Avid®, MediaLog sono marchi di Avid Technology, Inc.; Media Cleaner è un marchio di Terran Interactive, società del gruppo Media 100, Inc.; FaderMaster Pro è un marchio di JL Cooper, divisione di Sound Technology; Java è un marchio di Sun Microsystems; Photo CD è un marchio di Eastman Kodak Company; Acrobat Reader e Adobe AfterEffects sono marchi di Adobe Systems, Inc.; Microsoft®, Windows®, Windows 2000®, Windows XP™, MS-DOS® e Intellimouse sono marchi di Microsoft Corporation; VGA® è un marchio di International Business Machines Corporation; Intel®e Pentium® sono marchi di Intel Corporation; Matrox DigiSuite è un marchio di Matrox Electronic Systems Ltd.

Alcune parti di questo prodotto sono state realizzate con LEADTOOLS©1991-2000, LEAD Technologies Inc. TUTTI I DIRITTI RISERVATI. Alcune parti di questo prodotto si basano sul lavoro del gruppo di lavoro indipendente JPEG.

Tutti gli altri marchi e nomi commerciali noti a livello nazionale e internazionale appartengono ai rispettivi proprietari.

Indice dei contenuti

Capitolo 1 **Introduzione 17**

Prefazione 19

Dove reperire informazioni 20

Elenco dei capitoli 22

Capitolo 2 **Documentazione 25**

Convenzioni e simboli 27

Commenti e suggerimenti sulla documentazione 28

Guida in linea 29

Barra del titolo 30

Schede della finestra della Guida in linea 30

Barra degli strumenti 31

Finestra dei contenuti 32

Capitolo 3 **Nozioni fondamentali 33**

Avvio e chiusura di Avid Liquid 35

Menu, finestre di dialogo e pulsanti degli strumenti 36

Barra dei menu 36

Menu di scelta rapida 36

Barre e pulsanti degli strumenti 37

Finestre di dialogo 38

Panoramica di Avid Liquid 41

Inlay 42

Miniature 43

Desktop di Avid Liquid 43

La finestra Progetto 53

Timeline 54

Sequence Editor 55
Pannello di acquisizione 56
Editor di effetti 57
Audio Editor 58
Trim Editor 59

Capitolo 4 **Login 61**

Login di utenti esistenti 63
Login di nuovi utenti 64
Caricamento di profili utente 65
Dettagli utente 66
Eliminazione di utenti 68
Salvataggio di utenti 69

Capitolo 5 **Alta definizione 71**

Nozioni fondamentali sulla TV ad alta definizione 73
La TV del futuro 73
Riprese in HD 75
Montaggio in HDTV 76
Principali sotto-standard della TV ad alta definizione 77
Alta definizione in Avid Liquid 83
Compatibilità HD dei prodotti Avid Liquid 84
Flussi di lavoro in HD: adattamento delle impostazioni 84
Formati di timecode 85
Gestione di formati multipli nei progetti e sulla timeline 86
Livelli di qualità 90
Alta definizione in ingresso 92
Cattura HDV in batch 94
Cattura in altri formati video MPEG2 (MicroMV, D-VHS) 94
Cattura HD con Avid Liquid Chrome HD 94

Alta definizione sulla timeline 97
Montaggio di clip HD (MPEG2) 97
Alta definizione ed effetti 97
Monitoraggio HD e anteprima 98
Abbinamento di clip SD e HD nella stessa sequenza 99
Alta definizione in uscita 100
Trasferimento HDV attraverso l'interfaccia DV 100
Trasferimento a MicroMV e D-VHS 102
Trasferimento in formato MPEG2 IPB mediante fusione 102
Esportazione a Windows Media HD 102

Capitolo 6 **Acquisizione di materiale 103**

Cattura rapida 105
Avvio della cattura rapida 106
Acquisizione e digitalizzazione (cattura) 111
Nozioni fondamentali 112
Il pannello di acquisizione e le sue funzioni 115
Metodi di acquisizione e digitalizzazione 140
Ingestione di file 148
Procedura guidata 149
Importazione e montaggio 150
Importazione di oggetti 151
Importare: da dove, e dove? 151
Cosa è possibile importare? 152
Importazione di clip sorgente 154
Importazione di immagini (impostazioni globali) 158
Copia e incollatura di oggetti da altri progetti 160
Uso di Media Management per l'importazione di oggetti 161

Creazione di oggetti 162
Creazione di clip colore 163
Generazione di clip di segnale (toni di riferimento) 165
Creazione di titoli 165
Creazione di effetti personalizzati 165
Voce fuori campo 166
Importazione di EDL e di file AVID MediaLog 167

Capitolo 7 **Scambio di dati 169**

Esportazione e importazione in formato XML/ALE/XCE 171
Informazioni sui formati ALE, XML e XCE 171
Importazione di un progetto (XML o ALE) 172
Esportazione di un progetto (XML o ALE) 173
Importazione/esportazione di clip (ClipExchange, XCE) 173
Uso dell'esportazione ALE per la creazione di shot list e batch list 174
Elementi delle shot list ALE 174
Uso delle shot list ALE 176
XInvia a... 177
Oggetti consentiti per la funzione XInvia a... 177
Uso della funzione XInvia a 177
Opzioni di XInvia a... 180
XRicevi 182
Apertura di XRicevi 182
Opzioni di XRicevi 183
Avvio di XRicevi 183
Formato di file MXF 184
Esportazione e importazione di EDL 186
Contenuto delle EDL 186
Ambiti di applicazione 187
Formati disponibili 188

Esportazione di EDL 188
Importazione di EDL 190
Importazione di file DBF VideoMachine 192
Importazione di progetti da Pinnacle Studio 193
Creazione di reti in Avid Liquid 194
Assegnazione di unità o directory di rete 194
Impostazioni di rete 196
Condivisione di progetti 197
InterCom: Messaggistica per la condivisione dei progetti 198
Esportazione OMFI 200
Cosa viene esportato? 201
Uso dell'esportazione OMFI 201
Composizione 202
Sorgente 203
Opzioni 205

Capitolo 8 **Amministrazione 207**

Progetti 210
Apertura e creazione di progetti 210
Modelli di progetti 211
Copia ed eliminazione di progetti 212
Struttura dei progetti 213
Il browser dei progetti 221
Vista a monitor singolo 223
Proprietà dei progetti 225
Diagnosi di un progetto 227
Backup e ripristino di progetti 227
Oggetti 236
Nozioni fondamentali 237
Oggetti dei progetti 241
Ricerca e reperimento di oggetti 253

Visualizzazione e modifica di oggetti: il monitor clip 265
Informazioni sugli oggetti: proprietà 283
Preparazione al montaggio: creazione di storyboard 289
Digitalizzazione in batch (cattura in batch) 294
Consolida 303
Condensa 306
ClipSync 308
Rilevamento automatico delle scene (monitor clip) 311
Media Management 315
Nozioni fondamentali 316
Scheda Sorgente della finestra Progetto 329
Impostazioni di Media Management 334
Importazione di clip di materiale 339
Media Management e le proprietà degli oggetti 340
Media Management e la funzione Esplora risorse di Windows 344
Ricerca e importazione di file sorgente (Cerca materiale) 345
Eliminazione di clip/oggetti e file sorgente 347

Capitolo 9 **Montaggio 355**

Montaggio video 357
Nozioni fondamentali 357
Sequence Editor 397
Montaggio sulla timeline 416
Trim Editor 436
Funzioni speciali 444
Montaggio: esempi e illustrazioni 449
informazioni audio della timeline 470
Tracce “audio” 470
Sincronismo 470
Volume e bilanciamento 471
Dissolvenze in entrata e in uscita 472
Riproduzione di segnali audio 472

Funzioni speciali 473
Tracce-chiave ed effetti Track Matte 474
Nidificazione di sequenze (creazione di contenitori) 478
Visualizzazione a tutto schermo 483
Dimensioni massime dell'inlay 484
Menu Qualità e dimensione inlay 486
Istantanea 489
Visualizzazione mobile e ridimensionabile del timecode 489
Montaggio multicamera 491

Capitolo 10 **Ritocco 505**

Effetti di Avid Liquid: nozioni fondamentali 507
Introduzione alle diverse tipologie di effetti 507
Nozioni fondamentali 508
Editor di effetti (nozioni fondamentali) 516
Elementi e funzioni degli editor di effetti 521
Rendering di effetti 541
Salvataggio di effetti personalizzati 545
Descrizione dettagliata degli editor di effetti Classic di Avid Liquid 546
Editor degli effetti di transizione: nozioni fondamentali 547
2D Editor per gli effetti di transizione 550
Creazione di un effetto 2D di transizione: procedura guidata 556
Wipe Editor per gli effetti di transizione 561
Creazione di un effetto wipe di transizione: procedura guidata 563
2D Editor per gli effetti delle clip 566
3D Editor per gli effetti delle clip 567
Wipe Editor per gli effetti delle clip 581
Color Editor 583
Keying Editor 586
Filter Editor 598

Capitolo 11 **Effetti realtime 603**

Massime prestazioni in ogni momento 605

Rendering ed effetti realtime 606

- Rendering e realtime 606
- Riproduzione realtime e anteprime di effetti 607
- Gestione del rendering di effetti software realtime 609
- Ottimizzazione di anteprime realtime 610
- Il monitor di rendering 611
- Uso di file di rendering 611

Funzioni e parametri degli editor di effetti (non-classici) 612

- Breve introduzione 612
- Impostazione dei parametri degli effetti 616
- Curve dei parametri 618
- Altre opzioni 627

Effetti ed editor di effetti 628

- Introduzione 629
- Effetti realtime delle clip (Realtime Clip FX) 634
- Effetti realtime di transizione (Realtime Transition FX) 642
- Hollywood FX 645
- Altre funzioni realtime 645

Capitolo 12 **Commotion Clip FX 647**

Elementi comuni dei filtri 649

- La mappa colori 649

Descrizione degli effetti Commotion Clip FX 653

- Blur e Sharpen (Sfuocature e messa a fuoco) 654
- Channel (Canali) 661
- Color Correct (Correzione colori) 661
- Distort (Distorsioni) 666
- Image Control (Controllo immagini) 680
- Keying (Chiavi) 683

Matte (Chiavi opacizzanti) 693
Noise (Disturbi) 704
Particles (Particelle) 707
Stylize (Forme stilizzate) 717
Video 727

Capitolo 13 **SpecialFX 729**

Timewarp e Color Correction 730
Color Correction Editor 731
Color Correction Editor (panoramica) 732
Cos'é il colore? 737
Suggerimenti per l'uso della correzione colori 740
Uso dei monitor diagnostici vettoriale e a forma d'onda 743
Monitor diagnostici (panoramica) 751
Strumenti 758
Correzione colori primaria 759
Correzione colori a sei vettori 771
Correzione colori selettiva 772
Timewarp lineare 779
Aggiungi timewarp lineare/Modifica timewarp lineare 780
Parametri (panoramica) 781
Calcolo video e audio 783
Creazione di immagini fisse (congelate) 785
Timewarp Editor 786
Apertura e uso di Timewarp Editor 787
Funzioni di Timewarp Editor (panoramica) 788
Interpretazione di diagrammi ed esempi 791
Applicazioni standard 798
Singole applicazioni 802

Capitolo 14 **Audio** **803**

Post-produzione ed effetti audio 804
Nozioni fondamentali 805
Controllo audio 817
Audio Editor 821
Funzioni speciali 864
SmartSound: musica personalizzata in background 879
Effetti audio 882
Effetti audio plug-in di Avid Liquid (VST-compatibili) 891

Capitolo 15 **Titolatrice** **897**

Capitolo 16 **Authoring DVD** **901**

Authoring DVD: procedura guidata 903
Wizard per i menu DVD 906
Come funziona l'authoring DVD 907
Authoring DVD in Avid Liquid 912
Scheda Link 913
Scheda AutoLink 928
Scheda Evidenziature 931
Scheda Modelli 939
Scheda Vista Master 940
Scheda Anteprima 941
Scheda Opzioni 943
Creazione e realizzazione di menu DVD 944
Creazione di menu DVD 944
Menu DVD sulla timeline 947
Realizzazione di menu con DVD Menu Editor 948
Realizzazione di menu DVD con Adobe Photoshop 955
Masterizzazione di DVD 958

Capitolo 17 **Trasferimento 959**

Registrazione su nastro 962
Registra 964
Formatta nastro 967
Esporta a file 970
Funzioni generali della finestra di dialogo Esporta 971
Esportazione in formato MPEG-1, -2, -4 975
Esportazione in formatoWindows Media 977
Esportazione in formato QuickTime 978
Fusione 978
Esportazione in formato DivX 980
Esportazione in formato RealMedia 980
Esportazione in formato 3GPP 981
Esportazione in formato Flash Video 982
Esportazione in formatoAVI 983
Esportazione di solo audio 984
Esportazione di immagini e grafica (TIFF, BMP, TGA,JPEG) 984
Esportazione in formato PSP e iPod 984
Masterizzazione su disco (VCD, SVCD, DVD) 986
Masterizzazione su disco: funzioni generali 987
Masterizzazione di DVD ed esportazione di dati compatibili 989
Masterizzazione di SVCD ed esportazione di dati compatibili 990
Masterizzazione di VCD ed esportazione di dati compatibili 990
Parametri video e audio per DVD, VCD e SVCD 991
Opzioni 994
Impostazioni IPB 996

Capitolo 18 **Personalizzazione di Avid Liquid 1005**

Impostazioni utente 1007
Nozioni fondamentali e definizioni 1007
Gestione di configurazioni 1009
Personalizzazione di barre degli strumenti 1012
Assegnazione di funzioni ai tasti della tastiera 1015
Tasti di scelta rapida e tasti di modifica (valori predefiniti) 1019
Avid Liquid Control: Assegnazione dei tasti 1023

Glossario 1025

Indice 1043

Capitolo 1

Introduzione

make manage move | media™ Avid®

Scopo di questa introduzione è offrire una panoramica di Avid Liquid e aiutare l'utente a familiarizzarsi con la documentazione esistente.

Informazioni su Avid Liquid *pagina 19*

Dove reperire informazioni *pagina 20*

Elenco dei capitoli *pagina 22*

Prefazione

Avid Liquid è una soluzione per il montaggio video professionale su computer. Tutte le sue funzioni sono state espressamente adattate per soddisfare le più sofisticate esigenze degli utenti, con particolare riguardo agli elementi fondamentali: immagini, audio e montaggio. Avid Liquid funzione in modo intuitivo: gli utenti inesperti impareranno presto a ottenere risultati soddisfacenti, mentre gli operatori professionali potranno utilizzarlo per ottenere la massima produttività e precisione.

Un'efficiente gestione dei *progetti* e funzioni di storyboarding complete aiutano l'utente a sviluppare le proprie idee. I monitor video e audio integrati consentono di seguire e tenere sotto controllo i processi in corso (ad esempio durante la lettura di materiale video o il montaggio di clip). La timeline, unita a svariati editor per audio ed effetti, fornisce una serie di opzioni per trasformare in modo ottimale ogni progetto in realtà. Inoltre, Avid Liquid si basa su standard consolidati che rappresentano il futuro di questo settore, consentendo un'efficace integrazione dei risultati ottenuti nei più recenti processi di produzione video.

L'interfaccia utente di Avid Liquid può essere adattata alla lingua, allo stile di lavoro e ai *progetti* di ogni singolo utente. Viste, strumenti e tasti della tastiera sono configurabili per offrire la massima flessibilità. È inoltre possibile salvare le impostazioni personalizzate e trasferirle ad altri sistemi.

Gli utenti con esigenze più sofisticate potranno sfruttare le numerose possibilità di espansione offerte da Avid Liquid.
Per maggiori informazioni sulle opzioni e le espansioni disponibili per Avid Liquid contattare Avid Technology, Inc. o uno dei suoi partner autorizzati.

Dove reperire informazioni

Guida di prodotto

Questa guida descrive l'installazione dell'hardware e del software, la connessione dell'hardware e dei componenti di sistema, l'impostazione dei parametri specifici di ciascun prodotto ed altro ancora.

Guida all'uso di Avid Liquid

Questa guida descrive tutte le funzioni di Avid Liquid. È indicata per l'apprendimento delle nozioni fondamentali relative al funzionamento del prodotto e per la consultazione di funzioni specifiche in caso di necessità.

La Guida all'uso riguarda tutti i prodotti della famiglia Avid Liquid. Le funzioni di tali prodotti sono perlopiù identiche a quelle di Avid Liquid (cioé del software), ma esistono anche varie differenze, evidenziate con chiarezza nel testo. Occasionalmente può accadere che una funzione presente in una illustrazione del testo (menu, casella di spunta, scheda, ecc.) non appaia nel software utilizzato; viceversa, una funzione visualizzata sul computer potrebbe non trovare corrispondenza nelle illustrazioni stampate. Per ragioni di spazio, infatti, non è stato possibile includere nella guida tutte le schermate contenute nel software. In caso di dubbio faranno fede il testo della guida e le schermate visualizzate dal prodotto in uso.

Novità delle nuove versioni del software

Per informazioni in merito consultare il documento "Novità della Versione [X]" a cui si accede dal menu Start di Windows (Programmi > Avid Liquid > Guida in linea), oppure il corrispondente file PDF situato nella directory di installazione di Avid Liquid, in ..\Help\FS\Frames\Readme\WhatIsNew.pdf).

Guida in linea di Avid Liquid

La Guida in linea consente un accesso immediato alle informazioni di volta in volta necessarie. È sensibile al contesto e contiene un sommario interattivo e un indice analitico completo provvisto di una funzione di ricerca, a cui si aggiungono la Guida in linea vera e propria, un glossario e un file "Leggimi". Si veda *"Guida in linea"* a pagina 29. La Guida in linea può essere visualizzata attraverso la barra dei menu > *Guida* di Avid Liquid o premendo il tasto F1.

Internet

Avid Technology, Inc. ha messo a punto una serie di strutture di contatto e informazione realizzate appositamente per gli utenti di Avid Liquid e accessibili attraverso il sito Web www.avid.com o www.pinnaclesys.com, dal quale sarà possibile ad esempio reperire le informazioni più aggiornate sul prodotto o contattare altri utenti attraverso i forum di discussione. Sono inoltre disponibili un elenco degli ultimi aggiornamenti, opzioni varie e corsi di formazione per permettere ai clienti di essere sempre informati sulle ultime novità.

Descrizione dei comandi

Tutti i pulsanti della barra degli strumenti di Avid Liquid dispongono di una descrizione comandi. Si tratta di piccole finestre informative che appaiono quando il puntatore del mouse si ferma su un pulsante per più di un secondo.

Elenco dei capitoli

Introduzione

Questo capitolo offre un'introduzione generale a Avid Liquid e spiega dove reperire informazioni in grado di aiutare l'utente a utilizzare il prodotto (*pagina 17*).

Documentazione

Questo capitolo fornisce una visione d'insieme dell'interfaccia utente e della Guida in linea e offre alcuni suggerimenti per un uso efficace della documentazione (*pagina 25*).

Nozioni fondamentali

Questo capitolo descrive l'interfaccia utente di Avid Liquid e spiega la terminologia utilizzata (*pagina 33*).

Login

Questo capitolo descrive le procedure per accedere al sistema, l'uso dei nomi e dei profili utente e la protezione mediante password (*pagina 61*).

Televisione ad alta definizione (High Definition Television -HDTV)

Questo capitolo descrive tutto ciò che è necessario sapere sulla televisione ad alta definizione e sui formati supportati da Avid Liquid (*pagina 71*).

Acquisizione di materiale

Questo capitolo descrive tutto ciò che è necessario sapere sul materiale che verrà manipolato nel corso del montaggio video: digitalizzazione di audio/video (cattura); importazione di grafica, titoli, ecc. (*pagina 103*).

Scambio di dati e creazione di una rete

Questo capitolo descrive tutte le funzioni relative allo scambio di dati con altre applicazioni: EDL, ALE, XML, elenchi di batch/shot, XRicevi/XInvia, ecc. Descrive inoltre genericamente come creare una semplice rete con Avid Liquid (*pagina 169*).

Amministrazione

Questo capitolo spiega come disporre e visualizzare il materiale all'interno di un *progetto*, come lavorare con i file originali (gestione dei sorgente), come creare un montaggio preliminare (storyboard) e come eseguire digitalizzazioni in batch (*pagina 207*).

Montaggio

Questo capitolo descrive il montaggio (editing) di filmati mediante uso di applicazioni-campione, spiega le nozioni fondamentali del montaggio audio e illustra una serie di funzioni speciali (nidificazione e consolidamento di sequenze; *pagina 355*).

Ritocco

Questo capitolo fornisce informazioni generiche e introduttive sugli effetti di Avid Liquid, nonché una descrizione degli *editor di effetti classici* (*pagina 505*).

Effetti software realtime

Questi effetti sfruttano le prestazioni elevate dei moderni sistemi computerizzati, utilizzando i processori della scheda grafica e della scheda madre per un'elaborazione in tempo reale (*pagina 603*).

Effetti Commotion

Questi effetti sono particolarmente indicati per chiavi e compositing complessi (*pagina 647*).

Effetti speciali

Questo capitolo fornisce informazioni sulle potenti funzioni di correzione dei colori di Avid Liquid e sugli *editor di timewarp lineari e dinamici*, che consentono un'accelerazione/decelerazione dinamica e omogenea della velocità di riproduzione video (*pagina 729*).

Audio

Questo capitolo descrive tutto ciò che è necessario sapere sul montaggio audio in Avid Liquid (*pagina 803*).

Titolatrice

Ad Avid Liquid è abbinato un programma per la generazione di titoli, un potente pacchetto software che consente di creare titoli fissi o a scorrimento verticale (roll) od orizzontale (crawl) facilmente integrabili in un *progetto* (*pagina 897*).

Authoring DVD

Avid Liquid guida l'utente attraverso l'importazione del materiale iniziale, il montaggio e l'authoring, fino alla masterizzazione su DVD del prodotto finito. L'intero processo è coordinato in modo omogeneo, e consente persino la creazione di menu DVD personalizzati (*pagina 901*).

Trasferimento

Questo capitolo spiega come trasferire su nastro un filmato montato (ossia, nel gergo di Avid Liquid, una "sequenza") e come esportare dati in diversi formati (singole immagini, animazioni, EDL, ecc.; *pagina 959*).

Personalizzazione di Avid Liquid (impostazioni utente)

Questo capitolo illustra come configurare la postazione di lavoro di Avid Liquid e come creare, personalizzare e salvare i propri profili utente (*pagina 1005*).
Le impostazioni specifiche dell'ambiente di lavoro (computer, ingressi e uscite, player e recorder, ecc.) sono descritte nella Guida all'uso contenuta nella confezione di Avid Liquid.

Glossario e indice analitico

L'Appendice contiene un glossario completo di termini video, di montaggio e informatici, nonché un indice analitico (*pagina 1025*).

Capitolo 2

Documentazione

make manage move | media™

Avid®

Questa guida di Avid Liquid contiene tutte le informazioni disponibili al momento della stampa.

Convenzioni e simboli *pagina 27*

Commenti e suggerimenti sulla documentazione *pagina 28*

Guida in linea *pagina 29*

Convenzioni e simboli

Questa sezione descrive le convenzioni utilizzate per identificare parti di testo speciali, quali suggerimenti e avvertenze.

Avvertenza



Richiama l'attenzione del lettore su informazioni particolarmente importanti o su azioni potenzialmente "pericolose", cioé in grado di causare perdite di dati.

Nota



Richiama l'attenzione del lettore su informazioni importanti e suggerimenti pratici.

Funzioni dei singoli prodotti

Alcune funzioni descritte nella guida valgono solo per un prodotto specifico. Il software Avid Liquid costituisce infatti l'elemento comune di una serie di prodotti diversi fra loro in termini di hardware (scatole di connessione, schede plug-in, ecc.). Per evidenziare le funzioni di questo tipo viene utilizzato il seguente formato:

Avid Liquid

Il paragrafo è valido solo per Avid Liquid.

Se un paragrafo caratterizzato da questo formato non menziona espressamente il prodotto in possesso dell'utente, la funzione descritta non è applicabile a tale prodotto.

Corsivo

I termini dell'interfaccia utente di Avid Liquid sono scritti in *"corsivo"* quando si riferiscono a istruzioni sulle modalità di esecuzione di una data funzione (ad esempio, l'opzione *Importa* del menu di scelta rapida delle *rack).*

Simbolo >

Il simbolo ">" viene utilizzato per indicare una stringa di menu, pulsanti o altri comandi che devono essere selezionati per accedere a una data funzione. Ad esempio:

menu di scelta rapida delle *rack* > *Vista Miniature* > *Medie* equivale a: fare clic su *Vista Miniature* nel menu di scelta rapida delle *rack,* quindi fare clic su *Medie* nel menu che apparirà.

Avid Liquid è provvisto di una barra dei menu compatibile con Windows.

- Barra dei menu > *File* > *Nuovo* > *Progetto*

Avid Liquid può essere eseguito anche in modalità classica (con l'interfaccia software antecedente alla Versione 6); si veda in merito *"Avvio e chiusura di Avid Liquid"* a pagina 35.

Simbolo della tastiera



Molte funzioni di Avid Liquid possono essere eseguite attraverso la tastiera: questo simbolo identifica i tasti da premere. I nomi dei tasti sono scritti in maiuscoletto (esempio: CANC, MAIUSC, CTRL).

Rotella del mouse



Se il mouse in uso dispone di una rotella di scorrimento, questa potrà essere utilizzata per l'esecuzione di alcune funzioni quali ad esempio lo spostamento della *linea di elaboraione*.

Commenti e suggerimenti sulla documentazione

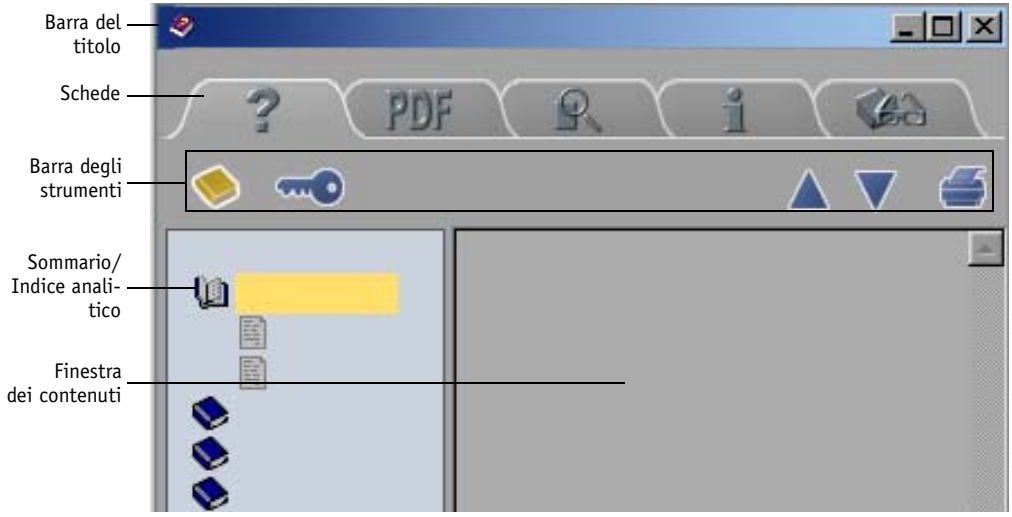
Per qualsiasi suggerimento, richiesta, proposta di correzione o di aggiunta alla documentazione cartacea e ai file della Guida in linea dei prodotti Avid Liquid preghiamo di voler gentilmente contattare il sito:

liquid.documentation@pinnaclesys.com

I messaggi possono pervenirci sia in inglese che in tedesco, ma chiediamo la massima precisione in merito alla natura dei commenti. Non ci sarà purtroppo possibile, se non in rari casi, rispondere direttamente alle e-mail ricevute, ma terremo nella dovuta considerazione ogni suggerimento.

Guida in linea

La Guida in linea può essere visualizzata attraverso la barra dei menu > *Guida* oppure premendo il tasto F1.



Vista semplificata della finestra della Guida in linea

Barra del titolo

La barra del titolo è la stessa che appare in tutte le finestre di Windows (si veda in proposito la Guida di Windows).

Schede della finestra della Guida in linea

Facendo clic su una delle schede in secondo piano se ne visualizza il contenuto.

Guida in linea



La scheda "Guida in linea" raggruppa il sommario, l'indice e la finestra dei contenuti della Guida in linea. Il testo contrassegnato in blu all'interno di un paragrafo indica un riferimento incrociato.
Il file PDF è reperibile anche nella directory di installazione di Avid Liquid in:
..\[NomeProdotto]\Help\FS\Frames\Manual\.

Guida all'uso



La Guida all'uso in linea di Avid Liquid rispecchia il contenuto dell'omonimo manuale cartaceo. Per utilizzarla è necessario disporre di Adobe Acrobat Reader (la cui ultima versione è inclusa nel CD di installazione di Avid Liquid). Facendo clic sulla scheda si avvia Acrobat Reader e si visualizza la Guida all'uso.

Glossario



Il glossario contiene definizioni e informazioni generiche su video, computer e tecnologie audio, oltre a una serie di *termini tecnici* concernenti l'arte del montaggio.

Informazioni su Avid Liquid



Contiene informazioni specifiche su Avid Liquid: versione del prodotto, copyright e marchi registrati.

Leggimi



Il file Leggimi contiene informazioni importanti che non è stato possibile includere in questa Guida all'uso o nella sua versione online.
La sua lettura è vivamente consigliata.
Per reperire il file Leggimi è possibile seguire anche il percorso: menu Start di Windows > Programmi > Avid Liquid > Guida in linea.

Barra degli strumenti

Sommario/Indice analitico



Facendo clic sul pulsante a fianco si visualizza un elenco degli argomenti suddiviso per capitoli; un doppio clic su un capitolo o un argomento aprirà poi il documento desiderato. Il paragrafo *"Elenco dei capitoli"* a pagina 22 del capitolo introduttivo fornisce una breve panoramica del contenuto di ciascun capitolo.



Facendo clic sul pulsante a fianco si visualizza un elenco delle voci dell'indice analitico in ordine alfabetico. Digitare nel campo di testo sopra l'elenco l'intera parola desiderata o le prime lettere che la compongono. Facendo doppio clic su una voce dell'indice si visualizza il relativo argomento.
A questo punto, tornando alla vista *Sommario* si potrà vedere la collocazione di quell'argomento nel contesto generale della Guida.

Argomenti precedenti



La funzione dei pulsanti "Avanti" e "Indietro" dipende dalle pagine o dai capitoli già recuperati e dall'ordine con cui sono stati aperti. La freccia sinistra ("Indietro") riporta alle pagine visualizzate in precedenza.



La freccia destra ("Avanti") annulla tale operazione. Il pulsante "Avanti" risulta attivo solo se in precedenza si è utilizzato il pulsante "Indietro" per retrocedere di una o più pagine.

Documento precedente/Documento successivo



Facendo clic sulla freccia in su si visualizza la pagina precedente del capitolo.



Facendo clic sulla freccia in giù si visualizza la pagina successiva del capitolo.

Stampa



Facendo clic sul pulsante a fianco si stampa l'argomento della Guida in linea visualizzato.

Finestra dei contenuti

La finestra dei contenuti visualizza testo e illustrazioni relativi agli argomenti della Guida in linea. Se un argomento non può essere visualizzato per intero a causa delle dimensioni ridotte della finestra, lungo i margini di questa appariranno due barre di scorrimento. Per muoversi all'interno dell'argomento trascinare la barra verticale verso l'alto o il basso, oppure fare clic sulla freccia in su o sulla freccia in giù.

Nell'angolo inferiore sinistro di ogni pagina della Guida in linea si trova un pulsante raffigurante una freccia. Facendo clic sulla freccia si torna all'inizio della pagina visualizzata.

Capitolo 3

Nozioni fondamentali

make manage move | media™ Avid®

Questo capitolo contiene una rapida introduzione a Avid Liquid: i principali moduli software, i termini più importanti, i principi generali che stanno alla base del suo funzionamento.

Avvio e chiusura di Avid Liquid *pagina 35*

Menu, finestre di dialogo e pulsanti degli strumenti *pagina 36*

Panoramica di Avid Liquid *pagina 41*

Avvio e chiusura di Avid Liquid

Avvio di Avid Liquid

Per lanciare Avid Liquid è necessario eseguire il login a Windows con diritti di utente privilegiato o amministratore; in caso contrario l'hardware di montaggio non verrà riconosciuto.

1 Accendere tutte le periferiche: monitor VGA, dischi A/V, videoregistratore, monitor A/V, ecc.

2 Avviare il computer.

3 Avviare Avid Liquid tramite il collegamento presente sul desktop di Windows o il menu Start di Windows.



Per avviare Avid Liquid con l'interfaccia tradizionale o „Classica" (antecedente alla Versione 6), aprire la cartella di programmi contenente l'installazione di Avid Liquid e individuare il file di collegamento denominato „Avid Liquid [X] (Classic)". Trascinando questo file sul desktop e facendo doppio clic su di esso, Avid Liquid si aprirà con l'interfaccia tradizionale.

4 Verrà visualizzata la vista standard dell'interfaccia di Avid Liquid (primo avvio). Si veda *"Desktop di Avid Liquid"* a pagina 43.

- Quando si avvia Avid Liquid per la prima volta dopo l'installazione, la finestra di dialogo *Login utente* non appare (si veda *"Login"* a pagina 61): viene invece aperto un *progetto* predefinito.
- A ogni avvio successivo verrà aperto automaticamente l'ultimo *progetto* a cui si è lavorato. A questo punto sarà possibile eseguire il login con un altro nome utente o aprire un *progetto* diverso.

Chiusura di Avid Liquid

1 Fare clic su *File* e selezionare *Esci da Avid Liquid* nel menu che apparirà. Verrà visualizzata una finestra di dialogo contenente due opzioni.

- Selezionare *Esci da Avid Liquid* e fare clic su *OK* per chiudere il programma.
- Selezionare *Svuotare il desktop di Avid Liquid e riaccedere come altro utente?* e fare clic su *OK* per eseguire il login con un altro nome utente (si veda *"Login"* a pagina 61).

Menu, finestre di dialogo e pulsanti degli strumenti

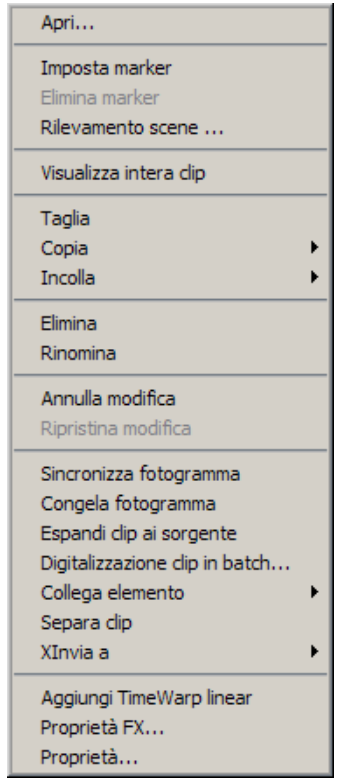
Questa sezione fornisce una panoramica degli elementi utilizzati con maggiore frequenza in Avid Liquid.

Barra dei menu

A partire dalla Versione 6, lungo l'estremità superiore della finestra del programma è disponibile una barra dei menu di tipo Windows. La barra contiene menu standard quali *File, Guida* e *Modifica*, più i menu specifici di Avid Liquid.

Menu di scelta rapida

Nota: I menu di scelta rapida sono sempre disponibili.



Esempio di menu di scelta rapida

Apertura dei menu di scelta rapida

1 Facendo clic con il pulsante destro del mouse su un oggetto o su un'area si apre il menu di scelta rapida corrispondente.

2 Facendo clic con il pulsante sinistro del mouse su una voce di menu si richiama la funzione corrispondente.

Barre e pulsanti degli strumenti

In Avid Liquid, le funzioni (ad esempio "*Play*") vengono richiamate ed eseguite attraverso un menu di scelta rapida o un pulsante degli strumenti.

I pulsanti degli strumenti si trovano generalmente all'interno di barre visualizzate orizzontalmente o verticalmente nell'interfaccia.

Può accadere che il pulsante desiderato non sia incluso in una barra per motivi di spazio. Ciò nonostante, in quasi tutte le barre è possibile scegliere il tipo e la disposizione dei pulsanti. Per maggiori informazioni in merito si veda "*Personalizzazione di barre degli strumenti*" a pagina 1012.

La maggior parte dei pulsanti di Avid Liquid dispone di una descrizione comandi: si tratta di una piccola finestra di testo contenente una breve descrizione della funzione di ciascun pulsante. Le descrizioni comandi vengono visualizzate quando il puntatore del mouse rimane sopra un pulsante per più di un secondo.

Stato dei pulsanti

Qui di seguito vengono riportate le indicazioni visive che descrivono lo stato di ciascuno strumento.

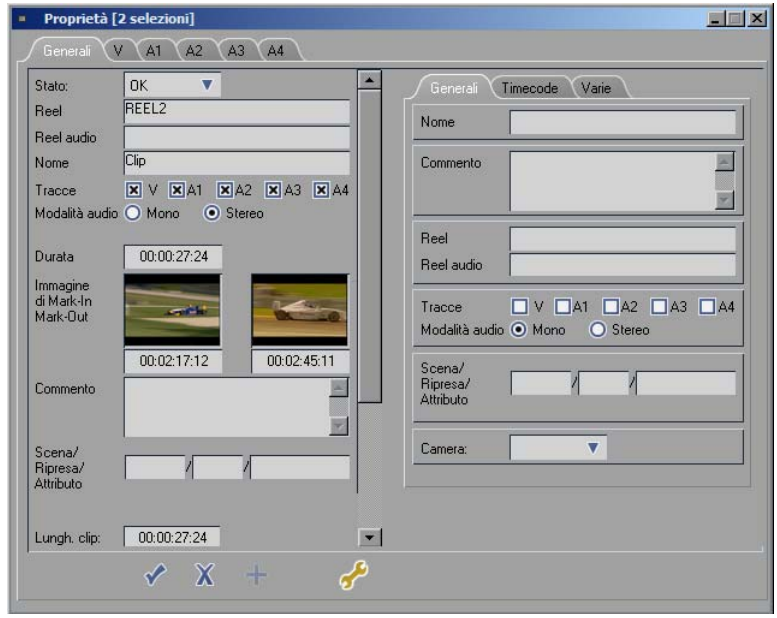
- Pulsante grigio, non evidenziato: la funzione è disattivata, lo strumento non è selezionabile (il mouse non punta sul relativo pulsante).
- Pulsante grigio evidenziato: la funzione è disattivata ma lo strumento è selezionabile (il mouse punta sul relativo pulsante). Ciò consente all'utente di sapere in ogni momento quale strumento verrà attivato facendo clic con il pulsante del mouse. Esempio: spostando il mouse lungo una barra degli strumenti senza fare clic né trascinare si evidenziano uno dopo l'altro tutti i pulsanti.
- Pulsante giallo, non evidenziato: la funzione è attiva ma lo strumento non è selezionabile (il mouse non punta sul pulsante). Esempio: il pulsante Play rimane giallo durante tutta la riproduzione di una clip.
- Pulsante giallo evidenziato: la funzione è attiva e lo strumento è selezionabile. Esempio: il mouse punta sullo strumento Play durante la riproduzione di una clip.



Stato dei pulsanti

Finestre di dialogo

Le finestre di dialogo visualizzano informazioni e consentono di specificare funzioni nonché di selezionare opzioni.



Esempio di finestra di dialogo

Elementi tipici delle finestre di dialogo

La maggior parte delle finestre di dialogo presenta la stessa impostazione grafica e contiene gli stessi elementi di base.

Schede



Esempio di scheda

Facendo clic su una delle schede in secondo piano se ne visualizza il contenuto.

Caselle di testo

Le caselle di testo consentono di immettere un testo facendo clic sulla casella desiderata e digitando direttamente dalla tastiera. Il testo viene generalmente confermato premendo il tasto INVIO.

Caselle di spunta



Facendo clic su una casella di spunta si seleziona l'opzione corrispondente.



Le caselle di spunta rotonde consentono un'unica scelta, che esclude tutte le altre.
Le caselle di spunta quadrate consentono scelte multiple: è quindi possibile selezionarne più di una contemporaneamente.

Cursori e manopole

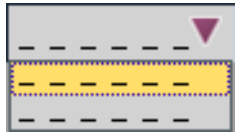


Cursori e manopole consentono di impostare valori singoli o intervalli di valori. Possono assumere forme diverse, in base alla finestra di dialogo in cui si trovano.



Per impostare un valore con un cursore o una manopola fare clic sull'elemento corrispondente e trascinarlo nella posizione desiderata. In alternativa, è possibile digitare il valore nelle caselle di testo attraverso la tastiera.

Caselle di elenchi a discesa



Esempio di elenco a discesa

Alcune finestre contengono caselle di elenchi a discesa. Per aprire un elenco fare clic sulla freccia o sulla voce visualizzata; per selezionare una voce fare clic su di essa.

Pulsanti delle finestre di dialogo

Questi pulsanti hanno sempre la stessa funzione, indipendentemente dall'impostazione della finestra di dialogo in cui si trovano.

Applica e chiudi



Facendo clic su questo pulsante si applicano le impostazioni selezionate all'elemento attivo e si chiude la finestra di dialogo.

Annulla



Facendo clic su questo pulsante si chiude la finstra di dialogo senza applicarne le impostazioni. Lo stesso risultato si ottiene chiudendo la finestra dalla barra del titolo o con il tasto ESC.

Ripristina valori iniziali



Facendo clic su questo pulsante si riportano tutte le impostazioni ai valori che avevano quando la finestra di dialogo è stata aperta.

Ripristina valori predefiniti



Facendo clic su questo pulsante si riportano tutte le impostazioni ai valori predefiniti del software.

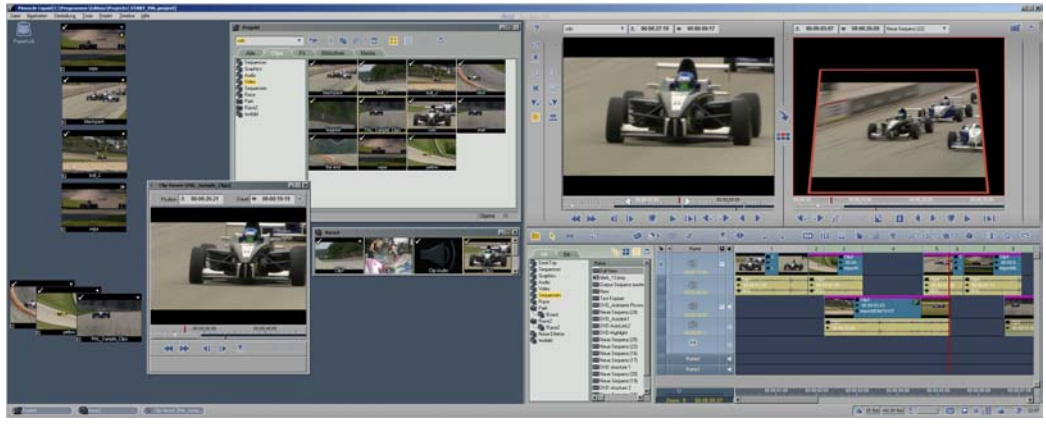
Personalizza finestra di dialogo



Alcune finestre di dialogo possono essere personalizzate. Questo pulsante apre la casella degli strumenti necessari a tale scopo.

Panoramica di Avid Liquid

Consigliamo agli utenti che non hanno mai utilizzato Avid Liquid di leggere le pagine che seguono, nelle quali verranno presentati alcuni dei più importanti moduli software, monitor ed editor.



Questo è l'aspetto che Avid Liquid può assumere in un ambiente di lavoro a due monitor

Inlay

Gli inlay visualizzano immagini in elaborazione (fisse o in movimento), titoli e grafica, effetti da sottoporre a rendering ecc. L'audio viene presentato come forma d'onda.
Queste finestre sono circondate da funzioni e indicatori di vario tipo. L'esempio sottostante (un'istantanea presa dal *monitor clip*) mostra la posizione della *linea di leaborazione* e la durata della clip fra i punti di Mark-In e Mark-Out.
Gli inlay del *monitor sorgente* e del *monitor master* possono essere scalati fino ad assumere le dimensioni del monitor del computer. Si vedano anche *"Visualizzazione a tutto schermo"* a pagina 483 e *"Menu Qualità e dimensione inlay"* a pagina 486.



Esempio di inlay (si notino la barra di posizione e i due indicatori di TC)

Miniature



Miniatura

Tutti gli oggetti di Avid Liquid possono essere visualizzati anche in vista *Miniature*. Le *miniature* sono immagini fisse che semplificano l'identificazione delle clip. La *vista Miniature* è ideale, ad esempio, per la preparazione di uno storyboard.

Le *miniature* si trovano sul desktop di Avid Liquid, nella finestra *Progetto*, sulla *timeline* e in numerose finestre di dialogo. Per maggiori informazioni si veda "*Vista Miniature*" a pagina 245 e "*Attivazione della riproduzione miniature*" a pagina 291.

Desktop di Avid Liquid

Il desktop di Avid Liquid fa da sfondo a tutti gli altri elementi, ad esempio le *icone*. Tre oggetti sono presenti al suo interno in ogni momento:
l'icona *Cestino*, la barra delle applicazioni e la finestra *Progetto*.

Per il resto, il desktop di Avid Liquid è molto simile a quello di Windows (per informazioni si veda la guida di Windows).

Barra delle applicazioni

La barra delle applicazioni è situata nella parte inferiore del desktop.



Funzioni della barra delle applicazioni

Funzioni (da sinistra verso destra).

Indicatore di errori e indicatore fps



L'icona raffigurante un pollice alzato conferma il corretto avvio del sistema.
In caso di problemi viene visualizzato un punto esclamativo lampeggiante il cui colore può essere giallo, arancione o rosso in base alla gravità del problema riscontrato. Facendo clic sul simbolo è possibile avere informazioni più dettagliate.

Facendo clic sul simbolo con il pulsante destro del mouse si visualizza un menu di scelta rapida contenente le opzioni riportate qui di seguito.

- *Mostra ultima riga registro errori* -
  Apre nella barra delle applicazioni una casella di testo in cui è visualizzato l'ultimo messaggio.
- *Mostra registro errori* -
  Apre la stessa casella di testo visualizzandone tutte le righe.
- *Azzera indicatore errori*-
  Elimina tutte le righe della casella di testo.
- *Mostra impostazioni di sistema* -
  Visualizza le impostazioni generali del sistema (lo stesso risultato si ottiene con *Modifica* > *Pannello di controllo* > *Ambiente* > *Impostazioni di sistema)*.
- *Mostra velocità riproduzione corrente* -
  Durante la riproduzione della *timeline* indica il numero di fotogrammi riprodotti al secondo (frames per second, fps: standard PAL 25 fps, standard NTSC 30 fps). La sua funzione principale è consentire una verifica delle prestazioni del computer durante l'elaborazione di effetti software in tempo reale.
- *Mostra velocità riproduzione minima* -
  Indica il più basso valore fps raggiunto.
- *Azzera indicatore velocità* -
  Riporta la velocità al valore fps predefinito.
- *Azzera indicatore di velocità a ogni inizio riproduzione* -
  Non appena viene riprodotta la *timeline*, azzera le ultime informazioni fps visualizzate.

Monitor di rendering



L'icona riprodotta a fianco (**Σ** è la lettera greca Sigma) rappresenta il *monitor di rendering*, dove per "rendering" si intende il calcolo degli effetti. Facendo clic sull'icona si apre la finestra del monitor, all'interno della quale è possibile avviare, interrompere e seguire il processo di rendering. (Si veda *"Rendering di effetti"* a pagina 541.)

La barra orizzontale posta a fianco della finestra mostra l'avanzamento del processo.

Se contengono clip con effetti realtime, i *segmenti* numerici della *timeline* possono essere renderizzati singolarmente o a gruppi. Ciò significa che in generale è possibile disattivare il rendering in background (*Rendering segmenti gialli*) e renderizzare poi segmenti specifici. A tale scopo, fare clic con il pulsante destro del mouse su un *segmento* per aprirne il menu di scelta rapida e selezionare *Forza rendering segmenti [n] -> [m]*; quindi, tenendo premuto il tasto MAIUSC, fare clic per selezionare una sequenza di *segmenti*. In questo modo si selezioneranno anche i *segmenti* senza effetti, che verranno però saltati dal programma.

Quando ha inizio il rendering l'icona Sigma viene sostituita da una miniatura dell'immagine, purché tale funzione non sia stata disattivata nel menu di scelta rapida che si apre facendo clic con il pulsante destro del mouse. Lo stesso menu può essere utilizzato per nascondere la barra di stato e per interrompere il rendering.

Tasti funzione



Facendo clic su questa icona si apre la finestra dei *tasti funzione*, che per ogni modulo software consente una consultazione rapida delle funzioni assegnate ai tasti della tastiera del computer.
Per sapere come modificare le assegnazioni dei tasti si veda *"Assegnazione di funzioni ai tasti della tastiera"* a pagina 1015.

Selezione dell'uscita video (LIVE)



Nessuna limita l'uscita video all'inlay del monitor master. *S-video* attiva uno speciale filtro del segnale. In base all'hardware collegato al sistema (ad esempio `Avid Liquid` Pro Box) possono essere selezionate diverse uscite video analogiche.
L'opzione *Liquid > IEEE 1394* attiva l'uscita del segnale attraverso l'interfaccia DV (utile se al camcorder è collegato un monitor TV).
Si noti che l'anteprima degli effetti realtime può essere visualizzata solo tramite un'uscita analogica e nell'inlay video del *monitor master.*

- L'uscita diretta di video HD/HDV su monitor NTSC/PAL o HD è possibile in `Avid Liquid Chrome HD`, purché si disponga di una scatola di connettori adeguata (fare riferimento alla Guida di Prodotto).
- `Avid Liquid PRO Box` consente di trasferire immagini HD a dimensioni ridotte su monitor analogici PAL/NTSC. Le frequenze di scansione video (25/50 o 30/60 Hz) devono corrispondere a quelle del monitor in uso.
  Questa opzione può essere attivata nelle *impostazioni di sistema* selezionando *Modifica > Pannello di controllo > Ambiente > Impostazioni di sistema > Ingressi/Uscite > Uscite video [analogiche] > Uscita HD = On.*
- *VGA secondario* indirizza l'uscita video al monitor secondario del computer (disponibile solo con apposite schede grafiche per doppio monitor).Per informazioni aggiornate consultare il file Leggimi.

Controllo audio



Facendo clic su questa icona si apre il *controllo audio*, che consente di tenere sotto controllo i livelli dell'audio in uscita.
Le file di quadratini adiacenti fungono da livello ausiliario. In particolare, i due segmenti superiori si illuminano di rosso in caso di sovraccarico. Per maggiori informazioni si veda *"Controllo audio"* a pagina 817.

Scorrimento audio digitale o analogico: fare clic con il pulsante destro del mouse sull'icona per aprire il menu di scelta rapida, selezionare una delle due modalità e attivare lo scorrimento premendo il tasto SCROLLLOCK della tastiera: nell'icona, una *A* o una *D* indicano il tipo di scorrimento attivo.
Per maggiori informazioni in merito si veda "*Scorrimento audio digitale o analogico*" a pagina 814.

Controllo viste

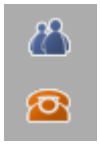


Per accedere alle diverse viste disponibili nell'interfaccia di Avid Liquid, fare clic sul pulsante del *controllo viste* (icona raffigurante un occhio) e selezionare la vista desiderata ("*Viste del desktop*" a pagina 46).



Nelle configurazioni a doppio monitor, consigliamo di selezionare una vista che posizioni il *monitor sorgente* e il *monitor master* a sinistra (sul monitor "primario"): il posizionameno dei monitor a destra potrebbe infatti causare l'omissione di fotogrammi durante la riproduzione video.

Intercom



Facendo clic su questa icona si apre una finestra di dialogo che può essere utilizzata dai membri di un gruppo di lavoro per scambiarsi informazioni. All'arrivo di un messaggio, l'icona viene sostituita dall'immagine lampeggiante di un telefono di colore arancione (*pagina 198*).

Viste del desktop

Il desktop di Avid Liquid è in grado di visualizzare contemporaneamente più finestre, che l'utente può configurare in diversi modi. Ogni disposizione di finestre visibile in un dato momento sul desktop viene chiamata "vista." Il *controllo viste* (icona raffigurante un occhio) sulla barra delle applicazioni apre un menu di scelta rapida che imposta la vista attiva sul monitor VGA.



Alcune icone, ad esempio quelle del *Cestino* e delle *rack*, possono essere riposizionate attraverso il menu di scelta rapida del desktop.

Modalità "single VGA"

Per cambiare la disposizione delle finestre sul desktop procedere come segue.



1 Fare clic sull'icona del *controllo viste* situata all'estremità destra della barra delle applicazioni per visualizzare il menu di selezione.

2 Fare clic sulla vista desiderata.
Una volta scelta la vista, il desktop verrà disposto di conseguenza.

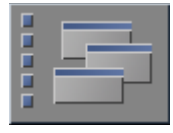
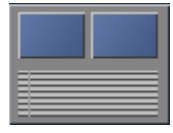
In alternativa:



1 Trascinare sull'icona del *controllo viste* un oggetto da modificare in un altro modulo, tenendo premuto il pulsante del mouse: verrà visualizzato il menu di selezione.

2 A questo punto trascinare l'oggetto sulla vista desiderata e lasciarvelo per qualche istante: la vista cambierà, e sarà possibile continuare a lavorare.

Viste (monitor singolo)

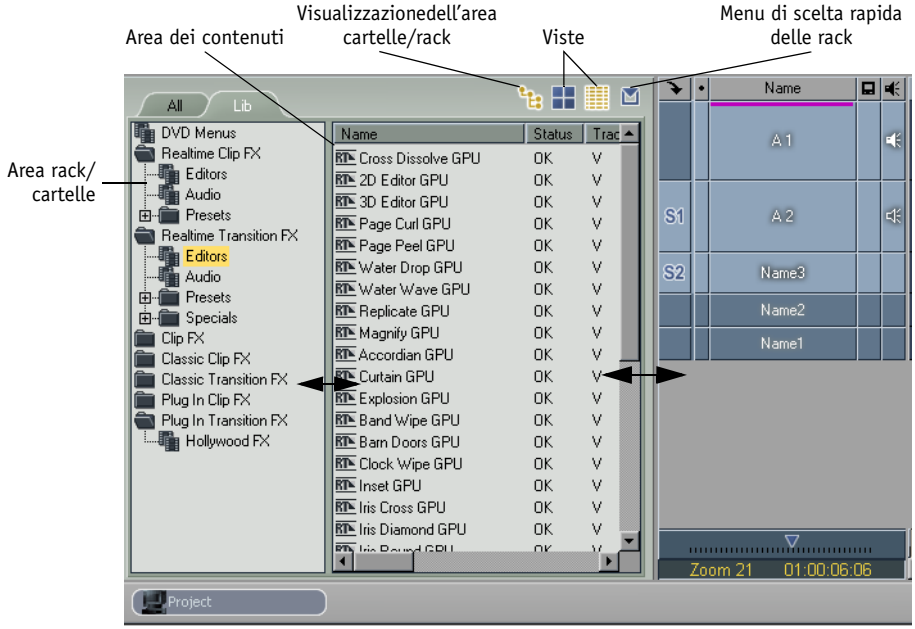
	- Solo *timeline*
	- *Sequence Editor* sopra, finestra *Progetto* sotto
	- Finestra *Progetto* sopra, *timeline* sotto
	- Solo finestra *Progetto*
	- *Sequence Editor* sopra, *timeline* sotto
	- Vista Progetto su monitor singolo *(Sequence Editor* sopra, *timeline* sotto)



Le viste più comuni sono "solo finestra *Progetto*" per la creazione di *progetti* e "finestra *Progetto* sopra, *timeline* sotto" o "*Sequence Editor* sopra, *timeline* sotto" per il montaggio vero e proprio.

Uso del browser di progetto

Il *browser di progetto* si dimostra particolarmente utile quando si lavora con un sistema a monitor singolo. Quando è attivo, occupa una parte dello spazio della *timeline*.



Browser di progetto



Il *browser di progetto* è una finestra *Progetto* in miniatura. Viene visualizzato facendo clic sul relativo pulsante. Qualora il pulsante non sia presente nella barra degli strumenti della *timeline*, recuperarlo della casella corrispondente *(si veda "Personalizzazione di barre degli strumenti"* a pagina 1012). Per chiudere il *browser di progetto* fare nuovamente clic sul pulsante.

- Modifica delle dimensioni e della posizione del browser -
  I confini fra la *timeline* e il *browser di progetto* e fra l'area dei contenuti e l'area di *rack e cartelle* possono essere spostati posizionando il mouse sulla linea di separazione fra le due aree e trascinandolo nella posizione desiderata (si veda la freccia della figura sopra).
  È inoltre possibile modificare la posizione dell'area contenuti e dell'area di *rack e cartelle* facendo clic con il pulsante destro del mouse sulla linea di separazione fra le due aree e selezionando una combinazione. L'opzione *Relativo* conserva le dimensioni relative delle due aree quando queste vengono ingrandite o ridotte.
  Per spostare ad esempio il *browser di progetto* nella parte superiore della *timeline*, fare clic con il pulsante destro del mouse sulla linea di separazione fra il browser e le *intestazioni della timeline* e selezionare un'opzione dal menu di scelta rapida che apparirà.

- *Visualizzazione dell'area cartelle/rack* -
  Facendo clic su questo campo è possibile attivare o disattivare la visualizzazione dell'area cartelle/rack, in base alla vista attiva.
- Visualizzazione schede -
  Facendo clic si visualizzano in successione le schede disponibili del *progetto*.
- Passaggio ad altri *progetti* -
  Qualora si debba reperire materiale da un *progetto* diverso da quello attivo, è possibile passare a un *progetto* diverso. Sulla *timeline* rimarrà visualizzata la *sequenza* attiva.
  Fare clic con il pulsante destro del mouse sulla casella di *Visualizzazione dell'area cartelle/rack*: apparirà un elenco degli ultimi *progetti* elaborati (lo stesso elenco compare nel sottomenu *Apri/Crea progetto*). Fare clic sul nome del *progetto* desiderato per selezionarlo.
  Se il *progetto* richiesto non è visualizzato, dovrà essere aperto e chiuso nel modo tradizionale prima di venire inserito nell'elenco.

Maggiori informazioni su *"Il browser dei progetti"* a pagina 221.

Modalità "Dual VGA"

Per cambiare la disposizione delle finestre sul desktop procedere come segue.



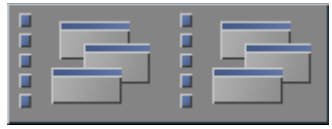
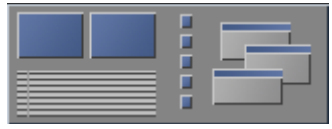
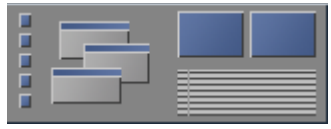
1 Fare clic sull'icona del *controllo viste* situata all'estremità destra della barra delle applicazioni per visualizzare il menu di selezione.

2 Fare clic sulla vista desiderata.
Una volta scelta la vista, il desktop verrà disposto di conseguenza.

In una configurazione a due monitor, consigliamo in genere di selezionare una vista del desktop che posizioni il *monitor sorgente* e il *monitor master* a sinistra (sul monitor primario); il posizionamento di questi *monitor* sulla destra può infatti causare l'omissioni di fotogrammi durante la riproduzione video.

Affinché Avid Liquid possa estendersi su entrambi i monitor, questi devono avere una risoluzione identica.

Viste (due monitor)

	- *Timeline* su entrambi i monitor
	- Finestra *Progetto* su entrambi i monitor
	- Monitor sinistro: *Sequence Editor* sopra, finestra *Progetto* sotto. - Monitor destro: *timeline* sull'intero monitor
	- Monitor sinistro: *Sequence Editor* sopra - Monitor destro: finestra *Progetto* sopra, la *timeline* occupa la parte inferiore di entrambi i monitor
	- Monitor sinistro: *Sequence Editor* sopra, *timeline* sotto - Monitor destro: finestra *Progetto* sull'intero monitor
	- Monitor sinistro: finestra *Progetto* sull'intero monitor - Monitor destro: *Sequence Editor* sopra, *timeline* sotto

Barra dei menu standard di Windows

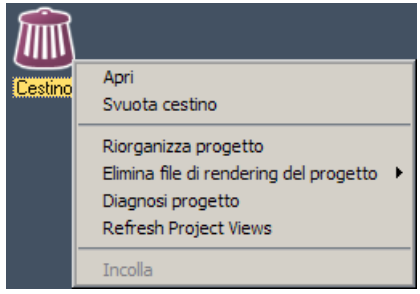
La barra dei menu è posizionata lungo l'estremità superiore della finestra del programma. I tradizionali pulsanti di Windows situati nell'angolo destro possono essere utilizzati per ingrandire al massimo o ridurre a icona la finestra, ma non per ridimensionarla.

- Alla maggior parte dei comandi di menu si può accedere anche in altri modi. Il *pannello di acquisizione* per la cattura di video e audio, ad esempio, può essere aperto anche facendo clic su un pulsante o premendo un tasto funzione. Altri comandi possono essere selezionati dai rispettivi menu di scelta rapida.
- Per alcuni comandi è necessario selezionare dapprima una *rack* o un certo numero di clip per indicare dove dovrà essere applicata la funzione. Per importare una clip, ad esempio, selezionare prima la *rack* in cui dovrà essere importata.
- In determinate situazioni lo sfondo di alcune finestre comincia a lampeggiare (grigio chiaro - grigio scuro), indicando l'area a cui verrà applicata l'operazione successiva. Ciò risulta particolarmente utile quando, ad esempio, sono state aperte o selezionate più *rack*.
- Inoltre il contenuto di un menu può variare in base all'area di volta in volta attiva. Ecco perché il menu *Progetto*, ad esempio, è molto più corto quando si lavora nella finestra *Progetto* della scheda *Libreria*.

Cestino



Per eliminare elementi dalle *rack* o collegamenti dal desktop è possibile trascinarli nel *Cestino*: l'immagine raffigurata nell'icona si espanderà per indicare che il *Cestino* contiene materiale. La descrizione comandi che appare quando il puntatore del mouse rimane fermo sull'icona per più di un secondo indica il numero di elementi contenuti nel *Cestino*.
Facendo clic con il pulsante destro del mouse sul *Cestino* si apre il relativo menu di scelta rapida.



- *Apri* -
  Apre una finestra in cui viene visualizzato il contenuto del *Cestino*. Per ripristinare un elemento, trascinarlo dalla finestra del *Cestino* alla finestra *Progetto*. Trascinando un elemento dalla finestra del *Cestino* al desktop si crea un collegamento, ma all'oggetto in questione non sarà possibile accedere se esso non è presente anche nella finestra *Progetto*.
- *Svuota cestino* -
  Rimuove gli elementi del *progetto* contenuti nel *Cestino*. Si noti che tale operazione non elimina i file sorgente, i file di effetti ecc. dal disco fisso, ma solo dal *progetto*.
- *Riorganizza progetto* -
  Cancella l'intera sequenza degli annullamenti del *progetto* attivo, compresi tutti gli oggetti eliminati. Questa funzione risulta utile per ridurre le dimensioni del file di un *progetto*, ad esempio al termine di un programma.
- *Elimina i file renderizzati del progetto* -
  Si veda *"Eliminazione di file di rendering"* a pagina 350.
- *Diagnosi progetto* -
  Si veda *"Diagnosi di un progetto"* a pagina 227.
- *Incolla* -
  Invia al *Cestino* il contenuto degli Appunti (un oggetto copiato o tagliato dalla sua posizione originale). Lo stesso risultato si ottiene con il pulsante del *Cestino* o il tasto *Canc*, oppure selezionando *Elimina* dal menu di scelta rapida.



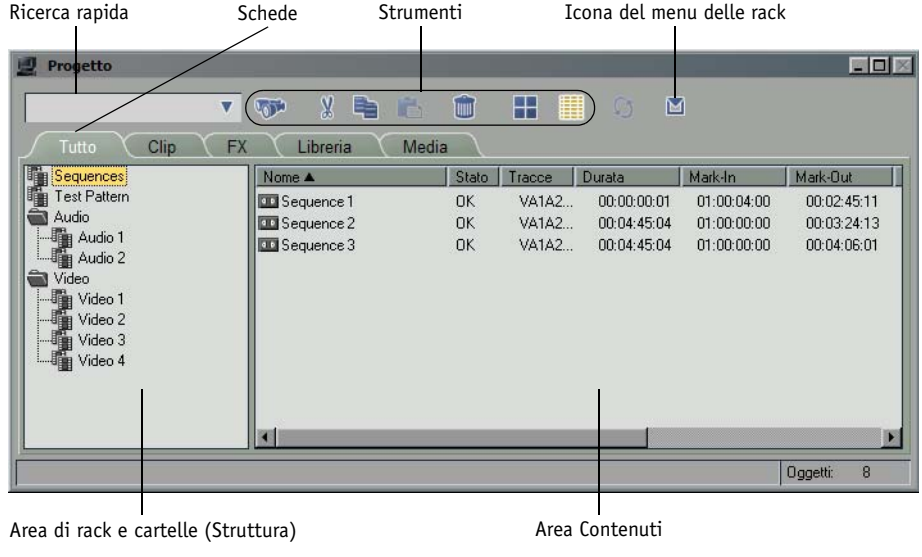
Facendo clic con il pulsante destro del mouse sulla finestra del *Cestino* è possibile visualizzarne il contenuto in vista *Dettagli* o *Miniature*.

La finestra Progetto

In questa finestra è possibile amministrare tutti gli elementi necessari per il montaggio con Avid Liquid. La finestra *Progetto* visualizza tutti gli elementi del *progetto* attivo: clip audio e video, effetti, grafica, ecc. Molto simile per aspetto e funzioni a Esplora risorse di Windows, utilizza una gerarchia di cartelle che l'utente può personalizzare per adattarla al *progetto* e alle proprie esigenze specifiche.

L'area Struttura sulla sinistra della finestra viene utilizzata per creare e selezionare cartelle e sotto-cartelle dette *rack*, mentre l'area Contenuti sulla destra consente di organizzare e visualizzare gli oggetti.

Per maggiori informazioni sull'amministrazione dei progetti si veda *"Progetti"* a pagina 210.



Finestra Progetto

Timeline

La *timeline* è l'area di lavoro nella quale si crea un filmato (definito con il nome di *sequenza* in Avid Liquid) con i singoli oggetti di un *progetto*. All'interno della *timeline* gli oggetti vengono collocati su *tracce* il cui numero e dimensioni possono essere selezionati dall'utente. Gli altri elementi della *timeline* sono la barra degli strumenti, la *linea di elaborazione*, *l'indicatore di timecode* e la *barra del timecode*.

Per maggiori informazioni sulla *timeline* e sul montaggio video si veda *"Layout della timeline"* a pagina 358.



Finestra della timeline

Sequence Editor

Sequence Editor riunisce il *monitor sorgente*, il *monitor master* e la *timeline*. Il *monitor sorgente* (“player”) visualizza la clip da montare, mentre il *monitor master* (“recorder”) consente di riprodurre la *sequenza* della *timeline*.

Per maggiori informazioni si veda *“Sequence Editor”* a pagina 397.

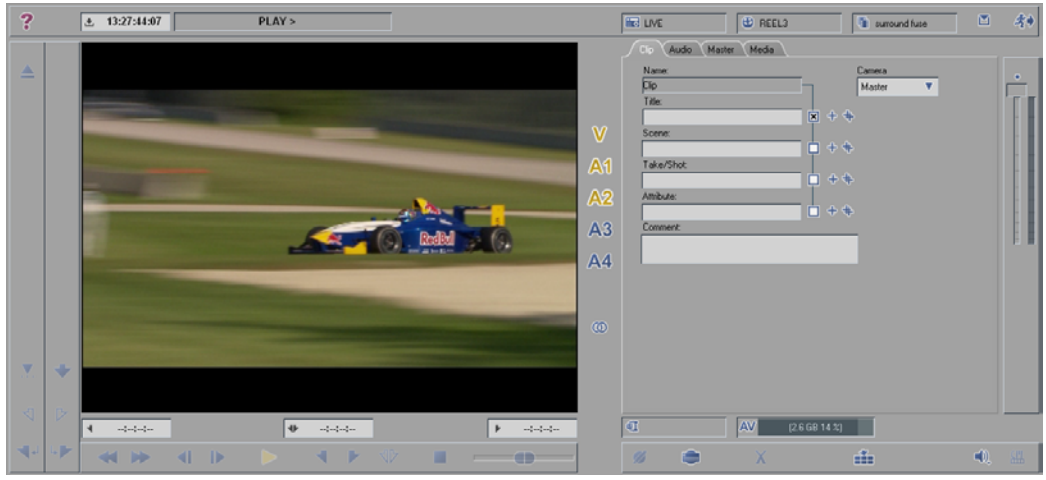


Sequence Editor e timeline

Pannello di acquisizione

Prima di poter montare un video in Avid Liquid, è necessario caricare sul computer il materiale da utilizzare. Il *pannello di acquisizione* consente di trasferire dati video (in genere provenienti da nastro) su un disco fisso, di tenere sotto controllo l'audio in ingresso e di attribuire un nome alle clip.

Per ulteriori informazioni sull'utilizzo del *pannello di acquisizione* si veda il capitolo *"Acquisizione"* a pagina 103.



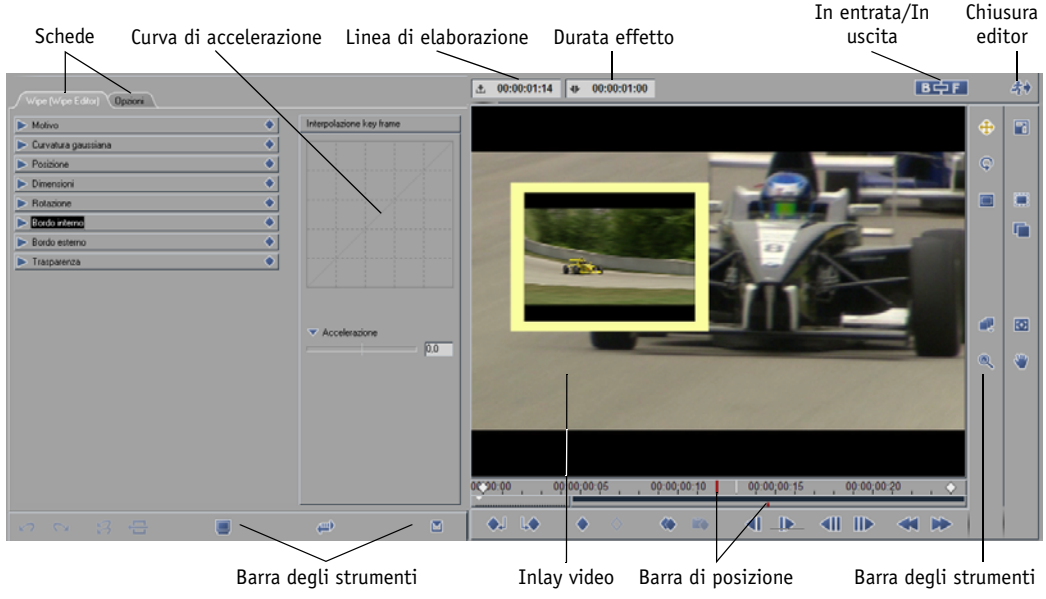
Pannello di acquisizione

Editor di effetti

Con gli *editor di effetti* è possibile creare *transizioni* e clip di effetti speciali (FX).

Per maggiori informazioni sugli *editor di effetti* per le clip video si veda *"Editor di effetti (nozioni fondamentali)"* a pagina 516.

Avid Liquid offre inoltre tre editor di effetti audio (*Equalizzatore, Eco* e *Maximizer*; si veda in proposito *"Effetti audio"* a pagina 882).

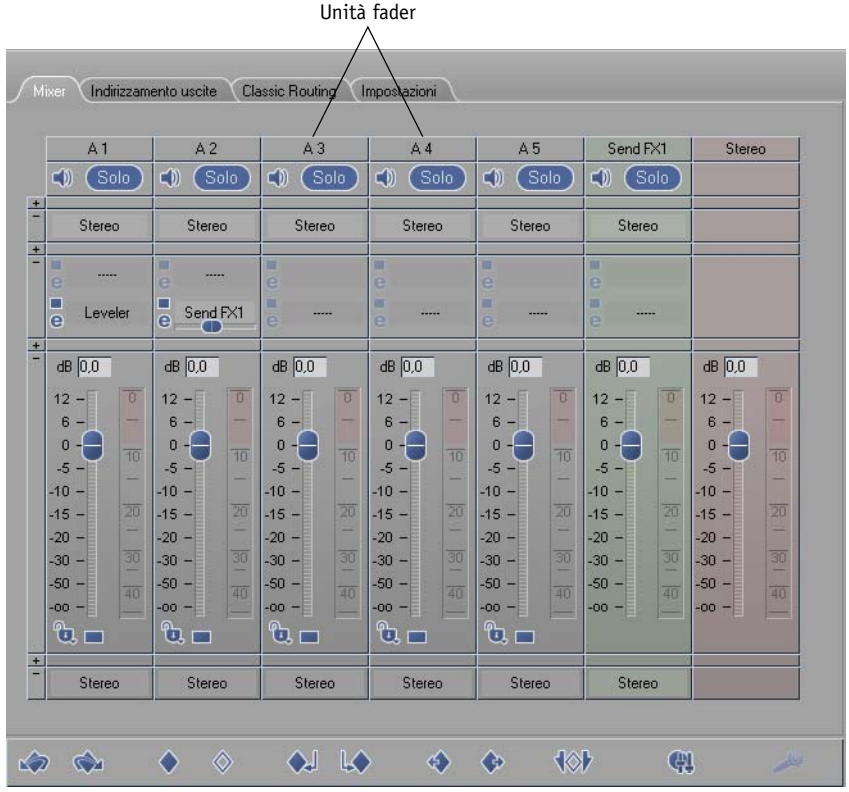


Esempio di editor di effetti

Audio Editor

La maggiori parte dell'elaborazione del materiale audio richiede l'uso di *Audio Editor*. Nella vista standard, *Audio Editor* sostituisce il *monitor sorgente* sopra la *timeline* e all'apertura visualizza in primo piano la scheda *Mixer*. La seconda scheda contiene gli *indirizzamenti audio* e consente di mixare i segnali audio in sottogruppi e distribuirli alle uscite disponibili.

Si veda *"Audio Editor"* a pagina 821.



Audio Editor

Trim Editor

Trim Editor consente di coordinare in modo ottimale il movimento delle immagini da montare e di creare transizioni precise fra un taglio e l'altro. I due inlay mostrano i fotogrammi che precedono e seguono il punto di edit. Il risultato del montaggio può essere verificato in modalità *Anteprima*. La funzione *Slip trim* permette di ritagliare Mark-In e Mark-Out contemporaneamente.

Si veda "*Trim Editor*" a pagina 436.



Trim Editor



Capitolo 4

Login

make manage move | media™ Avid®

Eseguire il login non è indispensabile per utilizzare Avid Liquid, ma offre alcuni vantaggi, soprattutto quando più utenti lavorano sullo stesso sistema. Se si esegue il login con uno specifico nome utente:

- l'ultimo *progetto* modificato con quel nome viene aperto esattamente nello stato in cui si trovava quando è stato chiuso;

- l'interfaccia utente di Avid Liquid viene configurata con le impostazioni personalizzate dell'utente (barre degli strumenti, assegnazione dei tasti della tastiera, ecc.);

- se necessario, viene chiesta l'immissione di una password che protegga le impostazioni da accessi non autorizzati.

Tutte le impostazioni individuali (*profilo utente*) possono essere salvate su dischetto e utilizzate su qualsiasi sistema in grado di eseguire Avid Liquid: ciò consente di avere a disposizione un ambiente di lavoro portatile e personalizzato.



Se la finestra di dialogo *Login utente* non viene visualizzata dal sistema in uso (perché il software viene lanciato per la prima volta o la finestra non è stata mai utilizzata da altri utenti), chiudere Avid Liquid selezionando *File > Esci >... Svuotare il desktop di Avid Liquid e riaccedere come altro utente?* Ciò attiverà la procedura di login.
Se la finestra di dialogo *Login utente* non è necessaria, selezionare *Annulla* o premere ESC per passare oltre.

Login di utenti esistenti *pagina 63*

Login di nuovi utenti *pagina 64*

Caricamento di profili utente *pagina 65*

Dettagli utente *pagina 66*

→ Commenti *pagina 66*

→ Protezione mediante password *pagina 67*

Eliminazione di utenti *pagina 68*

Salvataggio di utenti *pagina 69*

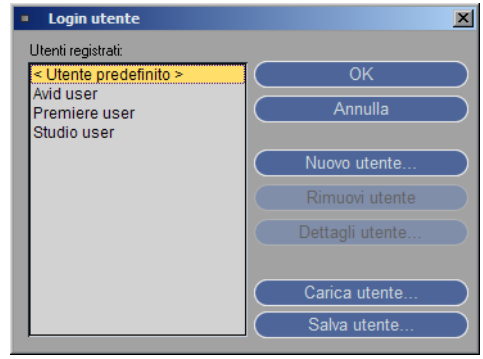
Login di utenti esistenti

Se all'interno del sistema sono già registrati altri utenti, la finestra di dialogo *Login utente* conterrà un elenco di nomi. Selezionare il nome desiderato a fare clic su *OK*.

Durante la prima installazione di Avid Liquid in una directory dove non esistano installazioni precedenti, viene creato un solo profilo di utente predefinito invece dei sei che caratterizzavano le versioni precedenti (vedi figura). E' tuttavia possibile salvare i profili utente esistenti su disco e importarli nella nuova installazione. Inoltre, se Avid Liquid viene installato sopra una versione precedente, i vecchi profili rimangono accessibili. Nel caso di una "vera" prima installazione, invece, verranno creati solo un *Utente predefinito* e tre profili speciali per gli utenti di Pinnacle Studio, di Adobe Premiere e dei programmi di videomontaggio AVID.

Transizione da Adobe Premiere e Pinnacle Studio

Gli utenti che passano da Premiere o Studio ad Avid Liquid possono selezionare assegnazioni speciali per la tastiera e la barra degli strumenti. Di conseguenza i comandi risultano accessibili tramite i tasti usuali, mentre l'interfaccia software offre una serie ridotta dei comandi più importanti.



Login utente

Login di nuovi utenti

1 Nella finestra di dialogo *Login utente*, selezionare *Nuovo utente* per creare un nuovo utente.

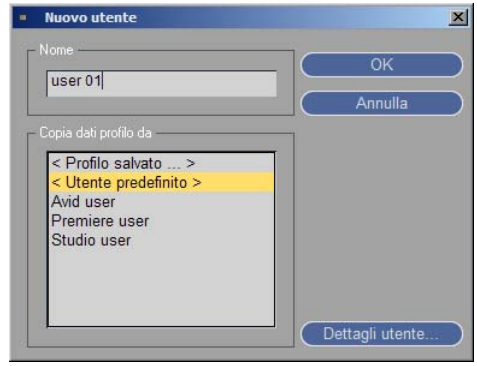
2 Immettere un nome utente e selezionare un profilo dall'elenco. È possibile scegliere fra:

- *Predefinito* - Impostazioni base del software

oppure

- qualora esista, un altro utente registrato o un utente-tipo (base, ecc.) con le relative impostazioni personalizzate. In altre parole, è possibile lavorare con le impostazioni di un altro utente o utilizzarle come base per definire le proprie.

3 Fare clic su *OK*.



Nuovo utente/Carica profilo utente

Caricamento di profili utente

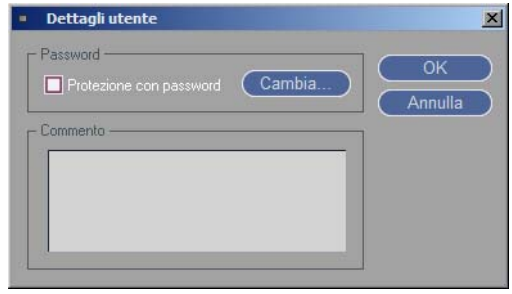
Qualora si sia lavorato con Avid Liquid su un altro sistema, questa finestra di dialogo consente il caricamento delle proprie impostazioni individuali sul sistema corrente.

Specificare nella finestra il supporto di memoria utilizzato (ad esempio un dischetto), quindi aprire il file. Il nome utente appare nell'elenco e può essere selezionato.

Per informazioni sul salvataggio di *profili utente* consultare *"Salvataggio di utenti"* a pagina 69.

Dettagli utente

Per impostare un nuovo utente fare clic su *Dettagli utente* nella finestra di dialogo *Login utente* o *Nuovo utente*. La finestra di dialogo *Dettagli utente* consente di aggiungere o modificare password e commenti relativi a un utente.



Dettagli utente

Commenti

Questa opzione è destinata, più che a informazioni "biografiche", a una descrizione dei profili utente: utilizzandola è possibile configurare i propri alias e ottimizzarli per applicazioni speciali (ad esempio, "Utente audio").

Password

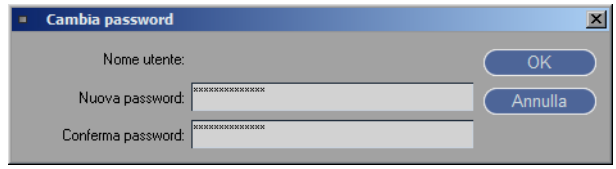
Avid Liquid permette di proteggere mediante password le impostazioni degli utenti registrati da accessi non autorizzati.

Si noti che una password non protegge *un progetto, bensì un profilo utente.* Per proteggere l'intero sistema, servirsi delle password di Windows (si veda in merito la guida di Windows).

Aggiunta e modifica di password

Nella finestra di dialogo *Dettagli utente*, fare clic su *Protezione con password* per attivare questa opzione: si aprirà la finestra di dialogo *Cambia password*. Digitare la password desiderata dapprima nella casella *Nuova password*, poi di nuovo nella casella *Conferma password*.

Fare clic su *OK* per chiudere la finestra di dialogo e assegnare la password all'utente.



Cambia password

Eliminazione di password

Nella finestra di dialogo *Dettagli utente*, un segno di spunta alla voce *Protezione con password* indica che il nome utente è protetto. Per eliminare questa protezione fare clic su *Protezione con password*: Avid Liquid chiederà di digitare la password in uso per eliminarla.

Eliminazione di utenti

La finestra di dialogo *Login utente* consente anche l'eliminazione di utenti. Selezionare l'utente da eliminare nell'elenco *Utenti registrati*, quindi fare clic su *Rimuovi utente*. Se l'utente è protetto da una password, questa dovrà venire immessa affinché sia possibile eliminare il nome utente dall'elenco. Prima di eseguire l'operazione, Avid Liquid chiede un'ulteriore conferma.

Salvataggio di utenti

Questa funzione consente ad esempio di salvare le impostazioni di un utente su dischetto e di riutilizzarle su un altro sistema. Si veda anche "*Caricamento di profili utente*" a pagina 65).

1 Selezionare un *utente* dall'elenco e fare clic sul pulsante. Nella finestra di dialogo che apparirà...

2 ... specificare dove debbano essere salvati i dati.

Verranno salvate le seguenti configurazioni:

- barre degli strumenti;
- impostazioni della finestra di dialogo relativa alle proprietà degli oggetti;
- configurazioni salvate in *Pannello di controllo* > scheda *Utente*;
- layout dell'interfaccia software (desktop).



I modelli di progetto e di *timeline* della cartella Avid Liquid non possono essere salvati insieme a un *profilo utente*. Tuttavia, qualora si abbia a disposizione un supporto di memoria adeguato, è possibile trasferirli da un sistema all'altro.

Capitolo 5

Alta definizione

make manage move | media™ Avid®

Questo capitolo descrive la gestione dell'alta definizione in Avid Liquid.

Nozioni fondamentali della TV ad alta definizione *pagina 73*
Migliori immagini, miglior sonoro: la TV del futuro

Alta definizione in Avid Liquid *pagina 83*
→ Compatibilità HD dei prodotti Avid Liquid *pagina 85*
→ Flussi di lavoro in HD: adattamento delle impostazioni *pagina 84*
→ Formati di timecode *pagina 85*
→ Gestione di formati multipli nei progetti e sulla timeline *pagina 86*
→ Livelli di qualità *pagina 90*

Alta definizione in ingresso *pagina 92*
→ Cattura HDV nel pannello di acquizione *pagina 92*
→ Cattura HDV in batch *pagina 94*
→ Cattura in altri formati video MPEG2 (MicroMV, D-VHS) *pagina 94*
→ Cattura HD con Avid Liquid Chrome HD *pagina 94*
→ Importazione di file sorgente HD *pagina 97*

Alta definizione sulla timeline *pagina 97*
→ Montaggio di clip HD *pagina 97*
→ HD ed effetti *pagina 97*
→ Monitoraggio HD *pagina 98*
→ Abbinamento di clip SD e HD *pagina 99*

Alta definizione in uscita *pagina 100*
→ Registrazione su nastro *pagina 100*
→ Trasferimento in formato MPEG2 (nastro e DVD) *pagina 102*
→ Esportazione a Windows Media HD *pagina 102*



Il settore HDV è in rapida evoluzione. A motivo dei suoi cicli di produzione, questa guida non è in grado di rispecchiare tutti gli sviluppi più recenti. Per informazioni aggiornate si rimanda al file Leggimi che accompagna il software acquistato.

Nozioni fondamentali sulla TV ad alta definizione

Questa sezione contiene le nozioni fondamentali sulla televisione ad alta definizione.

La TV del futuro
Significato e vantaggi della TV ad alta definizione *pagina 73*

Riprese in HD
Cosa cambia... *pagina 75*

Montaggio in HD
Cosa rimane uguale... *pagina 76*

Principali sotto-standard della TV ad alta definizione
Panoramica degli standard *pagina 77*

La TV del futuro

Televisione ad alta definizione (HD o HDTV) significa migliori immagini e miglior sonoro, con una qualità simile a quella cinematografica.
HDTV è un termine generico utilizzato per descrivere la TV del futuro che, nel medio periodo, sostituirà gli attuali standard televisivi PAL, SECAM e NTSC. Non è ancora chiaro con che rapidità avverrà questo cambiamento e quali, fra i molti standard emergenti, prenderanno il sopravvento. Negli Stati Uniti, dove la transizione è stata regolamentata a termini di legge, si prevede che il passaggio alla televisione digitale venga ultimato entro il 2006. In Asia, Europa e altre zone del mondo non sono state fissate scadenze precise per l'introduzione della HDTV, mentre in Giappone i formati ad alta risoluzione sono in fase di sperimentazione già dai primi Anni Novanta.
L'industria, le emittenti televisive e le case di produzione si stanno preparando alla televisione ad alta definizione. Cresce in continuazione il numero delle videocamere HD (di tipo professionale ma anche amatoriale, contraddistinte dalla sigla HDV) disponibili sul mercato; eventi di grande richiamo vengono registrati e distribuiti come produzioni HD; e sui mercati dove vengono trasmessi programmi in alta definizione è già possibile acquistare apparecchi televisivi HD.

Qui di seguito riportiamo un elenco delle principali caratteristiche dell'alta definizione.

- Standardizzazione -
  Lo standard HDTV, che contiene le principali norme e specifiche tecniche dell'alta definizione, è stato messo a punto dalla SMPTE (Society of Motion Pictures & Television Engineers). L'ATSC (Advanced Television System Committee) ha formulato svariati "set di standard" comprendenti tutte le possibili combinazioni di risoluzioni, proporzioni, frame rate, modalità progressiva o interlacciata, ecc. E' stata inoltre creata una distinzione fra formati di produzione e formati di trasmissione (vedi paragrafi successivi).

- Formato digitale -
  La HDTV è interamente digitale, dalla sua creazione fino alla riproduzione sull'apparecchio televisivo: digitali sono la registrazione, il montaggio, la trasmissione via etere o cavo e la ricezione finale.
  (Appositi convertitori permettono di continuare a utilizzare TV e monitor video analogici.)
- Compressione -
  Le immagini video HD vengono generalmente compresse in base allo standard MPEG2 per ridurre il volume di dati trasmesso.
  Esistono anche tecnologie video HD non compresse, ma in questo caso gli standard vengono definiti dalle singole case produttrici e non sono universalmente accettati.
- Alta risoluzione = immagini migliori -
  La HDTV migliora le immagini in due modi:
  a livello spaziale: fino a 1920 x 1080 pixel (rispetto ai 720 x 486 dello standard NTSC);
  a livello temporale: fino a 60 fotogrammi al secondo in modalità progressiva (vedi sotto).
  Le immagini HDTV sono molto più nitide e dettagliate delle immagini TV convenzionali, e si prestano ad essere proiettate su schermi di grandi dimensioni.
- Formato "widescreen" 16:9 -
  Sebbene la HDTV supporti anche vari formati 4:3, i risultati ottimali si ottengono con il formato widescreen (16:9), l'unico che consenta di apprezzarne appieno i vantaggi.
- Miglior sonoro, audio surround -
  La HDTV supporta l'audio con suono spaziale 5.1 (AC-3), formato da cinque canali più uno. Quest'ultimo è responsabile della base sonora principale, mentre gli altri cinque (due posteriori, tre frontali) "avvolgono" lo spettatore/ascoltatore nel suono. La maggior parte dei lungometraggi in DVD offre già oggi un sonoro 5.1.
- Modalità progressiva -
  Gli standard NTSC e PAL/SECAM sono basati sull'uso dei campi. Ciascuna delle 30/25 immagini registrate al secondo viene riprodotta due volte sullo schermo TV: una con le righe pari (2, 4, 6, ecc.) e una con le righe dispari (1, 3, 5, ecc.). L'interlacciamento dei campi evita lo "sfarfallio" delle immagini.
  La televisione HD può invece (anche se non deve necessariamente) visualizzare fotogrammi interi, con una frequenza massima di 60 fotogrammi (fps) al secondo.



Modalità interlacciata: le righe sono chiaramente visibili

Riprese in HD

Quando effettuano riprese video in HD, i cineasti abituati ai formati PAL e NTSC devono affrontare nuove sfide creative.

- Il formato cinematografico "widescreen" (16:9) richiede un nuovo tipo di composizione dell'immagine e una diversa risoluzione delle scene: l'immagine tende infatti a contenere "più materiale".
- La modalità progressiva (fotogrammi con frequenza compresa fra 24 e 60 fps) può conferire al movimento interno all'immagine un aspetto diverso da quello tipico della modalità interlacciata. Ogni fermo-immagine è nitido o presenta una sfuocatura da movimento, in base alla velocità dell'otturatore, mentre scompaiono gli artefatti "a pettine" tipici dell'interlacciamento NTSC e PAL.
- Una registrazione così dettagliata rende improvvisamente molto più evidenti elementi che in precedenza si confondevano sullo sfondo (imperfezioni della pelle, una tazzina di caffé dimenticata...). Di conseguenza la preparazione e la messa a punto dei set per le riprese possono diventare più lunghe e costose.

Montaggio in HDTV

Le clip HD vengono elaborate sulla *timeline* in modo assolutamente identico alle clip PAL o NTSC. Prima di dare inizio al montaggio sarà necessario impostare la *timeline* sulla versione HD in uso; ciò rende possibile, fra l'altro, il montaggio di clip MPEG2 IPB fotogramma per fotogramma.



Impostare il formato della *timeline* (selezionando *File* > *Nuovo* > *Sequenza* o nelle *proprietà della timeline*) in modo che corrisponda alle caratteristiche della periferica di registrazione o al formato di destinazione desiderato.

Una volta impostato dall'operatore, il formato HD selezionato viene adottato da tutti gli altri elementi visivi. Per evitare sgradevoli aumenti/riduzioni di dimensioni, verificare quindi che grafica, titoli e menu di immagini abbiano la stessa risoluzione del formato video HD. In generale è tuttavia possibile combinare diversi formati sia in un *progetto* che sulla *timeline*.

Per maggiori informazioni sul montaggio HD e MPEG2 IPB si rimanda a *pagina 97*.

Principali sotto-standard della TV ad alta definizione

Lo standard HD non è unico, ma è formato da una vasta gamma di sotto-standard dei quali non è ancora chiaro quale prevarrà sugli altri. I singoli sotto-standard elencati qui di seguito non sono direttamente compatibili fra loro.

Standard di produzione e trasmissione della televisione analogica

Righe (totale)	Righe (attive)	Proporzioni	Frame rate / modalità
525 (NTSC)	486	4:3 (pixel rettangolari)	29.97 i
625 (PAL/SECAM)	576	4:3 (pixel rettangolari)	25 i
625 (PAL plus)	576	16:9 (pixel rettangolari)	25 i
525 (NTSC)	486	16:9 (pixel rettangolari)	29.97 i

"i" = interlacciata

Standard di trasmissione della televisione digitale (fonte: ATSC)

Righe verticali (attive)	Righe orizzontali (attive)	Proporzioni	Frame rate / modalità
(HD)1080	1920	16:9 (pixel quadrati)	24p, 30p, 30i
(HD) 720	1280	16:9 (pixel quadrati)	24p, 30p, 60p
(SD) 480	704	4:3 (pixel rettangolari)	24p, 30p, 30i, 60p
(SD) 480	704	16:9 (pixel rettangolari)	24p, 30p, 30i, 60p
(SD) 480	640	4:3 (pixel quadrati)	24p, 30p, 30i, 60p

"p" = progressiva; "i" = interlacciata

La tabella si riferisce solo all'attuale mercato NTSC e ai formati di *Invio*.
I formati NTSC drop frame (29,97 fps) non sono più supportati.

Standard di produzione della TV digitale

Gli standard di produzione riguardano riprese (registrazione) e post-produzione. La tabella che segue elenca i formati drop frame eliminati dallo standard di invio.

Risoluzione attiva (o x v)	Risoluzione (tutte le righe)	Proporzioni	Frame rate / modalità
1920 x 1080	2376 x 1250	16:9 (pixel quadrati)	50p, 25i
1920 x 1080	2640 x 1125	16:9 (pixel quadrati)	25p, 25i
1920 x 1080	2200 x 1125	16:9 (pixel quadrati)	60p, 59.94p, 30p, 29.97p, 30i, 29.97i
1920 x 1080	2750 x 1125	16:9 (pixel quadrati)	24p, 23.98p
1920 x 1035	2200 x 1125	16:9 (pixel rettangolari)	30i
1280 x 720	1650 x 750	16:9 (pixel quadrati)	60p, 59.94p
960 x 486	1144 x 525	16:9 (pixel rettangolari)	29.97i
720 x 483	858 x 525	16:9 (pixel rettangolari)	59.94p
720 x 486	858 x 525	16:9 (pixel rettangolari)	29.97i
720 x 576	864 x 625	4:3 (pixel rettangolari)	25i
948 x 486	1135 x 525	4:3 (pixel rettangolari)	29.97i
948 x 576	1135 x 625	4:3 (pixel rettangolari)	25i
768 x 486	910 x 525	4:3 (pixel rettangolari)	29.97i

“p” = progressiva; “i” = interlacciata
“o x v” = risoluzione orizzontale x verticale

HDV: HDTV per il mercato amatoriale e semi-professionale

Lo standard HDV introdotto da Canon, JVC, Sharp e Sony ha lo scopo di rendere disponibile l'alta definizione anche agli utenti amatoriali. Questo formato, anch'esso basato sulla compressione MPEG2, viene trasmesso tramite l'interfaccia IEEE-1394 (DV, FireWire), è provvisto di due canali audio (MPEG1 Layer 2, 16 bit, 48 kHz a 384 kbps) e viene registrato su nastri (mini) DV standard.
Oggi esistono in commercio speciali nastri HDV di cui consigliamo vivamente l'uso, a motivo della loro maggiore qualità e affidabilità. La struttura GOP del formato MPEG2 può infatti causare la perdita di più fotogrammi video ogni volta che viene omesso un fotogramma I.
Avid Liquid è in grado di registrare e trasferire materiale HDV attraverso le interfacce IEEE-1394 in formato nativo (MPEG-2 Transport Stream Packetized Elementary Stream).

Mod. HDV	Risoluzione attiva (o x v)	Bitrate compr.	Proporzioni	Frame rate / sistema	Profilo MPEG	Configurazione GOP
HD 2	1440 x 1080	25 mbps	16:9	60i, 50i (interlacciato)	MP@HL 14 (4:2:0)	60/30: N <=15, M<=3 50/25: N <=12, M<=3
HD 1	1280 x 720 1280 x 720 720 x 480/576 720 x 480/576	19 mbps	16:9 16:9 16:9, 4:3 16:9; 4:3	60p/50p 30p/25p 60p/50p 30p/i, 25 p/i	MP@HL MP@HL 14 MP@HL 14 MP@ML	60/30: N <=15, M<=3 50/25: N <=12, M<=3

Panoramica delle modalità HDV

La progressività dei frame rate rende l'aspetto di HD1 più simile a quello di una pellicola. La risoluzione spaziale ridotta crea inoltre al computer carichi di lavoro inferiori rispetto alla modalità HD2 che, con i suoi 1440x1080 pixel, produce un effetto più somigliante a un'alta definizione vera e propria.

Altre informazioni su HDV e sui formati MPEG2 similari

(Ultimo aggiornamento: marzo 2006)

Tipi di periferiche

Tutti i tipi di periferiche elencati vengono connessi tramite interfaccia IEEE-1394 e registrano in uno dei formati MPEG2 standard. Non tutti i formati standard sono però implementati e le implementazioni supportate non sono necessariamente complete.

- D-VHS (es: JVC HM-DH30000U);
  Formati audio: MPEG1 Layer 1/2, MPEG2, Linear PCM, AAC, AC3
- Sony MicroMV (720x576, 25i/720x480, 29.97i @ 12 Mbit/s; MP@ML 4:2:0; GOP: N<=12/15, M<=3; es: Sony DCR-IP7);
  Formato audio: MPEG1 Layer 2, 256 kbit/s, 48 kHz
- Camcorder HD1 (es: JVC JY-HD1U, 1280x720p/29.97fps/18.3 Mbit/s; 720x480p/59.94fps/18.0 Mbit/s)
- Camcorder HD2 (es: Sony HDR-FX1E, 1440x1080i/25/29.97fps/25Mbit/s)
- Camcorder/recorder ProHD (es. JVC GY-HD100, BR-HD50, 25/50 e 30/60 fps).

Controllo delle periferiche e timecode

In generale le periferiche HDV/MPEG2 possono essere controllate tramite protocollo DV (AV/C). Tuttavia:

- Non esiste un avanzamento fotogramma per fotogramma paragonabile a quello dello standard DV; di conseguenza non è possibile raggiungere manualmente una posizione di timecode un fotogramma alla volta.
- Alcune periferiche (es: Sony HDR-FX1E) non visualizzano i fermi-immagine nell'*inlay video del pannello di acquisizione* a causa della struttura IPB della registrazione video MPEG2.
- Quando impostano un Mark-In nel *pannello di acquisizione*, le periferiche HD2 ne registrano il TC esatto, ma per la *miniatura* della clip verrà usato il fotogramma I successivo.
- Ciò nonostante, il timecode delle periferiche HD2 e ProHD è affidabile: ad ogni fotogramma corrisponde una posizione TC esatta.
  Con HD1 (quantomeno con le periferiche al momento disponibili) possono invece verificarsi scarti di +/- 1 secondo, in quanto il TC si basa su una specifica diversa.
- Le periferiche MicroMV non forniscono informazioni di timecode ad Avid Liquid. Nel *pannello di acquisizione* (cioé durante la cattura) il campo TC rimane vuoto, ma la periferica può essere controllata in ogni caso: ogni clip digitalizzata inizia infatti con un "TC" di 00:00:00:00 generato dal sistema.

- Sebbene sia disponibile, il "timecode" D-VHS non è collegato in modo affidabile ai singoli fotogrammi; in realtà è solo un contatore.
- Con le periferiche HD2 l'inserimento di edit è possibile (almeno secondo le specifiche), ma al momento non ne esiste alcuna implementazione. Ecco perché nel modulo *Registra su nastro* risulta disponibile solo il ben noto metodo *Riversa su nastro* dello standard DV.

Rilevamento automatico delle scene (pannello di acquisizione/monitor clip)

Il rilevamento automatico delle scene basato su metadati del *pannello di acquisizione* funziona regolarmente con i video HD2, ProHD e MicroMV (quest'ultimo standard non fornisce dati TC, ma il rilevamento scene acquisisce il timestamp di registrazione).
Il rilevamento scene basato sui contenuti video del *monitor clip* è sempre possibile.

Livelli e profili MPEG2

Per consentire una distinzione fra i diversi formati, lo standard MPEG2 utilizza "livelli" e "profili". I più importanti sono:

- Main Profile (MP) -
  per applicazioni SD;
- High Profile (HP) -
  per applicazioni HD.

I livelli definiscono i parametri del bitstream, quali tasso di campionamento, risoluzione e bitrate.

- Main Level (ML) -
  per formati SD;
- High Level (HL) e High1440Level (HL14) -
  per formati HDTV fino a 1920x1152 o 1440x1152.

Queste designazioni sono reperibili in *Impostazioni codec* o nel *pannello di acquisizione*. Ad esempio, alla voce *MPEG-2 MP@HL* il profilo è indicato prima del simbolo @, il livello dopo. Nella tabella che segue, si noti che le risoluzioni e i bitrate (Mbps) specificati corrispondono ai valori massimi.

HIGH (HL)		4:2:0 1920x1152 80 Mbps I,P,B	4:2:2 1920x1080 300 Mbps I,P,B			4:2:0, 4:2:2 1920x1152 100 Mbps I,P,B
HIGH 1440 (HL14)		4:2:0 1440x1152 60 Mbps I,P,B			4:2:0 1440x1152 60 Mbps I,P,B	4:2:0, 4:2:2 1440x1152 80 Mbps I,P,B
MAIN (ML)	4:2:0 720x576 15 Mbps I,P	4:2:0 720x576 15 Mbps I,P,B	4:2:2 720x608 50 Mbps I,P,B	4:2:0 720x576 15 Mbps I,P,B		4:2:0, 4:2:2 720x576 20 Mbps I,P,B
LOW (LL)		4:2:0 352x288 4 Mbps I,P,B		4:2:0 352x288 4 Mbps I,P,B		
Level / Profile	SIMPLE	MAIN (MP)	4:2:2 (422P)	SNR	SPATIAL	HIGH (HP)

Livelli e profili MPEG2

Alta definizione in Avid Liquid

L'avvento dell'alta definizione ha dato luogo in Avid Liquid a diverse variazioni, illustrate qui di seguito.

Compatibilità HD dei prodotti Avid Liquid *pagina 85*

Flussi di lavoro in HD: adattamento delle impostazioni *pagina 84*

Formati di timecode *pagina 85*

Gestione di formati multipli nei progetti e sulla timeline *pagina 86*
Coesistenza di clip HD e SD

Livelli di qualità *pagina 90*
Per una maggior chiarezza negli ambienti di rete

Compatibilità HD dei prodotti Avid Liquid

Tutti i prodotti Avid Liquid possono utilizzare i formati HDV, ProHD, D-VHS e MicroMV in entrata e in uscita tramite l'interfaccia IEEE-1394.

Avid Liquid Chrome HD accetta il formato HD non compresso (fino a 1920x1080) sull'ingresso e sull'uscita SDI attraverso speciali scatole di connettori.

Tutti i prodotti Avid Liquid possono importare ed elaborare file sorgente HD di qualsiasi formato attraverso una rete o un volume di dati.

Flussi di lavoro in HD: adattamento delle impostazioni

Prima di decidere di lavorare in HD è consigliabile prendere visione dei seguenti suggerimenti sui flussi di lavoro di Avid Liquid. I passaggi fondamentali sono tre.

1 Cattura (Cattura rapida, *pannello di acquisizione*) -
Cosa si desidera registrare? Cosa offre il player? (alcuni hanno opzioni diverse sulle uscite).
Avid Liquid si adatta automaticamente al formato di ingresso (DV in).
Avid Liquid Chrome HD: Portarsi su *Player Settings* > *Connections* e selezionare esattamente lo stesso formato presente sul player.

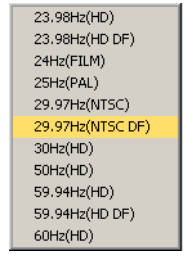
2 *Sequenze della timeline* -
Quando si crea una nuova *sequenza*, adattare il formato della *timeline* al materiale digitalizzato in termini di frame rate (fps) e risoluzione (pixel, orizzontali x verticali).
In caso di dubbio selezionare il formato utilizzato dalla maggioranza delle clip esistenti, verificando (cosa molto importante) che il recorder sia in grado di gestirlo.

3 *Registra su nastro / Esporta con nome ...* -
Il materiale MPEG2 montato sulla *timeline* viene renderizzato in un unico stream prima del trasferimento.
Il *formato della timeline* del recorder/camcorder e il formato di registrazione devono essere compatibili fra loro.

Formati di timecode

La televisione ad alta definizione prevede svariati tipi di frame rate (numero di fotogrammi riprodotti per ogni secondo di video). Di conseguenza la gamma dei timecode disponibili in precedenza si è lievemente arricchita. Gli undici diversi formati TC visualizzati in Avid Liquid vengono identificati in base al separatore utilizzato (punto, virgola, punto e virgola, due punti). Nella fase iniziale, ciò indica semplicemente il numero di immagini al secondo (ad esempio, quanti fotogrammi vengono contati prima che l'indicatore di timecode salti avanti di un secondo.

Si tenga presente che gli indicatori TC di Avid Liquid si riferiscono sempre a fotogrammi, mai a campi. L'elenco riportato qui sotto corrisponde all'ultimo fotogramma prima del completamento di un secondo.



Formati di timecode, ad esempio per il player LIVE (pannello di acquisizione)

Fotogrammi/secondo (Hz)	*Utilizzato da*	*Visualizzazione del timecode*
23.98	HD	00:00.00,23
23.98	HD DropFrame	00.00.00,23
24	Film	00:00:00,23
25	PAL	00:00:00:24
29.97	NTSC	00:00:00.29
29.97	NTSC DropFrame	00.00:00.29
30	HD	00:00:00;29
50	HD	00:00.00:49
59.94	HD	00:00.00.59
59.94	HD DropFrame	00.00.00.59
60	HD	00:00.00;59

Questi formati TC appaiono ad esempio negli indicatori di timecode della *timeline*, dei *monitor master, sorgente* e *clip,* del *pannello di acquisizione* e della funzione *Registra su nastro.*

Sulla stessa *timeline* e nella stessa *sequenza* può esistere un solo sistema TC con un dato frame rate (vedi sezione successiva).

Gestione di formati multipli nei progetti e sulla timeline

Gestione di formati multipli in Avid Liquid significa:
la possibilità di importare clip e dati sorgente in uno stesso *progetto*, nonché di visualizzarli e modificarli nel *progetto* e sulla *timeline*, indipendentemente dalla loro origine (PAL, NTSC, HD o SD).

Avid Liquid è in grado di gestire tutti i formati e i timecode.

Differenze di proporzioni e risoluzione delle immagini *pagina 86*

Differenze nei formati di timecode *pagina 88*

Conversioni *pagina 89*

→ Sistemi TC *pagina 85*

→ Da PAL a NTSC e viceversa *pagina 89*

→ Da SD a HD e viceversa *pagina 89*

Differenze di proporzioni e risoluzione delle immagini

I diversi formati di immagini possono presentare differenze a livello di proporzioni (4:3 o 16:9) e di risoluzione verticale e orizzontale (ad esempio NTSC = 720 x 486 - HDV 720 = 1280 x 720).

Monitor clip e monitor sorgente

Il *monitor clip* e il *monitor sorgente* adottano l'impostazione della *sequenza* attiva (verificabile accedendo alle *proprietà della timeline*). In caso di clip e oggetti non conformi a tale impostazione, prevale il parametro *Dimensioni* delle clip e degli oggetti.

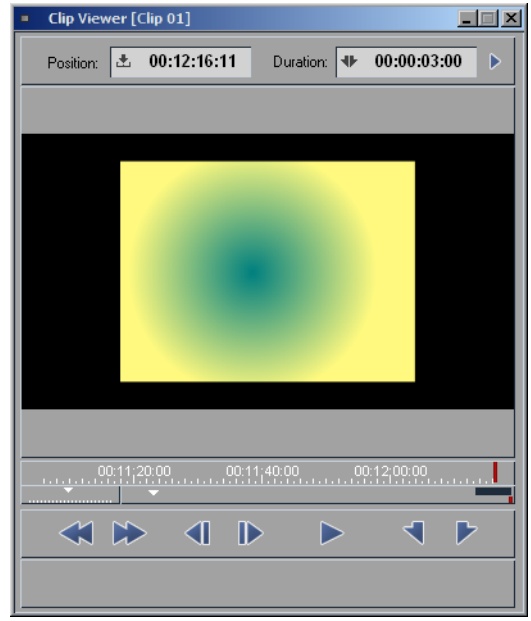


Le clip contenute nell'elenco del *monitor sorgente* vengono automaticamente convertite quando si modifica il formato della *timeline*. Per evitare che ciò accada, fare clic con il pulsante destro del mouse sull'elenco e selezionare l'opzione *Cancella elenco*.

Le *dimensioni* di una clip o di un oggetto sono specificate nelle relative *proprietà* (si veda anche *"Media Management e le proprietà degli oggetti"* a pagina 340).

In base all'impostazione di questo parametro possono verificarsi diverse situazioni.

- *Dimensioni* non è attivato -
  L'immagine viene centrata nella finestra. Se la risoluzione è elevata, parte dell'immagine fuoriesce dalla finestra stessa; se la risoluzione è ridotta, si crea un bordo su quattro o su due lati.



Clip PAL 4:3 visualizzata in una finestra 1280 x 720 senza ridimensionamento

- *Dimensioni* è attivato -
  L'immagine viene ridimensionata, cioé stirata o schiacciata in base all'opzione selezionata.
- *Usa canale alpha immagine* attivato/disattivato -
  Se questa opzione non è attivata, gli oggetti a bassa risoluzione vengono visualizzati con un bordo nero o con barre nere; in caso contrario, l'area è trasparente.

Durante la conversione in formati ad alta qualità è possibile anche utilizzare gli editor di effetti (2D, 3D, classici o RT).

Timeline e monitor master

Sostanzialmente la *timeline* e il *monitor master* si comportano come gli altri due monitor. E' possibile combinare clip con proporzioni e risoluzioni diverse nella stessa *sequenza*, ma è preferibile tentare di adattare le clip al formato selezionato per la *timeline* o la *sequenza*, perché un master misto non offre prestazioni ottimali.
Il *monitor master* segue l'impostazione della *timeline*: se la *timeline* è impostata su un formato HDV 1280 x 720, 16:9, con pixel quadrati, il *monitor master* adotterà le stesse proporzioni. Le clip di formato diverso vengono gestite come descritte nella sezione precedente (cioé in base al parametro *Dimensioni*).

16:9 effettivo e pseudo 16:9

Molti camcorder (compresi quelli semi-professionali) dispongono di uno switch per l'attivazione del formato 16:9. Questo switch genera effettivamente le proprozioni desiderate, ma le prime 72 righe in alto e le ultime 72 righe in basso vengono visualizzate come barre nere, causando una perdita di qualità quando si ingrandisce l'immagine.

Questo tipo di 16:9 non deve essere confuso con l'HD: si tratta infatti di un semplice NTSC o PAL modificato.

Differenze nei formati di timecode

I formati di timecode si differenziano in base al frame rate (fps) e, in una certa misura, anche in base alla gestione del problema "drop frame" (omissione di fotogrammi: vedi anche "*Formati di timecode*" a pagina 85).

Monitor clip e monitor sorgente

Il *monitor clip* e il *monitor sorgente* caricano e riproducono sempre clip e oggetti (sia audio che video) con il formato TC originale. Ciò consente di elaborare un fotogramma alla volta e di inserire oggetti sulla *timeline* da Mark-In a Mark-Out o in corrispondenza della *linea di elaborazione*.
Se nel *monitor clip* vengono caricate contemporaneamente clip con formati TC diversi, prevale il formato della *sequenza* attiva (*proprietà della timeline*).

Conversione di formati TC (opzione Importa materiale)

Normalmente i formati TC degli oggetti vengono rilevati automaticamente al momento dell'importazione o della cattura; il processo è controllato da un'opzione della finestra di dialogo *Importa materiale*. Per imporre un determinato formato TC a una clip, reimportarla nel formato desiderato dopo avere disattivato la funzione automatica (vedi "*Sistema TC predefinito*" a pagina 156). Ciò genera una copia della clip al frame rate selezionato, ma può causare perdite di sincronismo nell'audio associato: si consiglia quindi di importare solo clip video.

Timeline e monitor master

La *timeline* accetta un solo formato di timecode per *sequenza*. Le clip della *timeline* con formato TC diverso da quello configurato per la *sequenza* attiva vengono sempre riprodotte al frame rate attivo, con conseguente omissione di fotogrammi o interpolazione di fotogrammi supplementari (la lunghezza della clip rimane invariata). Il sistema tenta dapprima di eseguire tale operazione in tempo reale; in caso di insuccesso, le clip vengono renderizzate.

Conversioni

Quando si passa da un formato all'altro si tengano in considerazione la risoluzione temporale (frame rate e modalità interlacciata o progressiva, cioé sistema TC) e la risoluzione spaziale (pixel e proporzioni). Qui di seguito è riportata una panoramica delle conversioni possibili.

Da SD a HD e viceversa

Per poter essere utilizzate su una timeline SD (sia NTSC che PAL), le clip HD devono essere scalate, devono cioé venirne ridotte le proporzioni originali (per maggiori informazioni si veda *"Differenze di proporzioni e risoluzione delle immagini"* a pagina 86).
Quando si ridimensiona una clip a NTSC/PAL-4:3, sopra e sotto il fotogramma appaiono delle barre nere.

Il sistema TC può essere personalizzato, ma l'operazione non è indispensabile. Una clip HDV2 (1440x1080, 50i), ad esempio, viene riprodotta su una *timeline* PAL standard a 25 fps, mentre una clip HDV2 (1440x1080, 60i) viene convertita nel formato TC della *timeline*.

E' anche possibile convertire in HD materiale SD, ma la risoluzione inferiore dei sistemi PAL e NTSC risulterà sempre visibile.

Conversione di formati TC

L'effetto *Timewarp lineare* consente una conversione di alta qualità. Applicarlo alle clip desiderate con il menu di scelta rapida delle clip della *timeline*, lasciando *Velocità* su 100%: le clip verranno nuovamente renderizzate con il formato TC della *timeline*/*sequenza* attiva.
Questa operazione non ha alcun effetto sull'audio, che rimane sincrono anche dopo la conversione.



Come sempre accade con gli effetti *Timewarp*, questa operazione deve essere eseguita prima di qualsiasi altra modifica (ridimensionamento, applicazione di effetti).

Da PAL a NTSC e viceversa

La conversione da PAL a NTSC può essere effettuata selezionando il *formato della timeline* appropriato e utilizzando la funzione *Timewarp* (al 100%). Per visualizzare il materiale su un apparecchio televisivo o un monitor saranno necessarie periferiche PAL o NTSC.

Esempio di conversione da PAL a NTSC: Collocare le clip PAL su una *timeline* avente formato *NTSC 4:3* (o *NTSC 16:9*; in tal caso, non dimenticare di scalare le clip). Riunire poi la *sequenza* in un *contenitore* ed elaborarla con un *timewarp lineare* al 100% (*Rendering segmenti gialli* = attivo).
Questo metodo non può tuttavia sostituire un convertitore professionale di alta qualità.

Monitor di effetti

Se si applica un effetto a una clip della *timeline*, gli editor e i relativi monitor adottano le impostazioni della *timeline* e del *monitor master.*

Se viene applicato un effetto a una clip di un *progetto*, questa mantiene il formato TC, le proporzioni e la risoluzione originali.



Ciò nonostante, i parametri degli effetti sono di per sé non-specifici nei confronti dei formati, nel senso che gli effetti memorizzati possono essere applicati a qualsiasi formato TC e risoluzione.

Livelli di qualità

Attenzione!

A meno che non vi siano ottime ragioni per effettuare variazioni, mantenere sempre i livelli di qualità *impostati su* Normale *quando li si incontra. Per maggiori informazioni si rimanda alla sezione successiva.*
I livelli di qualità non influiscono sulla qualità dell'immagine video durante la cattura.

La "qualità" è un concetto soggettivo piuttosto che una variabile esatta. L'ultima parola spetta sempre all'utente o al cliente finale. Per distinguere fra loro i vari tipi di materiale elaborati con Avid Liquid è stata tuttavia creata una scala di cinque "livelli", dove *Basso* rappresenta la qualità minima accettabile e *Alto* quella migliore. I livelli di qualità si trovano nel *pannello di acquisizione*, nella finestra *Proprietà* delle clip e nelle proprietà della *timeline*. Possono essere assegnati a materiale di ogni tipo, ricordando però che la decisione finale dovrà essere presa dall'utente. Il programma contiene già un elenco di possibili definizioni dei livelli, ma è solo quando si catturano una o più clip in formato I-MPEG2 a 5 Mbit/s e si assegna loro il livello di qualità *Medio alto* che esse adottano effettivamente tale livello. In altre parole: i livelli di qualità predefiniti non sono collegati stabilmente ad alcun formato sorgente.
Inoltre, anche se si utilizza il livello *Alto* per digitalizzare un nastro DV nel *pannello di acquisizione*, il risultato visivo non sarà migliore di quello che si sarebbe ottenuto digitalizzando con il livello *Basso.*



Qualora si voglia evitare di utilizzare materiale con "livelli di qualità" diversi, si consiglia di lasciare invariato il valore predefinito (*Normale)*: così facendo non si dovrà regolare l'impostazione degli altri moduli e non si incontreranno problemi dovuti all'esclusione di dati sorgente (*pagina 492*).

Ma allora, perché utilizzare i livelli di qualità?

Perché aiutano a distinguere fra versioni diverse dello stesso materiale. I singoli livelli infatti danno origine a una gerarchia di file sorgente che risulta utile, ad esempio, nel videomontaggio offline o in caso di:

- problemi di capacità dei supporti di memoria (selezionare un formato che richieda meno spazio);
- scarsa ampiezza di banda all'interno della rete (i formati con data rate ridotto richiedono meno ampiezza di banda).

Qui di seguito è descritto un tipico flusso di lavoro offline-online che utilizza i livelli di qualità.

1. Selezionare un livello di qualità (*pannello di acquisizione*).
2. Catturare il materiale in un formato con data rate ridotto (ad esempio DV (AVI)), assegnando a ciascuna clip il livello di qualità "Medio basso".
3. Montare le *sequenze* sulla *timeline*.
4. Digitalizzare in batch le *sequenze* nel formato principale applicando la modalità *Non compressa* (modulo *Digitalizzazione batch*). A questo formato potremo assegnare, ad esempio, il livello "Alto" (sostanzialmente non fa alcuna differenza).
   I file sorgente conservano il livello "Medio alto".
5. Nella finestra *Proprietà* della *timeline* > *Qualità minima sorgente*, assegnare alle *sequenze* un livello di qualità compatibile con quello principale (nell'esempio, "*Alto*"). In fase di riproduzione del materiale, il sistema utilizzerà i file sorgente non compressi.
6. Trasferire su nastro/disco, esportare, ecc.

Quando sono importanti i livelli di qualità, e perché?

Riepiloghiamo ancora una volta.

- *Pannello di acquisizione,* scheda *Sorgente* -
  Per stabilire un collegamento fra il formato sorgente selezionato e un determinato livello di qualità.
- *Proprietà* delle clip, scheda *V* -
  Per assegnare una singola clip a file sorgente con lo stesso timecode ma con un livello di qualità diverso.
- Proprietà della *timeline* -
  Per abbinare a tutte le clip di una *sequenza* file sorgente diversi, selezionando un livello di qualità corrispondente a quello dei file.

Alta definizione in ingresso

Un segnale HDV o MPEG2 può essere riprodotto tramite l'interfaccia DV (IEEE 1394) del computer di montaggio e venire registrato con il *pannello di acquisizione* (funzione *Cattura rapida*) di Avid Liquid.

Cattura HDV nel pannello di acquisizione (Cattura rapida) *pagina 92*

Cattura HDV in batch *pagina 94*

Cattura di altri formati video MPEG2 (MicroMV, D-VHS) *pagina 94*

Cattura HD con Avid Liquid Chrome HD *pagina 94*

Importazione di file sorgente HD *pagina 92*

Cattura HDV nel pannello di acquisizione(cattura rapida)

Lo standard HDV non richiede hardware supplementare oltre alla porta IEEE-1394 (DV) del computer di montaggio o alla porta 1394 della scatola dei connettori: basterà configurare il camcorder o il player in modalità di uscita MPEG2 HDV.

Il *pannello di acquisizione (cattura rapida)* adatta automaticamente il segnale importato, impostando la finestra di visualizzazione a 16:9. Il sistema registra immagini video in formato MPEG2 1:1 nativo, cioé senza transcodifica.
L'audio viene decompresso e registrato in formato WAV.

Installazione dei driver delle periferiche in Windows

A differenza delle periferiche DV, le periferiche HDV/MPEG2 non vengono necessariamente rilevate automaticamente né correttamente da Windows. E' quindi possibile che i driver necessari debbano essere installati manualmente.

- Periferiche Sony HDV -
  XP con Service Pack 2 installa automaticamente i driver necessari come "periferiche a nastro AV/C" (in Windows > area di gestione delle periferiche > Controller audio, video e giochi).
  Per XP con Service Pack 1, selezionare manualmente il driver "Sony" durante il rilevamento del nuovo hardware. Nell'area di gestione delle periferiche dovrebbe comparire la voce "Periferiche digitali Sony (D-VHS)".
- Periferiche HDV JVC -
  XP con Service Pack 1 richiede una configurazione manuale. Durante il rilevamento dell'hardware selezionare "Controller audio, video e giochi", quindi JVC come marca e "Periferica a nastro JVC" come modello.

Funzioni di controllo e visualizzazione nell'inlay

Le periferiche HD1 e HD2 (ad esempio i camcorder) possono essere controllate tramite l'interfaccia IEEE servendosi delle funzioni di controllo del *pannello di acquisizione (Cattura rapida)*, ma non necessariamente con la stessa comodità di DV (per maggiori informazioni sulle limitazioni si veda *"Controllo delle periferiche e timecode"* a pagina 80).

Impostazioni IPB in formato MPEG2



Per poter accedere a *Impostazioni MPEG IPB* è necessario che una periferica HDV o un'altra periferica MPEG2 siano collegate al sistema via IEEE 1394 e pronte. Per aprire la finestra di dialogo fare clic sull'icona *Monitor* (*Controllo video* per gli ingressi analogici) posta sopra gli anelli *Stereo/Mono* nel *pannello di acquisizione*. Sono disponibili le seguenti opzioni:

- Scheda *Visualizzazione*
  La decodifica dello stream MPEG2 a scopo di anteprima nell'inlay del *pannello di acquisizione* crea un grosso carico di lavoro per la CPU del sistema. E' possibile selezionare:
  - *decodifica tutti i fotogrammi* - visualizzazione fluida, al più alto frame rate possibile; massimo utilizzo della CPU (impostazione predefinita);
  - *decodifica fotogrammi I e P* - visualizzazione abbastanza fluida (non vengono decodificati i fotogrammi B); utilizzo medio della CPU;
  - *decodifica solo fotogrammi I* - sequenza di fermi-immagine per l'intera lunghezza del GOP, con visualizzazione di un fotogramma I dopo l'altro; utilizzo minimo della CPU.

Queste impostazioni influiscono solo sulla visualizzazione nell'inlay: sul disco fisso viene trasferito lo stream MPEG2 completo.

- *Usa fotogrammi TPM per lo shuttling video* -
  In "TrickPlayMode", alcune periferiche MPEG2 generano fotogrammi TPM durante l'avanzamento o il riavvolgimento rapido (shuttling), per rendere riconoscibile il video nell'anteprima. Se si incontrano problemi di visualizzazione (come accade con alcune periferiche), attivare questa opzione.
- Scheda *Info stream*
  Questa scheda fornisce informazioni sullo stream MPEG in arrivo (ad esempio frame rate e risoluzione).

Cattura HDV in batch

Per la cattura in batch il materiale sorgente deve avere un timecode affidabile, soprattutto se le clip devono essere digitalizzate in batch più di una volta (ad esempio per ripristinare un vecchio *progetto* di cui siano stati cancellati i dati sorgente). Uno scostamento di uno o due fotogrammi può rendere inutilizzabili le *sequenze* montate o rendere necessario un lungo lavoro di ritaglio.

In HDV i requisiti tecnici della cattura in batch non sono necessariamente ottimali, e ciò vale soprattutto per le periferiche HD1. Testare il player con Avid Liquid per stabilire se la cattura in batch sia o meno consigliabile.

Cattura in altri formati video MPEG2 (MicroMV, D-VHS)

Le periferiche MicroMV possono essere controllate nel *pannello di acquisizione* tramite l'interfaccia IEEE. Dato che questo formato non fornisce alcun tipo di timecode, il campo TC sopra l'inlay rimane vuoto; di conseguenza, con MicroMV la cattura in batch non è possibile. Per digitalizzare materiale in questo formato fare clic sull'icona *Digitalizza* (Start/Stop): il sistema imposta un "TC iniziale" (Mark-In) pari a 00:00:00:00 e un "TC finale" (Mark-Out) corrispondenti alla lunghezza di ciascuna clip digitalizzata.

Il timecode fornito dalle periferiche D-VHS non è affidabile: scostamenti di +/- 1 o 2 secondi sono molto frequenti. Si tenga in considerazione questo fatto quando si impostano Mark-In e Mark-Out.

Cattura HD con Avid Liquid Chrome HD

Per garantire un flusso di lavoro efficace consigliamo di elaborare tutti i dati sorgente nello stesso formato, dalle riprese fino al filmato completo, soprattutto per quanto riguarda il frame rate.
Infatti le conversioni, per quanto possibili, comportano generalmente perdite di tempo e qualità, o costi maggiori.

Qui di seguito è riportata una panoramica delle impostazioni necessarie per il montaggio in HD (non in HDV).

1 Avid Liquid Chrome HD*: HD standard -*
La decisione deve essere basata sul formato di uscita (master): tutte le registrazioni dovranno avere lo stesso formato.
(Edit > Control Panel > Site > Chrome HD Calibration Controls > Standard > HD Standard)

2 *Player Settings: SD compatibility mode -*
Impostare questo parametro singolarmente per ciascun player in uso, selezionando *SD* o *HD* in base al frame rate in uscita dal player attraverso l'interfaccia HD SDI. Ciò è importante in caso di

uscita su monitor video (*Edit >Control Panel > Site > Player Settings > Settings > [NOME PLAYER] > Functional Description > SD compatibility mode > SD/HD).*

3 *Player Settings: Video Input* -
Selezionare il formato HD esatto del player: risoluzione e frame rate devono corrispondere. Naturalmente il segnale può essere fornito anche da una sorgente *Live*.
Per l'audio si suppone automaticamente la modalità SDI incorporata (SDI-embedded).
(*Edit > Control Panel > Site > Player Settings > Connections > Video Input)*
A questo punto è possibile definire anche l'uscita video e audio del recorder.

4 Cattura: *pannello di acquisizione* -
Selezionare come fonte del segnale il player/la sorgente live configurati in precedenza.
Il video HD viene sempre registrato in forma non compressa, con formato sorgente *[2VUY(HD Uncompressed)]*.
L'audio viene registrato in modalità *PCM a 16 bit* o *PCM a 32 bit con virgola mobile* (si veda *Edit > Control Panel > User > Audio Settings*).

5 Montaggio: *timeline* -
Selezionare il *formato della timeline* più indicato per le *sequenze* da creare con il materiale importato in precedenza. Il modo più semplice di procedere è creare una *sequenza* nuova.
Esempio: Se la sorgente del segnale è impostata a *HD: SDI 1080@50i*, utilizzare il *formato della timeline* corrispondente, cioé *1080/50i*.
I monitor del software (*master, clip, sorgente*) riproducono qualsiasi tipo di materiale HD. Per visualizzare a schermo intero un segnale video HD sul monitor del computer utilizzare la modalità *Fullscreen*.

6 Monitor esterno: *SD Standard* -
Il segnale video HD può essere indirizzato anche a un monitor SD (NTSC o PAL, 4:3 o 16:9) tramite l'uscita analogica di una scatola di connettori SD.
(Edit > Control Panel > Site > Chrome HD Calibration Controls > Standard > SD Standard).
Collegare un monitor HD alla scatola Pro HD o HD&SD, oppure al recorder HD (in loop).

7 Uscita primaria e Genlock -
L'"uscita primaria" è ottimizzata per la modalità sincrona (Genlock). Il recorder deve essere collegato attraverso questa uscita. Fare clic sull'icona del monitor nella parte inferiore destra della barra delle applicazioni e, dal sottomenu visualizzato, selezionare ad esempio *HD > Video Output*.
Se il segnale di riferimento arriva da una sorgente esterna, aprire la finestra di dialogo *Calibration* e specificarlo nella scheda *Video Output*, alla voce *Ref Source* (*Ref In* o *Video*).

8 Trasferimento: *Record to Tape* -
Questo modulo viene utilizzato per le registrazioni controllate tramite interfaccia RS-422. Alla voce *Player Settings* selezionare il recorder e definire l'uscita utilizzata, ad esempio *HD: Digital Output*.
Per garantire il sincronismo, verificare anche che l'uscita sia impostata come "primaria" (vedi paragrafo "7").
(File > *Record to Tape* > casella di riepilogo inferiore > *Edit Player).*

Importazione HD

L'importazione di materiale HD (sia HDV che non compresso) viene effettuata tramite le funzioni di importazione standard di Avid Liquid.



Non tutti i formati HD possono essere importati direttamente; alcuni stream di trasporto HDV devono infatti essere dapprima convertiti in file MPEG standard. I convertitori di questo tipo sono scaricabili gratuitamente da Internet.

Alta definizione sulla timeline

Questa sezione fornisce informazioni sulle clip e gli effetti HD della *timeline*. Sostanzialmente, è possibile combinare clip di qualsiasi formato e codec in un'unica *sequenza* (questo è il principio della "timeline aperta" di Avid). Ma per garantire un flusso di lavoro uniforme e prestazioni ottimali, si consiglia comunque di utilizzare materiale il più omogeneo possibile.

Montaggio di clip ad alta definizione (MPEG2 IPB) *pagina 102*

Alta definizione ed effetti *pagina 97*

Monitoraggio HD *pagina 98*

Abbinamento di clip SD e HD nella stessa sequenza *pagina 99*

Montaggio di clip HD (MPEG2)

Di regola, il video ad alta definizione è un segnale digitale compresso di tipo MPEG2 IPB. Le clip HD (ad esempio importate in modalità nativa da HDV) possono essere montate un fotogramma alla volta sulla *timeline* e nei *monitor*. In ogni punto di edit o di ritaglio, il codec MPEG2 genera un fotogramma I e organizza un nuovo GOP (per maggiori informazioni si rimanda alla sezione sulle impostazioni IPB dell'esportazione in DVD, nel capitolo "Trasferimento").

Di conseguenza, le aree modificate tramite montaggio o aggiunta di effetti (e solo queste) devono venire renderizzate prima di essere trasferite su nastro o esportate come file.



La funzione *Consolida* non può essere utilizzata per il materiale HD (MPEG2 IPB).
Allo stesso modo, non è possibile lo scambio di dati ALE e OMF basato su *sequenze* HD.

Alta definizione ed effetti

Gli effetti video e audio possono essere applicati come di consueto. Le prestazioni realtime in riproduzione dipendono anche dal formato HD (cioé dal data rate) utilizzato. La renderizzazione crea una serie di file di rendering nel formato impostato in *Rend/Fondi* (si veda *Proprietà della timeline*).

Monitoraggio HD e anteprima

L'immagine delle clip HD della *timeline* viene visualizzata nell'inlay del *monitor master*. Le clip HD possono essere visualizzate anche nel *monitor sorgente*, nel *monitor clip* e nei *monitor degli effetti*.

Uso della visualizzazione a tutto schermo



Per consentire la migliore visualizzazione possibile (non scalata) dell'inlay video HD, il monitor del computer e la scheda grafica devono avere una risoluzione elevata: un fotogramma HD può infatti arrivare anche a 1920 x 1080 pixel.
Per accedere alla modalità *A tutto schermo* utilizzare il pulsante situato sulla barra degli strumenti della *timeline* o nella *libreria degli strumenti*; per abbandonarla premere ESC. Nell'inlay a tutto schermo i comandi della tastiera e lo scorrimento dell'immagine con il mouse continuano a funzionare come di consueto. La visualizzazione a tutto schermo può essere attivata anche nel *monitor sorgente,* ma non nel *monitor clip*.

Per passare dalla visualizzazione a tutto schermo all'interfaccia software (e viceversa) è possibile anche fare doppio clic sugli inlay.
Nelle configurazioni a doppio monitor, la visualizzazione a tutto schermo appare in corrispondenza del *monitor sorgente* e del *monitor master*.

Avid Liquid Chrome HD: uscita HD e HDV su monitor video

Con `Avid Liquid Chrome HD` è possibile collegare un monitor video HD all'uscita HD SDI di una scatola HD-compatibile, mentre un monitor SD può essere collegato all'uscita analogica di una scatola SD. Per maggiori informazioni si rimanda alla guida del prodotto.

In base alla configurazione del sistema (camcorder, VTR, convertitore) esistono anche altre possibilità, quali ad esempio il loop del segnale HDV o SDI HD.

Avid Liquid PRO Box: anteprima via IEEE e/o uscite analogiche

Se la *timeline* è impostata su un formato HD, i video MPEG vengono visualizzati solo nei *monitor*.
L'uscita tramite IEEE 1394 non è possibile, tranne che nel modulo *Registra su nastro*.

`Avid Liquid PRO Box` consente di trasferire video HD ridimensionati su monitor PAL o NTSC attraverso le uscite analogiche. Questa opzione è attivabile nelle *impostazioni di sistema* selezionando *Modifica* > *Pannello di controllo* > *Ambiente* > *Impostazioni di sistema* > *Ingressi/Uscite* > *Uscite video [analogiche]* > *Uscita HD = On*.
Il monitor video deve supportare il formato 16:9. Le frequenze di scansione non vengono convertite.

In base alla configurazione del sistema (camcorder, VTR, convertitore) esistono anche altre alternative per il trasferimento su nastro, quali ad esempio il loop del segnale HDV.

Abbinamento di clip SD e HD nella stessa sequenza

Come accennato sopra, è possibile combinare sulla *timeline* formati e risoluzioni di ogni sorta. Ogni volta che si crea una nuova *sequenza* è tuttavia necessario definirne il formato di uscita specifico, cosicché il master in uscita dalla *timeline* sia uniforme. Le clip non esattamente corrispondenti al formato definito vengono convertite nel formato master in termini di:

- Frame rate (fps) -
  Questa proprietà viene automaticamente adattata mediante la duplicazione o l'eliminazione di fotogrammi. Un secondo rimane sempre un secondo; di conseguenza, le clip conservano la loro lunghezza originale. Inizialmente il sistema tenta di eseguire l'operazione mediante un adattamento in tempo reale (vedi anche "*Differenze nei formati di timecode*" a pagina 88).
- Modalità interlacciata/progressiva -
  Adeguamento automatico a una modalità uniforme interlacciata o progressiva.
- Proporzioni -
  Questo adeguamento deve essere definito per ogni singola clip (o in contemporanea per più clip) nelle finestra *Proprietà* delle clip. In base all'impostazione predefinita, ogni clip conserva inizialmente le proporzioni originali.
- Risoluzione (dimensioni) delle immagini -
  Le immagini troppo grandi o troppo piccole vengono inizialmente centrate nell'inlay del *monitor master*: quelle troppo grandi vengono in parte ritagliate, quelle troppo piccole vengono visualizzate con barre nere di ampiezza variabile. Affinché riempiano completamente l'inlay è necessario impostare in modo adeguato l'opzione *Dimensioni* nella finestra *Proprietà* delle clip.
  Una clip NTSC all'interno di una *sequenza HDV 720p* viene inizialmente visualizzata con un bordo nero, ma può essere ingrandita fino a riempire per intero la finestra convertendone la risoluzione in 1280 x 720 pixel. Si tenga tuttavia presente che questo passaggio da SD a HD non migliora la qualità delle immagini in termini di nitidezza o ricchezza di dettagli.

Alta definizione in uscita

Prima del trasferimento, una *sequenza* MPEG2 completamente montata deve essere convertita in uno stream MPEG2 intatto e continuo. In questo modo la struttura IPB delle clip utilizzate, modificata dal montaggio e dagli effetti, viene resa nuovamente omogenea e uniforme.

Trasferimento HDV attraverso l'interfaccia DV *pagina 100*

Trasferimento a MicroMV e D-VHS *pagina 102*

Trasferimento in formato MPEG2 IPB mediante fusione *pagina 102*

Esportazione a Windows Media HD *pagina 102*

Trasferimento HDV attraverso l'interfaccia DV

In HDV le *sequenze* vengono trasferite attraverso il modulo *Registra su nastro* (controllato via DV). Se una sequenza non è ancora stata completamente renderizzata al momento dell'apertura del modulo, il trasferimento viene ritardato fino al termine del rendering.



Per evitare l'omissione di fotogrammi nella registrazione, utilizzare nastri DV di alta qualità o gli speciali nastri HDV.
Inserire due o tre secondi di "nero" o di un altro preroll/postroll prima dell'inizio e al termine della *sequenza*.

Seguire i passaggi riportati qui di seguito.

1 Predisporre la periferica di registrazione (ad esempio un camcorder HDV). Accertarsi che essa sia in grado di registrare il formato attivo della *timeline* (in caso contrario, verrà trasferito al modulo *Registra su nastro* un messaggio d'errore).



Che fare se il formato della *timeline* e il formato di registrazione del recorder MPEG non sono compatibili?
In genere ciò non dovrebbe accadere, perché di regola il formato e il codec impostati per importare materiale nel sistema (cattura) sono gli stessi che si utilizzano per il trasferimento. In caso contrario, verificare che le successive registrazioni su nastro funzionino correttamente controllando le *proprietà della timeline* o durante la creazione delle *sequenze*: particolarmente importanti sono i parametri *Risoluzione, Frame Rate* e *Interlacciamento*. Un recorder che può operare solo in interlacciamento (cioé in modalità campi) avrà problemi, ad esempio, con una *timeline* progressiva.

2 Selezionare una periferica di uscita e un tipo di periferica -
Selezionare *Impostazioni di sistema* > *Ingressi/Uscite* > *Uscite video* > *IEEE 1394*.

Verificare che il recorder in uso appaia in *Periferica selezionata*. Se il player è collegato e pronto ma non compare nell'elenco, significa che non viene rilevato o non è supportato da Windows.

3 Selezionare il formato di uscita MPEG -
Alla voce *Formato di uscita MPEG* selezionare il formato appropriato per il recorder in uso, ad esempio *HDV1* o *HDV2, ProHD, MicroMV* o *D-VHS*.



Come regola generale, selezionare HD1 per le periferiche JVC e HD2 per le periferiche Sony. Un criterio supplementare può essere il seguente: HD1 fino a 1280x720 pixel, HD2 sempre per 1440x1080. Le cifre 50 e 60 del frame rate (fps) si riferiscono agli standard PAL e NTSC. In caso di dubbio selezionare una delle due impostazioni e collaudare la periferica.
Si veda *"Montaggio in HDTV"* a pagina 5-76.

4 Aprire il modulo *Registra su nastro* e selezionare il recorder MPEG. Selezionare quindi le opzioni desiderate (*Sequenza completa/Solo da Mark-In a Mark-Out*) e fare clic su *Registra*.

5 La *sequenza* attiva della *timeline* viene dapprima renderizzata (se ancora non lo è stata) e quindi esportata sotto forma di elementary stream MPEG continuo. Il processo può essere seguito attraverso un'apposita finestra.
Niente paura: finché l'inlay della finestra rimane nero, il materiale MPEG esistente sulla *timeline* viene trasferito nel nuovo stream con un rapporto di 1:1. L'immagine diventa visibile solo durante la conversione delle sezioni renderizzate.

6 Durante la registrazione su nastro, nell'inlay non è visibile alcuna immagine video e la scheda grafica non riproduce alcun suono. Per il monitoraggio collegare un monitor video/audio al recorder (con segnale in loop, qualora ciò sia tecnicamente possibile).
Una barra di avanzamento permette di seguire lo svolgimento del processo. Al termine, il recorder si arresta.



Il file elementary stream (*P2T.m2v*) e il file audio (*P2T_s.wav)* di cui al Passaggio 5 sono file temporanei memorizzati in *...Documenti*\Avid Liquid*Data**Media**LogMedia* e vengono eliminati quando si chiude Avid Liquid
Questi file possono essere copiati in un'altra directory, importati e posizionati sulla *timeline* sotto forma di clip secondo necessità, e quindi trasferiti su nastro. In tal caso non avviene la riconversione in elementary stream.

Trasferimento a MicroMV e D-VHS

Il procedimento è sostanzialmente identico a HDV: impostare il *Formato di uscita MPEG* appropriato (con *Impostazioni di sistema* > *Ingressi/Uscite* > *Uscite video* > *IEEE 1394)* e trasferire la *sequenza* con il modulo *Registra su nastro*.

Trasferimento in formato MPEG2 IPB mediante fusione

Per trasferire come file MPEG2 IPB una *sequenza* formata interamente o in parte da clip HD, utilizzare il processo di *fusione*. Si veda "*Fusione*" a pagina 978.

Impostare dapprima il *codec di rendering/fusione* delle *proprietà della timeline* su *MPEG2 HP@ML (m2v)*.
Quindi aprire *Esporta a file* > *Fondi* e selezionare un gruppo di impostazioni predefinite adatto. In questo modo si genera un elementary stream (*.m2v).

Il sistema codifica solo le aree in cui la struttura GOP originale è stata modificata dal montaggio o dagli effetti.

Esportazione a Windows Media HD

Sul sistema deve essere installato Windows Media Player Versione 9 (o successive).

Selezionare *File* > *Esporta* > *Windows Media* > *HD Profiles** e identificare il profilo desiderato.

Per maggiori informazioni sulla modifica dei profili predefiniti si rimanda al capitolo sull'esportazione.

Capitolo 6

Acquisizione di materiale

make manage move | media™

Avid®

Questo capitolo spiega come integrare materiale (oggetti) in Avid Liquid a scopo di montaggio ed elaborazione. Il materiale proviene generalmente da fonti esterne (e viene ad esempio digitalizzato attraverso le interfacce video); tuttavia alcuni tipi di oggetti possono essere creati ricorrendo a risorse locali (ad esempio clip di titoli e colori). Per quanto riguarda lo scambio di dati e la creazione di una rete, si rimanda al capitolo successivo (a partire da *pagina 169*); tutte le diverse modalità di trasferimento del materiale montato da Avid Liquid ad altri supporti sono invece descritte nel capitolo Trasferimento (*pagina 33*).

Cattura rapida

Per catturare file in modo semplice e veloce *pagina 105*

Acquisizione e digitalizzazione (cattura) *pagina 111*

→ Nozioni fondamentali *pagina 112*

→ Il pannello di acquisizione e le sue funzioni *pagina 115*

→ Metodi di acquisizione e digitalizzazione *pagina 140*

→ Rilevamento automatico delle scene *pagina 146*

→ Ingestione di file *pagina 148*

Importazione di oggetti *pagina 151*

→ Importare: da dove, e dove? *pagina 151*

→ Cosa è possibile importare? *pagina 152*

→ Clip sorgente *pagina 154*

→ Importazione di immagini: impostazioni globali *pagina 158*

→ Uso di Media Management per l'importazione di oggetti *pagina 161*

Trasferimento di oggetti da altri progetti *pagina 161*

Creazione di oggetti *pagina 162*

→ Clip colore *pagina 163*

→ Generazione di clip di segnale (toni di riferimento) *pagina 165*

→ Titoli *pagina 897*

→ Effetti *pagina 507*

→ Voce fuori campo (clip audio) *pagina 874*

Cattura rapida

Lo strumento *Cattura rapida* consente di registrare in modo semplice e veloce video DV e HDV tramite l'interfaccia IEEE-1394 (Firewire, iLink) o di registrare segnali analogici attraverso i corrispondenti ingressi di una scatola di connettori.
I segnali A/V possono essere salvati in diversi formati, ad esempio MPEG2 per i DVD.
Per operazioni più complesse quali la successiva *digitalizzazione in batch* o la cattura da player controllati tramite interfaccia RS 422, servirsi del *pannello di acquisizione* (vedi *pagina 145)*.

Avvio della cattura rapida

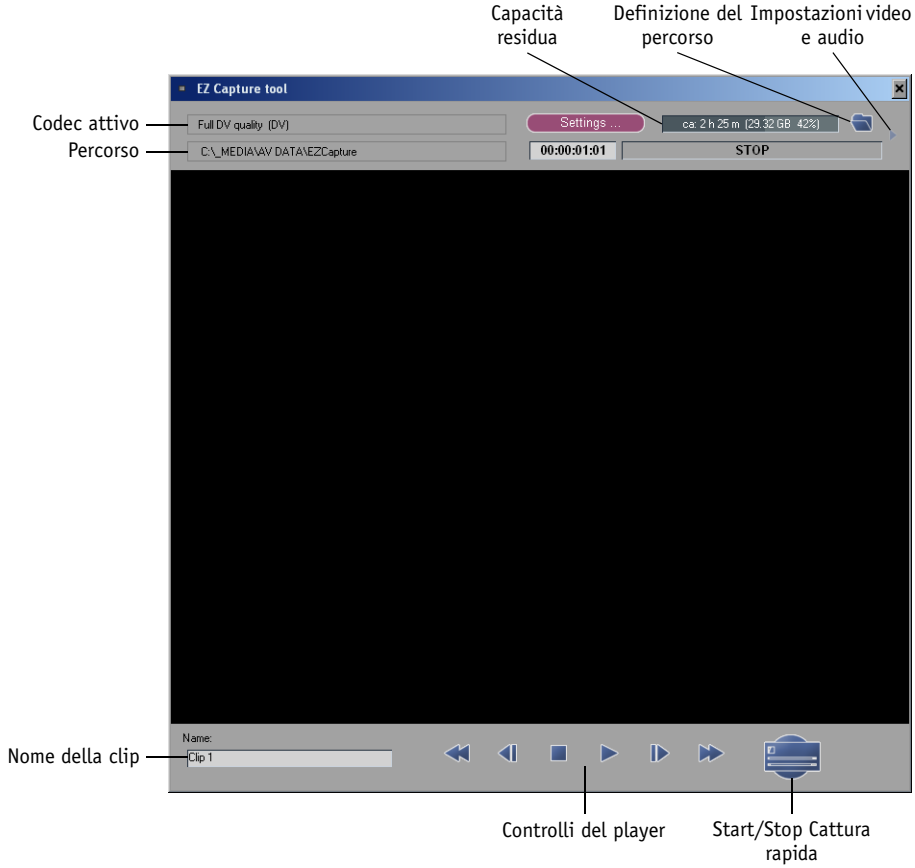
Selezionare dalla barra dei menu > *File* > *Cattura rapida,*

oppure

selezionare dalla barra di accesso rapido > *Ingresso* > *Cattura rapida*,

oppure

selezionare *File* > *Input Wizard* e quindi questa funzione.



Cattura rapida

Cattura rapida: procedura guidata

1 Nella finestra *Progetto*, selezionare la *rack* in cui verranno memorizzate le clip.
Se non si seleziona una *rack*, ne verrà automaticamente creata una con numerazione sequenziale: *Cattura1, Cattura2*, ecc.

2 Avviare la *cattura rapida* (ad esempio con *File* > *Cattura rapida*).



3 Selezionare o creare una directory per i file sorgente risultanti (icona con una cartella aperta).
La directory predefinita è ..*EZ Capture*, creata durante l'installazione e situata nella cartella Media.

4 Se necessario, selezionare un *formato di cattura* o un *codec* (ad esempio *DV* o *DVD-compatibile;* si veda *"Impostazioni della cattura rapida"* a pagina 108*).*

5 Se necessario, selezionare una *periferica di cattura* o un *ingresso video*, ad esempio *RGB/YUV* o *IEEE 1394 (*si veda *"Impostazioni della cattura rapida"* a pagina 108*)*. L'impostazione predefinita è l'ingresso DV.

6 Digitare il nome da assegnare alla clip.
Se il nome non viene più modificato, alla clip seguente e a tutte quelle successive verrà aggiunto un numero sequenziale (Nome1, Nome2, Nome3, ecc.). Se non diversamente specificato, il sistema inizia con "Clip 1".

7 Servendosi dei controlli, portare il nastro sulla posizione desiderata e avviare la riproduzione.
Se la sorgente non segnale non è controllabile, avviare la riproduzione manualmente.



8 Fare clic sul pulsante *Cattura*. Se il nastro è fermo, questa operazione lo avvia.
Per interrompere la registrazione fare di nuovo clic sul pulsante.

9 La clip viene memorizzata nella *rack* selezionata o in quella creata automaticamente e denominata *Cattura1* (...).
Definire allo stesso modo tutte le altre clip.

Modifica dei livelli video e audio

Gli ingressi analogici consentono di modificare i livelli video (con i rispettivi fader di *brillantezza, contrasto, nitidezza, saturazione* e *tinta*) e i livelli audio *(volume, bilanciamento*). A tale scopo fare clic sul triangolino situato nell'angolo superiore destro della finestra di dialogo *Cattura rapida* per aprire la *finestra estesa*.
In caso di segnale digitale non regolabile, il triangolino diventa grigio.

Ulteriori informazioni sulla cattura rapida

La funzione *Cattura rapida* si basa su file e directory; ciò significa che per ogni clip è necessaro definire un nome di file e la directory in cui verranno memorizzati i dati. I dati sorgente di questo tipo non sono però compatibili con la funzione *Media Management* di Avid Liquid, in quanto insieme ad essi non vengono memorizzati metadati compatibili (quali timecode e nomi di *reel)* e ciò esclude la possibilità di una successiva *digitalizzazione in batch*. E' invece possibile il successivo *rilevamento automatico delle scene* basato su ora/data DV nel *monitor clip*, e anche il rilevamento basato sui contenuti video continua a funzionare correttamente.

Impostazioni della cattura rapida

Durante le registrazioni in formato DV o HDV, la cattura rapida può in genere essere avviata immediatamente. Per esigenze speciali o per la registrazione di segnali analogici fare invece clic su *Impostazioni*: si aprirà una finestra di dialogo contenente due schede.

Impostazioni player

La disponibilità o meno delle opzioni descritte qui di seguito dipende dall'hardware collegato al sistema.

Periferica di cattura

Selezionare la periferica da utilizzare per la cattura (ad esempio un camcorder DV/HDV o una scatola di connettori quale `Avid Liquid PRO Box`). Le periferiche DV/HDV vengono visualizzate in base alla marca o al nome dalla funzione di rilevamento dell'hardware di Windows. Al computer in uso può essere collegata una sola videocamera IEEE.

Ingresso video

- *Ingresso segnale* -
  Selezionare l'ingresso attraverso cui verrà instradato il segnale video.
- *PAL* o *NTSC* -
  Selezionare lo standard TV del segnale video.
- *Proporzioni* 4:3 o 16:9 -
  Per registrazioni analogiche. Selezionare le proporzioni desiderate.
- *VCR* -
  Attivare questa opzione se il segnale proviene da un vecchio recorder analogico quale ad esempio un registratore VHS. Ciò conferisce all'ingresso una maggiore tolleranza.

Impostazioni codec

Queste impostazioni determinano il formato di file della registrazione audio e video. Il numero di opzioni attive dipende dal tipo di segnale e dal codec.

Set di riferimento

I *set di riferimento* selezionabili dipendono dall'hardware del sistema in uso e dal segnale in ingresso. La selezione di un *set di riferimento* (non modificato) rende inaccessibili tutte le altre opzioni della finestra di dialogo.

- DVD compatibile (MPEG2) -
  Salva il segnale in un formato masterizzabile su DVD senza ulteriori processi di codifica.
- SVCD compatibile (MPEG2) -
  Salva il segnale in un formato masterizzabile su SuperVideoCD senza ulteriori processi di codifica.
- VCD compatibile (MPEG1) -
  Salva il segnale in un formato masterizzabile su VideoCD senza ulteriori processi di codifica.
- Qualità HDV -
  Registra in formato MPEG2 secondo lo standard HDV esattamente ciò che arriva sull'ingresso IEEE.
- Qualità DV -
  Registra in formato DV (avi).
- Ingresso analogico: M-JPEG migliore/buono -
  Cattura con qualità da anteprima e un data rate inferiore rispetto a DV.
- Ingresso digitale: M-JPEG con qualità bassa/media/alta -
  Cattura con qualità da anteprima e un data rate inferiore rispetto a DV.

Modifica di set di riferimento

I parametri predefiniti possono essere modificati singolarmente.



Si noti tuttavia che in caso di modifica non è garantita la compatibilità e il formato dei dati potrebbe non corrispondere più, ad esempio, agli standard DVD o SVCD.

Non appena si attiva la modalità di modifica, nel campo *Set di riferimento* diventano disponibili le seguenti opzioni:

- *AVI*
- *MEPG1 SS* (System Stream)
- *MPEG2 ES* (Elementary Stream)
- *MPEG2 PS* (Program Stream)

Le opzioni disponibili in *Impostazioni video* e *Impostazioni audio* variano in base alle selezioni effettuate nel campo superiore.

Video

- *Compressione* -
  Consente di selezionare un codec video.
  - MPEG1, MPEG2, MPEG4
  - M-JPEG
  - DivX
  - DV
- *Dimensioni video* -
  Selezionare le dimensioni del video registrato (larghezza x altezza, espresse in pixel).
- *Frame rate* -
  Fotogrammi al secondo.
- *Qualità/Data Rate* -
  In base al codec, esiste la possibilità di influire sul data rate dello stream video e/o sulla qualità della registrazione. Un data rate/qualità elevati generano file di maggiori dimensioni.

Audio

- *Compressione* -
  Consente di selezionare un codec audio.
  - MP2, MP3
  - PCM
- *Canali* -
  Questa opzione è disponibile qualora vi siano più ingressi selezionabili.
- *Tasso di campionamento* -
  Internamente, Avid Liquid opera a 48 kHz.

Acquisizione e digitalizzazione (cattura)

In Avid Liquid, il *pannello di acquisizione* viene utilizzato per acquisire (visualizzare) e digitalizzare (salvare su disco fisso) segnali o dati A/V riprodotti attraverso le interfacce video e audio del sistema. Durante questo processo vengono generati clip e file sorgente con proprietà specifiche quali *mono* o *stereo*, proporzioni di *4:3* o *16:9*, un formato specifico e qualità offline oppure online (in base al prodotto). Il modulo *Digitalizzazione in batch* permette la digitalizzazione automatica di più clip in un unico passaggio (*pagina 294*).



Uso dei timecode Quando vi è un nastro nel player, accertarsi che il timecode sia continuo, senza interruzioni, salti o ripetizioni (ad esempio, un posizionamento ricorrente su 00:00:00.00).
La gestione interna dei *file sorgente* da parte di Avid Liquid si basa sull'uso di nomi univoci per le *reel* (nastri) e su un TC preciso e continuo. Consigliamo di digitalizzare i nastri problematici *live* (ad esempio con un TC di sistema generato dall'orologio interno del computer) o di copiarli dapprima su nastri con un timecode pulito.

Nozioni fondamentali *pagina 112*

Il pannello di acquisizione e le sue funzioni *pagina 115*

Metodi di acquisizione e digitalizzazione *pagina 140*

Acquisizione *pagina 141*

Digitalizzazione *pagina 143*

Nozioni fondamentali

Il processo di acquisizione e/o digitalizzazione definisce le seguenti proprietà delle clip:

→ "Acquisizione" e "digitalizzazione" *pagina 112*

→ Clip-In/Clip-Out e Mark-In/Mark-Out *pagina 113*

→ Stereo o mono *pagina 114*

"Acquisizione" e "digitalizzazione" (cattura)

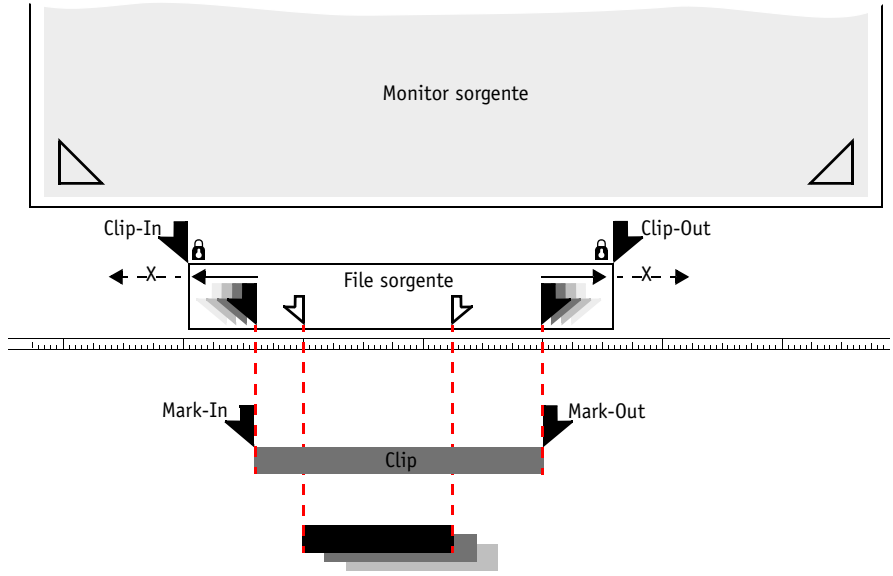
Cominciamo con una corretta definizione dei termini.

- "Acquisire" significa visualizzare (e ascoltare) materiale A/V riprodotto. L'utente ha la possibilità di definire le clip mediante punti di Mark-In e Mark-Out, di assegnare loro un nome, allegarvi un commento, memorizzarle all'interno di *rack di progetti* e, se necessario, trasferirle direttamente alla *timeline*.
  Digitalizzare le clip acquisite è possibile ma non indispensabile: la decisione può essere presa in un secondo momento.
- "Digitalizzare" significa trasferire dati A/V sui supporti di memoria A/V del sistema, in modo da poterli riprodurre e montare con Avid Liquid. Questo termine, ormai molto diffuso, viene oggi utilizzato anche quando non c'é una vera e propria "digitalizzazione" (conversione via codec) ma una semplice copia di dati, come nel caso della"digitalizzazione" di materiale DV trasferito via i.Link/IEEE 1394. Un altro termine per definire lo stesso processo è "cattura".
  Le clip digitalizzate vengono normalmente memorizzate all'interno di *rack di progetti* ma possono essere inserite anche direttamente nella *timeline* (si veda *"Invio di clip alla timeline (inserimento diretto)"* a pagina 134).

Clip-In/Clip-Out e Mark-In/Mark-Out

Esiste una sottile differenza fra le due categorie di termini.

Clip-In definisce il primo fotogramma di una clip, Clip-Out ne definisce l'ultimo. I punti di Clip-In e Clip-Out non possono essere spostati. Se la *linea di elaborazione* è posizionata su un Clip-In (ad esempio nel *monitor clip*), nell'angolo inferiore sinistro dell'inlay video viene visualizzato un triangolo, a indicare che "non c'é materiale a sinistra (cioé prima) di questo punto."
I punti di Mark-In e Mark-Out possono essere spostati entro i confini dei punti di Clip-In e Clip-Out, ma non al loro esterno.



Simili ma diversi: i punti di Clip-In e Mark-In di una clip

Se ad esempio si definisce una nuova clip nel *pannello di acquisizione*, i punti di Clip-In e Mark-In e i punti di Clip-Out e Mark-Out sono inizialmente nella stessa posizione e vi rimangono finché Mark-In e Mark-Out non vengono modificati. A un unico *file sorgente* possono essere agganciate più (sotto)clip con numerosi punti di Mark-In e Mark-Out: tutte le (sotto)clip puntano allo stesso *file sorgente* e fanno riferimento ai suoi dati quando vengono riprodotte.

A volte nel software si parla di "*lunghezza del margine*". Ciò significa che prima del Mark-In e dopo il Mark-Out di una clip vengono aggiunti alcuni fotogrammi, e che Mark-In/Mark-Out vengono spostati di conseguenza, senza tuttavia superare i punti di Clip-In e Clip-Out.

A differenza delle clip principali, le sottoclip sono clip che non possiedono punti "propri" di Clip-In e Clip-Out.

Stereo o mono?

L'acquisizione e digitalizzazione di una clip audio in formato "stereo" o "mono" ha un influsso decisivo sul montaggio audio in Avid Liquid, in quanto determina il comportamento delle uscite audio del sistema, ossia quali tracce sonore della periferica di registrazione verranno registrate. Per maggiori informazioni su questo argomento si veda *"Clip stereo e mono: bilanciamento"* a pagina 811.

Funzioni stereo e mono



Il simbolo che raffigura un anello o due anelli intrecciati sotto le icone delle *tracce sorgente* del *pannello di acquisizione* consente di passare dal formato mono (anello singolo) al formato stereo (anelli intrecciati) e viceversa, e di assegnare alle clip audio la modalità "mono" o "stereo". La differenza principale fra le due modalità risulta evidente non appena le clip vengono collocate sulla *timeline*.

- Normalmente le clip audio stereo vengono assegnate a sinistra/destra. Ciò significa che le *tracce sorgente* dispari (A1/A3) sono assegnate alle uscite CH-1/CH-3, quelle pari (A2/A4) alle uscite CH-2/CH-4, in linea con la convenzione sinistra=dispari, destra=pari.



Anche una singola clip può essere "stereo": le *tracce sorgente* A1/A3 vengono inviate all'uscita si-nistra, le *tracce sorgente* A2/A4 all'uscita destra (ciò vale per gli indirizzamenti stereo standard).

- Le clip audio mono vengono di regola bilanciate al centro, il che significa che i loro livelli sono assegnati in modo uniforme alle uscite pari e dispari.

Nelle *rack dei progetti*, lo stato stereo/mono di una clip è indicato nella colonna *tracce* da una *S* o da una *M*, ad esempio *VA1A2-M* (se la *vista Dettagli* è attivata).



L'impostazione mono/stereo non è irreversibile, e può essere modificata simultaneamente per più clip selezionate con le funzioni *Proprietà* o *Regola audio*.

Bilanciamento

Un altro concetto importante:

- Nelle clip stereo (come negli Hi-Fi domestici), il bilanciamento si ottiene riducendo l'ampiezza del segnale di un canale e lasciando invariato l'altro. L'assegnazione destra/sinistra rimane immutata.
- Nelle clip mono il segnale di un canale "migra", spostandosi ad esempio da destra a sinistra. L'ampiezza del segnale non cambia.

Il pannello di acquisizione e le sue funzioni

Il *pannello di acquisizione* viene utilizzato per acquisire e digitalizzare (=catturare) materiale riprodotto da una sorgente "live" o da un player controllabile. In altre parole, definisce tutti gli aspetti delle clip, dalla lunghezza al livello del volume fino al formato dei relativi file sorgente.



Per aprire il *pannello di acquisizione*, premere il TASTO F6 della tastiera o selezionare barra dei menu > *File* > *Pannello di acquisizione*.
Per chiudere il *pannello di acquisizione* fare clic sul simbolo di chiusura nell'angolo superiore destro della finestra.

Questa sezione descrive le singole funzioni del *pannello di acquisizione (*a volte applicabili anche alla *digitalizzazione in batch)*, mentre la successiva illustra i metodi di acquisizione e digitalizzazione (*pagina 140*).

Il pannello di acquisizione (funzioni)

→ Indicatori (inlay, timecode e stato) *pagina 116*

→ Selezione del player *pagina 118*

→ Rack e reel *pagina 120*

→ Controlli (player e montaggio) *pagina 122*

→ Ingressi A/V (selezione delle tracce sorgente) *pagina 125*

→ Stereo o mono? *pagina 125*

→ 4:3 o 16:9? *pagina 126*

→ Selezione del formato e del codec *pagina 126*

→ Unità di destinazione per la digitalizzazione *pagina 127*

→ Selezione dell'uscita audio *pagina 128*

→ Controllo video/controllo taratura/ impostazioni MPEG IPB *pagina 128*

→ Scheda Clip: assegnazione di nomi e numeri alle clip *pagina 129*

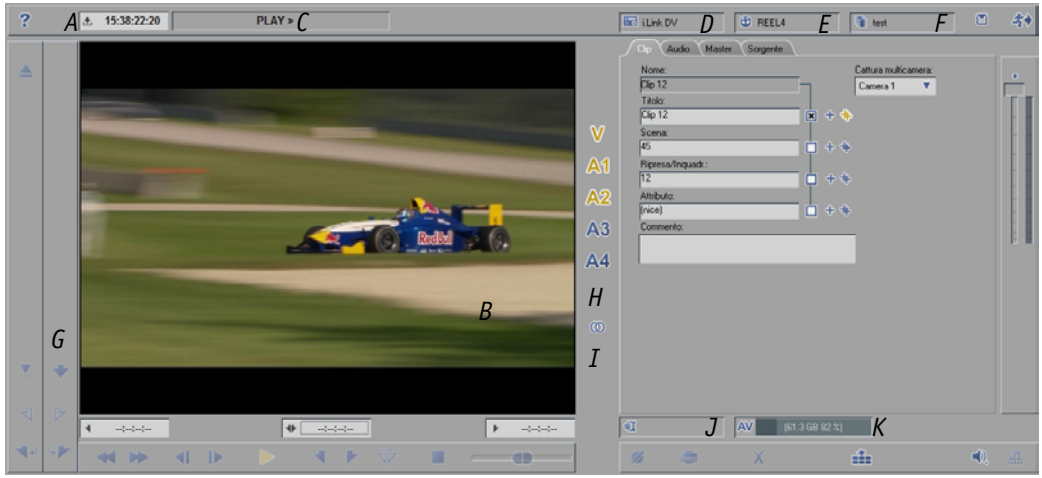
→ Scheda Audio: controllo e modifica dei livelli *pagina 131*

→ Scheda Master: video della timeline nel pannello di acquisizione *pagina 133*

→ Scheda Sorgente *pagina 134*

→ Inserimento diretto di clip sulla timeline *pagina 134*

→ Proprietà *pagina 135*



Pannello di acquisizione (le lettere si riferiscono alle descrizioni del testo)

Inlay video, campi di timecode e campi di stato

L'inlay video visualizza il segnale video in elaborazione. Se si acquisiscono/digitalizzano solo dati audio (*tracce sorgente* video disattivate; *pagina 125*), nell'inlay appare un'icona raffigurante un altoparlante.

Campo del timecode (A)

In base alle impostazioni attive, questo campo (situato a sinistra sopra l'inlay, A) fornisce le indicazioni riportate qui di seguito.

- TC corrente del player -
  (se viene usato il timecode del player; può includere uno spostamento selezionato, *pagina 121*). I dati TC vengono trasmessi attraverso l'interfaccia remota (RS 422 o IEEE 1394).
  Quando si utilizza una periferica MicroMV come player, il campo rimane vuoto; queste periferiche infatti non forniscono alcun TC. Utilizzare in sostituzione l'ingresso *Live* (*pagina 119*).
- Ora di sistema -
  se si usa il TC generato dall'orologio del sistema (solo insieme all'opzione *Player live*; *Time of Day/Ora del giorno*).
  Il conteggio inizia immediatamente dopo l'apertura del *pannello di acquisizione* o la selezione del *player live*.
- TC definito singolarmente -
  solo insieme all'opzione *Player live, Custom Timecode.*

Fare clic sul campo TC e immettere un valore.
Per avviare o interrompere il conteggio utilizzare la funzione *Play.*

- LTC -
  inviato a uno degli ingressi audio analogici (optional con alcuni prodotti; *LTC In*).

Durante l'impostazione di Mark-In e Mark-Out vengono utilizzati i valori presenti nel campo TC. Lo stesso accade con le funzioni *Acquisisci* e *Digitalizza*.

Per maggiori informazioni sulle opzioni di timecode citate sopra, si veda *"Ingresso live"* a pagina 119.

Formati di timecode

Con l'avvento della televisione ad alta definizione (HDTV), il numero dei formatidi timecode disponibili si è notevolmente ampliato rispetto alle due opzioni precedenti(PAL e NTSC):oggi esistonoben 11 formatiTC diversi, identificati dal separatore fra i numeri (punto, virgola, punto e virgola, due punti). Per un elenco di tutti i formati disponibili si rimanda alla sezione intitolata *"Formati di timecode"* a pagina 85.

Come portarsi su una posizione TC specifica

Fare clic sul campo TC, immettere un valore di timecode valido e premere INVIO. Il player porterà il nastro sulla posizione desiderata. Se si immettono valori non validi (ad esempio 25:00:01:01), le cifre verranno visualizzate in rosso.



Lo stesso metodo viene usato nel *monitor sorgente,* nel *monitor clip*, nel *monitor master* e in *Registra su nastro.*

Campi di Mark-In, Mark-Out e durata (B)

Questi tre campi situati sotto l'inlay specificano (da sinistra verso destra):

- il punto di Mark-In (inizio di una scena o ripresa)
- la durata (da Mark-In a Mark-Out)
- il punto di Mark-Out (fine di una scena o ripresa)

Come modificare i campi TC/calcolare un timecode/svuotare i campi

Questi campi possono essere modificati. I valori mancanti vengono inseriti automaticamente. Se ad esempio si imposta un Mark-In e si immette un valore di durata dalla tastiera, verrà automaticamente calcolato il Mark-Out. Per aggiungere o sottrarre tempi ai valori, premere i tasti PIÙ o MENO della tastiera e immettere il tempo desiderato. Per spostare il Mark-In 10:01:02:03 in avanti (verso l'inizio del nastro) di due minuti, fare clic sul campo e digitare:
-00:02:00:00, quindi premere INVIO.

In caso di immissioni non valide, le cifre del TC vengono visualizzate in rosso.



Per azzerare tutti i campi di timecode ad eccezione di *Posizione*, fare clic su *Annulla* tenendo premuto il tasto MAIUSC.

Campo di stato (C)

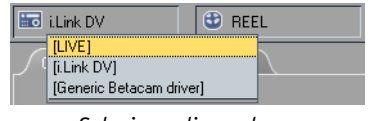
Questo campo, situato sopra l'inlay, visualizza messaggi sullo stato del player in formato testo (*PLAY, STOP, PAUSA, AVVOLGIMENTO, LOCALE, DIGITALIZZAZIONE IN CORSO,* ecc.).

Visualizzazione grafica dello stato del player

In alternativa è possibile fare clic con il pulsante destro del mouse sul campo per visualizzare il relativo menu di scelta rapida e passare a una visualizzazione grafica. I messaggi sullo stato del player verranno visualizzati come "LED" accompagnati da un testo (*Servo, Color Servo, Riferimento*, *Contr. remoto, No rec.*).
Ciò può contribuire a identificare possibili problemi del player, ad esempio segnali di riferimento mancanti o degradati.

Selezione del player (D)

Dalla casella a discesa situata a destra del campo di stato, selezionare un player scegliendo *l'ingresso LIVE* o un player/recorder controllabile (scelta obbligatoria per le *digitalizzazioni in batch*) collegato tramite un'interfaccia (ad esempio RS 422 o IEEE 1394/i.Link DV/Firewire). I dati di timecode del materiale vengono generalmente trasferiti attraverso l'interfaccia di controllo.



Selezione di un player

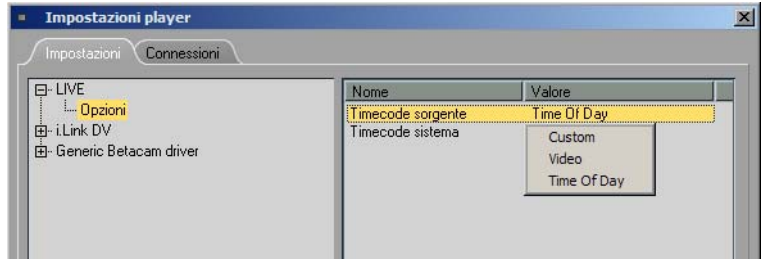
Le opzioni disponibili nell'elenco rispecchiano quelle di *Modifica* > *Pannello di controllo* > *Ambiente* > *Impostazioni player*. I corrispondenti ingressi video e audio vengono trasferiti al *pannello di acquisizione*. Per visualizzare direttamente questa finestra di dialogo fare clic sull'icona situata sulla sinistra dell'elenco. t. Per una descrizione delle diverse periferiche si rimanda alla guida specifica del prodotto in uso.

Ingresso live

L'ingresso *LIVE* viene utilizzato per segnali video e audio non controllabili in remoto, cioé provenienti direttamente da una videocamera o da un apparecchio TV. In Avid Liquidl'ingresso *LIVE* viene trattato come un player, senza tuttavia possibilità di controllo via RS 422 o IEEE 1394 (DV).
Al suo interno, audio e video vengono configurati come quelli di qualsiasi altro player (*Modifica* > *Ambiente* > *Impostazioni player* > *Connessioni*..).

L'ingresso LIVE deve avere un timecode, definito mediante le opzioni *Player LIVE* con la procedura riportata qui di seguito.

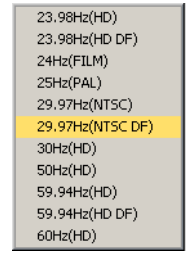
1 Dal *pannelo di acquisizione* fare clic sull'icona posta a fianco della casella di riepilogo dei player (vedi figura sopra) per visualizzare le *impostazioni del player* illustrate nella figura:



Selezione di un timecode per il player LIVE

2 Fare clic sul segno più davanti alla voce LIVE, quindi selezionare *Opzioni*, fare doppio clic su *Sorgente timecode* e selezionare:
- *Personalizzato (Custom)*: consente di immettere il TC iniziale dal display del *pannello di acquisizione* ("*Inlay video, campi di timecode e campi di stato*" a pagina 116);
- *Ora del giorno (Time of Day)*: genera il TC dall'orologio di sistema del computer;
- *Video*: utilizz a il TC del segnale video riprodotto (timecode DV). Nota: VITC viene ignorato.

3 TC *Personalizzato*: selezionare il *formato di timecode* corrispondente al materiale in riproduzione.



Formato di timecode del player Live (ingresso Live)

Per maggiori informazioni sui formati di timecode si rimanda al capitolo sull'alta definizione.

Avid Liquid

Qualora Avid Liquid venga abbinato a ingressi/uscite analogici, i segnali analogici dovranno essere catturati utilizzando il *Player live*. Unica eccezione: con l'intefaccia RS 422 in remoto è possibile utilizzare segnali analogici e controllare il player.

Con il controllo in remoto IEEE 1394 (i.Link DV) l'unica possibilità è DV in/out.

Reel e rack (E, F)

I nomi di *reel* definiscono l'origine del materiale, mentre i nomi di *rack* ne definiscono la destinazione. Il termine *reel* indica normalmente un nastro (video), ma in generale viene usato per definire un supporto di memoria.
Assegnare nomi univoci e non ambigui a ciascuna *reel* è particolarmente importante nei sistemi in rete e qualora si intendano effettuare in seguito operazioni di *digitalizzazione in batch*. Nel primo caso, perché Avid Liquid Media Management è incentrato sui nomi delle *reel*; nel secondo, perché la digitalizzazione automatica si basa esclusivamente sui dati di timecode e può funzionare solo se nel player sono inseriti il nastro o il supporto corretto.

Ecco un suggerimento per assegnare con facilità nomi "univoci" alle *reel*: incorporare al loro interno la data del giorno. Esempio: *Reel01 12-09-02* (magari con quattro cifre per l'anno, in modo da evitare problemi al prossimo cambio di millennio).
In caso di digitalizzazione live, combinando un TC realtime (formato 24 ore!) e la data del giorno si avrà la certezza di creare nomi univoci. All'interno di una rete è possibile raggiungere lo stesso risultato aggiungendo al nome le iniziali dell'operatore, ad esempio *Reel07 12-09-02 CPR*.

La funzione *Sposta timecode* consente di definire uno spostamento di TC per un nastro.
Le *rack* permettono di disporre nel modo migliore il materiale acquisito/digitalizzato. Si veda in proposito "*Rack e cartelle*" a pagina 215.

Selezione/Creazione di reel (E)

La casella centrale fra quelle superiori consente di selezionare o creare una nuova *reel* (dove il termine *reel* si riferisce genericamente al supporto del materiale: nastro video, CD audio, DAT, ecc.). Anche alle sorgenti live viene assegnato un nome di *reel*.

- Per creare una nuova *reel*, fare clic sull'icona di sinistra della casella: sopra l'inlay verrà visualizzata una finestra di dialogo in cui sarà possibile digitare il nome della *reel*.
  Fare clic sul simbolo *doppio più* situato a destra nella casella di testo per integrare il nome della *reel* con un numero che verrà automaticamente incrementato di 1 ad ogni cambio di *reel* (Nastro 1, Nastro 2, Nastro 3, ecc.). Nelle impostazioni predefinite, questa opzione risulta attiva.

- Se nel *progetto* esistono già una o più *reel*, selezionare quella desiderata dall'elenco.
  Le ultime tre *reel* utilizzate appaiono nella parte superiore, seguite da tutte le altre *reel* per le quali esistono file sorgente.
- Se lo si desidera, è possibile configurare la finestra di dialogo *Cambia reel* in modo che non si apra quando viene richiamato il *pannello di acquisizione* (*pagina 138*). In caso contrario, la finestra apparirà.

La funzione Media Management di Avid Liquid richiede l'assegnazione di file sorgente a ciascuna *reel*. I nomi delle *reel* dovranno essere univoci (soprattutto negli ambienti di rete) per consentire a Media Management di accedere senza errori al materiale (*pagina 315*).

Uso dei timecode

Quando vi è un nastro nel player, accertarsi che il timecode sia continuo, senza interruzioni, salti o ripetizioni (ad esempio, un posizionamento ricorrente su 00:00:00.00).

La gestione interna dei file sorgente da parte di Avid Liquid si basa sull'uso di nomi univoci per le *reel* (nastri) e su un TC preciso e continuo. Consigliamo di digitalizzare i nastri problematici *live* (ad esempio con un TC di sistema) o di copiarli dapprima su nastri con un timecode pulito.

Sposta timecode

Questa funzione della finestra di dialogo *Selezione reel* consente di spostare il timecode fornito dal supporto su un valore specifico. Lo spostamento viene applicato all'intera *reel*. Immettere nel campo un valore preceduto da un segno "+/più" o "-/meno": il valore verrà aggiunto o sottratto dal TC specificato nel campo *Posizione* e utilizzato per Mark-In/Mark-Out.

- Questa funzione può essere utilizzata, ad esempio, per sincronizzare diversi nastri da sottoporre a un montaggio multicamera (vedi *pagina 502*).

Se la funzione non è disponibile nella finestra di dialogo, significa che è stata disattivata in *Proprietà di acquisizione (pagina 135*).

Selezione/Creazione di rack (F)

La casella di destra fra quelle superiori consente di selezionare o creare una nuova *rack*.

- Per creare una nuova *rack* fare clic sull'icona posta a sinistra nella casella: sopra l'inlay apparirà una finestra di dialogo in cui si potrà digitare il nome della *rack*. Le clip acquisite verranno memorizzate in questa *rack* finché l'utente non ne selezionerà un'altra. See"*Creazione di nuove rack e cartelle*" a pagina 216.
- Se nel *progetto* esistono già una o più *rack*, fare doppio clic su quella desiderata. L'elenco contiene anche le *cartelle di rack* del *progetto*, che l'utente può aprire facendo doppio clic su di esse.

È possibile configurare il programma in modo da attivare l'ultima *rack* utilizzata quando si apre il *pannello di acquisizione*. Si veda *"Avvia pannello di acquisizione con l'ultima rack selezionata*" a pagina 135.

Controlli (player e montaggio, G)

I pulsanti necessari per controllare il player e definire le clip sono situati a sinistra sotto l'inlay, e ricorrono insieme alle relative icone in molti moduli di Avid Liquid.

Le barre degli strumenti possono essere configurate (si veda *"Personalizzazione di barre degli strumenti"* a pagina 1012), mentre i pulsanti sono richiamabili anche dalla tastiera (si veda *"Tasti di scelta rapida e tasti di modifica (valori predefiniti)"* a pagina 1019 e *"Assegnazione di funzioni ai tasti della tastiera"* a pagina 1015).

Pulsanti del player

Questi pulsanti permettono di controllare un player (lineare) collegato al sistema. Il loro utilizzo rimane invariato anche negli altri moduli, dove si lavora con dati non lineari: quindi per una clip digitalizzata, ad esempio, "riavvolgi" significa un salto diretto al primo fotogramma della clip/*sequenza*.

Play



Avvia la riproduzione. Per interrompere la riproduzione, fare nuovamente clic sul pulsante o premere *Stop*.

Stop



Interrompe la riproduzione nella posizione raggiunta. Lo stesso risultato si ottiene facendo nuovamente clic sul pulsante *Play*.

Vai all'inizio/Riavvolgi



Riavvolge il nastro/salta all'inizio di una clip/*sequenza*.

Vai alla fine/Avanza



Fa avanzare il nastro/salta alla fine di una clip/*sequenza*.

Indietro di 1 fotogramma



Torna indietro di un fotogramma.

Avanti di 1 fotogramma



Avanza di un fotogramma.

Cursore shuttle

Fa avanzare (trascinando verso destra) o retrocedere (trascinando verso sinistra) il nastro.

Il cursore può anche essere bloccato in una determinata posizione premendo il tasto MAIUSC e lasciando andare il pulsante del mouse alla velocità desiderata.

Vai a Mark-In



Si porta sul Mark-In, se impostato; in caso contrario, si porta sul Clip-In.

Vai a Mark-Out



Si porta sul Mark-Out, se impostato; in caso contrario, si porta sul Clip-Out.

Riproduci da In a Out



Riproduce la clip a ciclo continuo dal Mark-In al Mark-Out, se sono entrambi impostati. Se non è stato impostato un Mark-Out, riproduce dal Mark-In alla fine. Se non è stato impostato un Mark-In, riproduce dall'inizio al Mark-Out (se impostato) o alla fine.

Per interrompere il ciclo di riproduzione premere la BARRA SPAZIATRICE della tastiera oppure fare clic sui pulsanti *Play* o *Stop*.

Riproduzione shuttle (JKL)

Per riprodurre in avanti o indietro a velocità specifica, nel *pannello di acquisizione* è disponibile anche il pulsante *Riproduzione shuttle*, purché il player supporti questo tipo di controllo. Si veda *"Riproduzione shuttle (JKL)"* a pagina 276.

Pulsanti di montaggio

Questi pulsanti (nella configurazione predefinita, situati nelle due barre degli strumenti verticali di fianco all'inlay) permettono di definire le clip.

Mark-In



Imposta il punto di Mark-In in corrispondenza della *linea di elaborazione*. E' possibile impostare i Mark-In "al volo" (durante la riproduzione), oppure definirli usando i comandi del player. Se esiste già un Mark-In quando si preme questo pulsante, il Mark-In precedente viene sostituito con il nuovo.

A questo punto una *miniatura* viene utilizzata come riferimento visivo. Per le clip di solo audio, la stessa funzione viene svolta da un'icona raffigurante un altoparlante.
Si veda *"Visualizzazione di oggetti"* a pagina 241.

Mark-Out



Imposta il punto di Mark-Out in corrispondenza della *linea di elaborazione*. Il Mark-Out può essere impostato "al volo" (durante la riproduzione), oppure venire definito usando i comandi del player. Se esiste già un Mark-Out quando si preme questo pulsante, il Mark-Out precedente viene sostituito con il nuovo. A questo punto una *miniatura* viene utilizzata come riferimento visivo.



Se si imposta un Mark-In in una posizione successiva a un Mark-Out, quest'ultimo verrà eliminato. I fotogrammi corrispondenti al Mark-In e al Mark-Out vengono inclusi nella durata complessiva della clip.

Cancella Mark-In e Mark-Out



Elimina i punti di Mark-In e Mark-Out, se impostati. Se ne è stato impostato uno solo, lo elimina.

Cancella Mark-In



Elimina il punto di Mark-In.

Cancella Mark-Out



Elimina il punto di Mark-Out.





Per azzerare tutti i campi di timecode ad eccezione di *Posizione*, tenere premuto il tasto MAIUSC e fare clic su *Annulla*.

Imposta immagine indice



In alcuni casi le immagini del primo e dell'ultimo fotogramma potrebbero non rappresentare chiaramente il contenuto di una clip; ad esempio, in una panoramica le inquadrature più significative potrebbero apparire solo verso la fine. Per selezionare un nuovo fotogramma che funga da *miniatura* della clip fare clic sul pulsante riprodotto qui a fianco. Si veda *"Visualizzazione di oggetti"* a pagina 241.

Imposta marker



È possibile impostare marker in qualsiasi posizione e allegarvi dei commenti. Si veda anche *"Impostazione di marker e aggiunta di commenti"* a pagina 272.
Quando si usa una sorgente live il pulsante dei marker non è disponibile.

Ingressi A/V (selezione delle tracce sorgente, H)



I segnali A/V (*tracce sorgente*) da digitalizzare sono determinati da una serie di pulsanti posti a destra dell'inlay. Facendo clic sul pulsante desiderato lo si seleziona (icona evidenziata) o lo si deseleziona.



La selezione delle *tracce sorgente* influisce sulla generazione dei file sorgente. Si veda *"Media Management"* a pagina 315.



Se ad esempio si attivano la *traccia sorgente video* e le *tracce sorgente audio* da *A1* a *A4*, il sistema crea cinque diversi file sorgente, uno per ciascun segnale.



Ciò tuttavia si verifica solo durante la digitalizzazione.

DV: canali 3 e 4

Alcuni camcorder DV possono registrare e riprodurre quattro canali audio, anche se con una qualità di campionamento ridotta (32 kHz). Una volta catturato, questo audio viene convertito a 48 kHz per risultare compatibile con i sistemi di elaborazione. Tuttavia, in modalità DV incorporata sono possibili in uscita solo due canali (a 48 kHz).

Avid Liquid

Si noti che, anche per catturare solo audio DV, è comunque necessaria la presenza di un segnale video per garantire una corretta sincronizzazione.

Stereo o mono (I)



L'acquisizione e digitalizzazione "stereo" o "mono" di una clip ha un effetto decisivo sul montaggio audio in Avid Liquid.

Facendo clic su questo pulsante si passa in sequenza da *mono* (anello singolo) a *stereo* (anelli intrecciati).



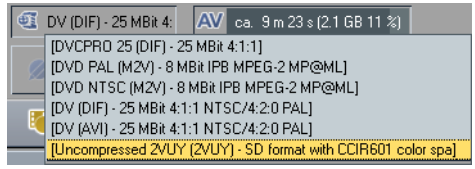
Si veda anche *"Stereo o mono?"* a pagina 114. Per informazioni dettagliate sull'argomento si veda invece *"Clip stereo e mono: bilanciamento"* a pagina 811.

4:3 o 16:9 (I)



Solo per ingressi video analogici: selezionare le proporzioni adeguate al materiale sorgente disponibile.

Selezione di un formato/codec (J)



Elenco dei formati

Qui è possibile definire il formato in cui verranno digitalizzati o catturati file sorgente (in altre parole, determinare l'eventuale codec da utilizzare).

In base al sistema di montaggio in uso, alle opzioni installate e agli ingressi selezionati, la casella a discesa conterrà un elenco variabile di *formati* o impostazioni codec predefinite. *Trasferimento nativo* significa che il segnale in arrivo verrà trasferito un bit alla volta, senza alterazioni dovute a un codec. In tutti gli altri casi (ad eccezione di *Non compresso*) ilprocesso di cattura prevede un codec, ad esempio quando il segnale in arrivo è analogico. Il trasferimento nativo è limitato a determinati tipi di ingressi e generalmente non è disponibile con quelli analogici.

L'icona posta a sinistra della casella di riepilogo visualizza direttamente le *impostazioni codec predefinite (Modifica > Pannello di controllo > Ambiente),* ma solo se tale funzione è supportata dal formato o dal codec selezionati.

Per maggiori informazioni sulla creazione di formati personalizzati si veda *pagina 322*.

Due parole sulla scelta dei formati

In base al prodotto in uso, esistono numerosi formati di materiale selezionabili. È difficile dare un consiglio sulla scelta. Se riprese e trasferimento avvengono inDV o HDV, il *trasferimento nativo [avi]* è probabilmente una buona idea: la qualità delle immagini viene perfettamente conservata, il fabbisogno di memoria è modesto e i file AVI sono compatibili con molte applicazioni utilizzate nel settore.

In un ambiente più professionale ci sono altri elementi da tenere in considerazione. A volte può rendersi necessario eseguire un montaggio preliminare con qualità "offline" e ritoccare successivamente il progetto in modalità non compressa ("online"). Anche l'ampiezza di banda a disposizione e la compatibilità con server di riproduzione o sistemi di montaggio possono influire sulla scelta del formato.

"Formato" o "Codec"?

In questa guida i due termini vengono utilizzati in modo praticamente intercambiabile, sebbene "Non compresso" sia in senso stretto un *formato* e non un codec (in quanto non comporta un processo di codifica e decodifica). Le *impostazioni codec predefinite* (*pagina 322*) sono invece coppie costituite da un codec e da un formato di file.

Informazioni contenute nelle righe 9...22 del segnale TV

La creazione di sottotitoli in Avid Liquid è possibile solo in formato "Uncompressed" (non compresso, 2vuy, yuv), mentre non funziona nei formatiDV, DVCPro, MPEG, MXF e IPB. "Non compresso" è infatti l'unico formato di cattura (*pannello di acquisizione, ingestione file*) in grado di conservare i dati CC dello stream video. Si noti che anche l'applicazione di effetti a due stream video (cioé il mixaggio video) provoca l'omissione dei dati CC.
In generale, le informazioni contenute nelle righe 9...22 del segnale video (VITC, testo video, CC) vengono scartate da tutti i formati tranne "Non compresso".

Volumi di destinazione per la digitalizzazione (K)

I due campi situati in basso a destra consentono di selezionare i volumi (cioé le unità o le directory del disco fisso) in cui verranno salvati (catturati) i dati A/V, uno per i dati video (*V*) e uno per i dati audio (*A*).



Elenco dei volumi disponibili (V e A)

Se è visibile un solo campo ("AV"), ciò significa che è stata disattivata la registrazione separata di video e audio (si veda *Scheda Video e scheda Audio* a pagina 335).
Queste caselle a discesa combinano diverse funzioni.

- *Visualizzazione della capacità di registrazione* -
  La capacità di registrazione residua del volume selezionato viene visualizzata e costantemente aggiornata (tempo residuo, percentuale della capacità totale, capacità assoluta residua) durante la digitalizzazione.
- *Selezione dei volumi* -
  Quando passa sulle caselle, il puntatore del mouse si trasforma in un triangolo: un clic visualizza l'elenco delle unità e delle directory disponibili, dal quale si potrà selezionare il volume di digitalizzazione.
  Ciò modifica anche la *definizione del volume primario* (*pagina 335*).

- *Modifica delle impostazioni di Media Management* -
  Le voci selezionabili dall'elenco sono definite nella funzione *Impostazioni Media Management* (*Modifica* > *Pannello di controllo* > *Ambiente* > *Impostazioni Media Management*; *pagina 334*). Facendo clic sulle icone *V* o *A* si visualizza direttamente questa finestra.
- *Descrizione comandi con informazioni sui volumi* -
  Fermando il puntatore del mouse sul campo si visualizza una descrizione comandi che indica il percorso completo del volume selezionato.
- *Messaggio di spazio in esaurimento*-
  Se le dimensioni della clip definita superano la memoria disponibile, nella casella viene visualizzato un messaggio lampeggiante.



Per le operazioni di cattura (digitalizzazione) utilizzare esclusivamente dischi fissi partizionati NTFS: FAT32 potrebbe infatti causare problemi con le clip più lunghe (cioé > 18 minuti).

Selezione monitor audio /Mute

Si veda *"Monitor sorgente (bus del monitor)"* a pagina 839.

Controllo video /Controllo taratura/Impostazioni MPEG IPB



In base alla situazione e al prodotto in uso, questa icona apre finestre di dialogo diverse.

- In `Avid Liquid` - solo ingresso analogico - il *controllo video*
- In `Avid Liquid Chrome HD` - anche in questo caso solo per l'ingresso analogico - il "*controllo di taratura*" *(Calibration Controls)*. Per una descrizione dettagliata di tutti i parametri di *taratura* si rimanda alla Guida di Prodotto di `Avid Liquid Chrome HD`, Capitolo 2.
- In tutti i prodotti Avid Liquid, e solo in presenza di un segnale MPEG2 attivo (es.: HDV) sull'ingresso IEEE-1394 - le *impostazioni MPEG IPB*, descritte nel capitolo sull'alta definizione a *pagina 93*.

Nota: Il *controllo video* non è disponibile durante la cattura di immagini video non compresse (2VUY, YUV).

Controllo video

- *Brillantezza/Contrasto/Saturazione* -
  Questa opzione influisce sul livello di nero (contrasto), sulla brillantezza (livello video) e sulla saturazione di colore (crominanza) del segnale video in arrivo.
  Qualsiasi modifica apportata risulta immediatamente visibile nell'inlay video del monitor collegato.
- *VCR* -
  Attivare questa casella di controllo qualora il segnale video in riproduzione non appaia affidabile (proveniendo ad esempio da una vecchia cassetta VHS di scarsa qualità). Ciò infatti può causare problemi in fase di cattura.



Il *controllo video/controllo di taratura* ha un effetto immediato, cioé durante il processo di digitalizzazione viene generato un file sorgente debitamente modificato. Per questo motivo si dice anche che tale procedura è "distruttiva".
Durante l'acquisizione, i parametri del *controllo video* non vengono scritti sui dati della clip né presi in considerazione per eventuali operazioni successive di *digitalizzazione in batch.*

Scheda Clip: assegnazione di nomi e numeri alle clip

La scheda *Clip* contiene i campi di testo e le funzioni necessarie per assegnare alle clip un nome e una numerazione (automatica o manuale), nonché per selezionare le impostazioni delle diverse videocamere in un sistema multicamera.

Prese tutte insieme (ma anche individualmente), le voci dei campi *Titolo, Scena, Ripresa/Inquadratura* e *Attributo* producono il *nome della clip* specificato sopra i campi di testo. È possibile utilizzare anche *Impostazioni predefinite clip di testo* (*pagina 139*).

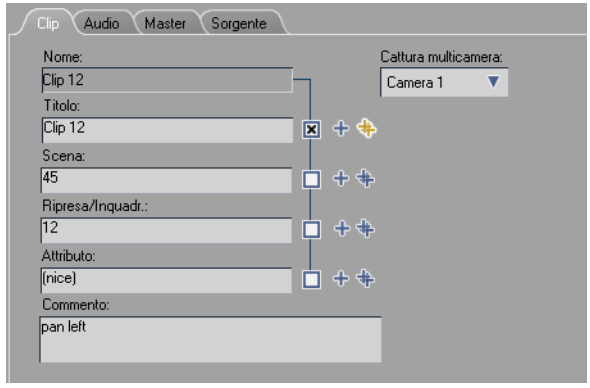
- Attivare la casella di spunta a destra di un campo per aggiungere la relativa voce al nome della clip.



- *Modifica il nome della clip* -
  Utilizzare questo pulsante per posizionare il cursore nel campo *Titolo* con un singolo clic (se necessario, trascinare il pulsante dalla libreria delle funzioni alla barra degli strumenti facendo clic destro con il mouse su quest'ultima > *Personalizza* > *Varie*). Suggerimento: assegnare a questa funzione anche un tasto.
- Per spostarsi da un campo all'altro servirsi del tasto TAB.
  Quando si preme INVIO la tastiera torna alla modalità di controllo del player, consentendo ad esempio di avviare o interrompere la riproduzione con la BARRA SPAZIATRICE.
  Premendo di nuovo TAB si torna alla modalità di immissione del testo. Quindi premendo TAB una volta si visualizza la scheda *Clip* e premendolo di nuovo si visualizza il campo di testo *Titolo*.

- Facendo clic sul segno più singolo si incrementa la numerazione di uno. Per la prima clip, al testo viene allegato un "1". Se si attiva il conteggio automatico (doppio segno più), la numerazione di ogni nuova clip acquisita o digitalizzata viene eseguita automaticamente.

La numerazione automatica è particolarmente utile con le impostazioni predefinite delle clip di testo, che possono essere definite come proprietà del *pannello di acquisizione* (*pagina 139*).



Scheda Clip per l'assegnazione di nomi e numeri alle clip (la correzione colore non è presente in tutti i prodotti)

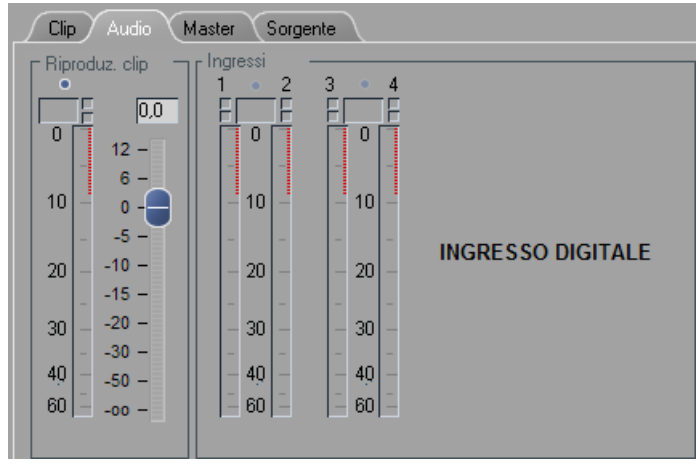
Cattura multicamera

Se - e solo se - si usano nastri con timecode sincronizzati (cioé nastri con TC identici) per un montaggio *multicamera*, assegnare qui un numero di videocamera a ciascuno dei nastri in uso. Importante: il nome di *reel* deve rimanere lo stesso per tutti i nastri utilizzati nel montaggio *multicamera*.
Per maggiori informazioni sulla funzione *Multicamera* si rimanda al capitolo Montaggio: *"Cattura multicamera nel pannello di acquisizione"* a pagina 501.

Se i nastri non hanno TC identici, l'assegnazione dei numeri di videocamera non è necessaria.

Scheda Audio

Permette di controllare e regolare i segnali audio in entrata.
Per una descrizione delle funzioni e degli elementi dei fader e dei livelli audio si veda *"Controllo audio"* a pagina 817.



Scheda Audio (esempio)

Procedure distruttive e non distruttive

Quando un segnale audio in entrata viene digitalizzato o salvato senza modificare il segnale stesso, la procedura è "non-distruttiva". Modifiche quali una variazione dei livelli vengono registrate separatamente e rimangono inutilizzate fino al momento della riproduzione. (Si veda *"Livello in riproduzione"* a pagina 132.) Il vantaggio sta nel fatto che i file sorgente rimangono inalterati.
In una procedura distruttiva il segnale viene invece modificato prima di essere salvato sul supporto di memoria. L'unico modo per arrivare all'originale è attraverso l'originale stesso.

Avid Liquid offre sempre la possibilità di regolare tutti i segnali in modo non distruttivo con la funzione *Livello in riproduzione*. Tuttavia, in base all'hardware del prodotto e al tipo di segnale, l'ingresso audio può essere regolato anche in modo distruttivo.

Driver ASIO

Avid Liquid utilizza i driver ASIO solo per il trasferimento o la riproduzione (*timeline, monitor clip, monitor sorgente*). L'attività di un driver ASIO viene bloccata quando è aperto il *pannello di acquisizione*, in quanto alcune schede audio ASIO-compatibili interferiscono con la riproduzione via DirectSound (es: Windows Media Player).

Di conseguenza, quando si aprono le *impostazioni di sistema* dall'interno del *pannello di acquisizione*,si troverà una voce corrispondente in *Periferiche audio* > *Periferica selezionata*.

Se qualcosa sembra poco chiaro o se si verificano strani errori, verificare la scheda audio selezionata come periferica di riproduzione predefinita nelle impostazioni audio/multimediali di Windows.

Ingressi

Questi quattro fader e i relativi livelli modificano o controllano il segnale audio in entrata delle *tracce sorgente audio* attive in base al prodotto e al segnale in uso; si veda in proposito la tabella riportata sotto. Per una descrizione dettagliata del funzionamento e per avere informazioni sull'audio digitale (livelli, saturazione, ecc.) si veda *"Controllo audio"* a pagina 817.

Il livello è troppo alto

Se l'ampiezza del segnale in entrata è chiaramente troppo alta (e non può essere compensata regolandolo il più possibile verso il basso) procedere come segue.

- Segnali analogici
  Controllare la resistenza e l'attenuazione in ingresso.
  `Avid Liquid Chrome HD`: *Edit* > *Control Panel* > *Site* > *Targa Calibration Control* > *Audio Input*.
- Segnali digitali
  Per regolare questi segnali è necessario collegare in serie un mixer idoneo, oppure effettuare la regolazione sull'uscita del segnale sorgente.

`Avid Liquid Chrome HD`: Per la regolazione dei canali d'ingresso 5...8 (SDI e AES/EBU) selezionare *Modifica* > *Pannello di controllo* > *Ambiente* > *Impostazioni player* (*Edit* > *Control Panel* > *Site* > *Player Settings* in `Avid Liquid Chrome HD`) per portarsi sull'ingresso audio desiderato.

Livello in riproduzione

Il *livello in riproduzione* (volume) è un attributo delle clip e un'impostazione non distruttiva. Il volume a cui dovrà essere riprodotta una clip sulla *timeline* può già essere definito durante l'acquisizione/digitalizzazione.

Per controllare il *livello in riproduzione* servirsi del fader situato sul lato sinistro della scheda. Il relativo indicatore di livello (a destra) è sempre visibile.

Visualizza fino a quattro segnali audio in arrivo sotto forma di strette barre gialle, mentre il *livello in riproduzione* attivo viene visualizzato come barra leggermente più ampia sovrastata da un indicatore numerico.
Si noti quanto segue.

- Il *livello in riproduzione* vale per tutte le *tracce sorgente audio* di una clip e per la clip completa (senza *key frame*).
- A scopo di identificazione, nell'angolo superiore destro della *miniatura* di una clip appare una piccola stella blu qualora il *livello in riproduzione* sia stato modificato (si veda *Icone di oggetti (vista Miniature)* a pagina 248).
- L'indicatore di forme d'onda delle clip audio della *timeline* e l'*inlay delle forme d'onda* del *monitor sorgente* rispecchiano le modifiche apportate al *livello in riproduzione* di una clip: ad esempio, una riduzione di volume causa un appiattimento della forma d'onda.
- L'indicatore di livello sulla destra rimane visibile indipendentemente dalla scheda visualizzata in primo piano.
- Il *livello in riproduzione* può essere impostato anche in un secondo tempo attraverso la finestra di dialogo estesa del *monitor clip* (*pagina 282*).
- Per la disattivazione degli attributi modificati si veda *Attributi*, *"Scheda Varie"* a pagina 287 e *"Proprietà FX"* a pagina 288.



Le impostazioni vengono mantenute nel passaggio da una clip all'altra, a meno che non venga effettuato un cambio di *reel* e non venga attivato un ripristino dei valori precedenti (si vedano le *Proprietà* del *pannello di acquisizione*, *pagina 135*).

Scheda Master

Questa scheda mostra un inlay contenente il fotogramma su cui è posizionata la *linea di elaborazione* della *timeline* e consente di determinare il punto da utilizzare per la funzione di *inserimento diretto* (*Invia clip alla timeline;* si veda la sezione successiva).
Con il mouse è possibile far scorrere direttamente l'inlay; in alternativa utilizzare la *barra del timecode* della *timeline*.
Nota: In questo inlay non è possibile riprodurre la *sequenza* attiva.



Scorrendo la *timeline* durante la digitalizzazione (cattura) si può provocare l'omissione di singoli fotogrammi (non catturati su file). Per questo motivo, prima di eseguire l'operazione consigliamo di attendere il termine della digitalizzazione.

Scheda Sorgente

ATTENZIONE: I livelli di qualità non influiscono sulla qualità delle immagini video catturate. Le clip non risulteranno migliori aumentando il livello di qualità, e inoltre l'uso di questa funzione può facilmente creare problemi facendo "scomparire" i file sorgente. Per maggiori informazioni si rimanda al capitolo sull'alta definizione.

- *Livello qualità*-
  Lasciare questo parametro sul livello predefinito *Normale* se non vi sono particolari motivi per cambiarlo.
- *CMS/Locale* -
  Questa selezione vale solo in sistemi configurati per *Liquid Editingfor Workgroups* o per reti Vortex. I dati catturati possono essere salvati su una periferica locale, oppure venire inviati a una periferica di rete attraverso un CMS/MDC (Content Management System/Meta Data Controller). Per il salvataggio in locale, verificare le *impostazioni di Media Management* (*Modifica* > *Pannello di controllo* > *Ambiente...*). L'impostazione degli altri parametri di rete dovrà essere lasciata all'amministratore.

Invio di clip alla timeline (inserimento diretto)



Questa funzione permette di eseguire un montaggio di massima direttamente dal *pannello di acquisizione*, con clip già catturate (digitalizzate) o solo acquisite. Una *sequenza* non digitalizzata potrà esserlo in seguito con la funzione di *digitalizzazione in batch* (*pagina 294*).
Questo pulsante può essere attivato (icona evidenziata) oppure disattivato.

1. Fare ripetutamente clic sul pulsante per passare dall'inserimento in *stile Film* (icona gialla) all'inserimento in *stile Sovrascrittura* (icona rossa) alla disattivazione dell'inserimento (si veda *Stili di montaggio* a pagina 383).
2. Per specificare le *tracce* su cui dovrà essere inserita la clip, attivare le *tracce* desiderate utilizzando l'*indirizzamento* corretto (*pagina 367*).
   Tutte le *etichette* possono essere trascinate con il mouse per specificare le *tracce* di destinazione di determinati tipi di clip.
3. Aprire la scheda *Master* e definire un punto di inserimento
   mediante l'impostazione di un Mark-In
   oppure in corrispondenza della *linea di elaborazione* (importante: il Mark-In ha priorità rispetto alla posizione della *linea di elaborazione*).
   È possibile impostare anche un Mark-Out.
4. Avviare l'acquisizione/digitalizzazione utilizzando uno dei metodi descritti.
5. La clip verrà inserita nella *timeline* non appena sarà stata completamente acquisita/digitalizzata.
   La clip viene memorizzata anche nella *rack* selezionata.

Se si chiude il *pannello di acquisizione* mentre è attiva la funzione *Invia clip alla timeline*, essa viene disattivata.

Proprietà



Questo pulsante (situato nell'angolo superiore destro, vicino alla casella a discesa delle *rack*) apre il menu *Proprietà*. Alcune delle opzioni descritte qui di seguito valgono anche per il modulo *Digitalizzazione in batch*.
(Il menu consente anche di accedere direttamente alla finestra di dialogo *Impostazioni di sistema*.)

Alle opzioni del *pannello di acquisizione* è possibile accedere selezionando *Modifica* > *Utente* >....

Impostazioni generali

Sezione Apertura/chiusura/cambio reel

Apri finestra di dialogo Selezione reel all'apertura del pannello di acquisizione

Se questa opzione è attiva, la finestra di dialogo *Selezione reel* (*pagina 120*) viene visualizzata automaticamente ogni volta che si apre il *pannello di acquisizione*.

Ferma player collegato a pannello di acquisizione chiuso

Se questa opzione è attiva quando si chiude il *pannello di acquisizione*, al player viene inviato un comando di stop.

Avvia pannello di acquisizione con l'ultima rack selezionata

Se questa opzione è attiva, il *pannello di acquisizione* viene aperto con l'ultima *rack* selezionata. Ciò consente di cominciare a memorizzare le clip acquisite/digitalizzate senza effettuare altre selezioni.

Mantieni correzione colori/audio al cambio di reel

Questa opzione garantisce che i valori di *Correzione colori* e *Livello in riproduzione* vengano conservati ad ogni cambio di *reel*.

Attiva modalità spostamento TC

Se questa opzione è attiva, la finestra di dialogo *Selezione reel* conterrà un campo di timecode in cui sarà possibile immettere lo spostamento desiderato.

Sezione Periferica DV

Ferma player collegato dopo cattura senza controllo VCR

Arresta il player non appena si fa clic su *Digitalizza*, terminando a tutti gli effetti il processo di cattura.

Posiziona periferica di cattura su Stdby Off se non in uso

Questa opzione riduce l'usura del nastro e delle testine video.

Sezione Digitalizzazione

Ignora pardita di fotogrammi nella cattura LIVE

Generalmente il processo di cattura si interrompe in caso di perdita di fotogrammi. Quando è attiva, questa opzione fa sì che i fotogrammi omessi vengano ignorati e che il processo continui. Si tenga tuttavia presente che l'incongruenza del timecode può impedire una successiva *digitalizzazione in batch*.

Ignora timecode incorporato nello stream sorgente

La maggior parte dei convertitorianalogico-DV non è in grado di gestire i dati TC, e nella *digitalizzazione batch* ciò può creare problemi. I dati di timecode possono tuttavia venire trasmessi anche attraverso una connessione remota RS 422; qualora lo si desideri, attivare questa opzione. Tale metodo non garantisce tuttavia una cattura batch accurata al fotogramma: noi consigliamo l'impiego di convertitori che incorporino dati TC RS 422 nello stream DV.

Il VITC contenuto nel segnale video viene ignorato.



Se questa opzione è attiva, né le interruzioni TC (vedi *pagina 137*) né il *rilevamento automatico delle scene* basato su data/datestamp sono disponibili.

Attiva cattura rapida (solo con interfaccia RS-422)

Se questa opzione è attiva, il sistema avvia la digitalizzazione (cattura) nel momento stesso in cui il servo-meccanismo del player entra in stato di "blocco", cioé non appena il segnale video è stabile. Che il player sia stato attivato manualmente o venga controllato mediante il *pannello di acquisizione* non fa alcuna differenza.

Basta quindi aprire il *pannello di acquisizione*, inserire un nastro nel player, denominare o selezionare una *reel* e fare clic sul pulsante *Play.* La cattura ha inizio non appena il segnale video si stabilizza. A questa funzione può essere anche abbinato il *rilevamento automatico delle scene*.

Esiste poil'opzione:

- *Scarta se inferiore a... [fotogrammi]*
  Le clip di durata inferiore al limite specificato vengono scartate. La durata si riferisce all'intervallo compreso fra l'avvio e l'arresto del player: se tale intervallo è inferiore al valore immesso, la clip non verrà memorizzata.

Imposta tolleranza Mark-In in acquisizione

Se questa opzione è attiva, il Mark-In viene spostato in avanti (verso l'inizio del nastro) del valore specificato. Il player deve essere in modalità PLAY (non avanzamento rapido, riavvolgimento o shuttle). Tale operazione ha soprattutto lo scopo di compensare eventuali ritardi nel tempo di risposta durante le acquisizioni "al volo" (*pagina 142*).

Sezione Automazione

Auto 3pt

(Disponibile solo insieme alla funzione *Invia clip alla timeline* - vedi *pagina 134*.) In fase dicattura non è necessario impostare un Mark-Out nel *pannello di acquisizione*, ma basterà impostare un Mark-In e un Mark-Out sulla *timeline*. La funzione *Invia clip alla timeline* deve essere attiva. Il *pannello di acquisizione* registra la clip per il lasso di tempo specificato dal Mark-In e dal Mark-Out della *timeline*, quindi la inserisce nella *timeline* (e nella rack).

Usa rilevamento scena se possibile

Si veda *"Rilevamento automatico delle scene"* a pagina 146.

Comportamento su interruzioni di TC (solo pannello di acquisizione)

La presenza di un timecode discontinuo sul nastro di un player può causare problemi durante la digitalizzazione. L'impostazione di un Mark-In troppo vicino a un'interruzione di TC può interferire con il preroll del nastro; durante la *digitalizzazione in batch* l'assegnazione delle clip e delle posizioni corrispondenti sul nastro potrebbe andare persa.

Interruzioni TC con DV/DVCPro/HDV

Le varie opzioni possono essere applicate anche a materiale DV e DVCPro acquisito tramite interfaccia IEEE-1394. Si ricordi tuttavia che il rilevamento delle interruzioni TC:

- non funziona con segnali che siano passati attraverso un convertitore;
- non funziona se è attiva l'opzione *Ignora timecode incorporato nello stream sorgente;*
- può essere più o meno affidabile in base alla marca e al modello, ma non è mai preciso come il controllo via RS-422.

I primi due punti elencati rendono inoltre impossibile un corretto *rilevamento automatico delle scene* basato su metadati.



Se si utilizza `Avid Liquid` con un player controllato via RS-422, disattivare a livello del player la funzione "RefAlarm", chevisualizza un messaggio software del tipo "Riferimento mancante o errato" (Genlock). La visualizzazione del messaggio è dovuta all'impossibilità di sincronizzare `Avid Liquid` con un orologio distudio.



Una completa perdita di sincronismo (ad esempio la presenza di rumori di fondo fra le sezioni codificate/registrate di un nastro) può causare l'annullamento del processo di digitalizzazione. Alcuni player possono essere impostati in modo da garantire quantomeno un segnale sincrono stabile sull'uscita.

Tale funzione si basa sul presupposto che il TC si "interrompa", cioé che alcune informazioni di TC vengano omesse, ma che il segnale di sincronismo (o "burst") rimanga intatto.
Il TC fornito da *LTC In* (ingresso audio analogico) non possiede tuttavia queste caratteristiche.

Selezionare una delle quattro opzioni riportate di seguito. (Importante: solo in modalità aperta, cioé se non è stato impostato alcun Mark-Out).

- *Crea nuova clip dopo interruzione TC* -
  Avid Liquid individua un'interruzione di TC e interrompe la digitalizzazione, riprendendola dopo l'interruzione. Il nuovo Mark-In viene impostato in modo da includere cinque secondi di preroll, mentre il Mark-Out originale viene mantenuto.
  La clip supplementare viene chiaramente indicata e memorizzata nella *rack* attiva.
- *Prosegui digitalizzazione* -
  La digitalizzazione continua. Questa opzione non è consigliata se le clip devono essere successivamente sottoposte a una *digitalizzazione in batch*.
- *Prosegui digitalizzazione e imposta marker di interruzione TC* -
  La digitalizzazione prosegue; nei punti di interruzione del timecode vengono impostati marker rossi sulla barra di posizione del *monitor clip/sorgente* e della clip nella *timeline*.



Per eliminare il *marker* di un'interruzione di TC posizionare la *linea di elaborazione* sopra il *marker* desiderato, tenere premuti contemporaneamente i tasti CTRL e MAIUSC e fare clic sul pulsante *Elimina marker*.

- *Interrompi digitalizzazione su interruzione TC* -
  La digitalizzazione viene interrotta e il sistema chiede se si desideri annullare il processo in corso (clip e file sorgente vengono scartati) o conservare la clip digitalizzata fino al momento dell'interruzione.

Disco pieno/ Cambio di volume

Quando l'unità a dischi (volume di destinazione) utilizzata per la cattura si riempie oltre un certo limite, il sistema può passare automaticamente a un'altra unità o volume, senza tuttavia visualizzare un messaggio. In altre parole, questa funzione consente di definire quando un'unità deve essere considerata "piena".

- *Considera il disco pieno se lo spazio residuo è inferiore a* -
  Immettere la quantità di spazio (in MB) che deve rimanere disponibile nell'unità di cattura quando viene effettuata una delle operazioni riportate qui di seguito.
- *Avviso esaurimento margine di sicurezza (tempo acquisizione ancora disponibile)* -
  Se questa opzione è attiva, nell'inlay video e nella casella a discesa dell'unità di cattura appare un

messaggio quando il disco è quasi pieno. L'utente ha la possibilità di definire quando debba essere inviato questo messaggio in termini di numero di secondi mancanti al raggiungimento del limite.
Questa è una funzione esclusiva del *pannello di acquisizione*.



Generalmente si consiglia di non utilizzare tutta la memoria disponibile sul disco e di impostare il limite in modo da lasciare un margine residuo almeno del 20%. Non impostare mai il *margine di sicurezza* a *0* (zero)!

- *Quando il volume è pieno, passa al primo volume libero successivo (solo digitalizzazione in batch)*- Avid Liquid controlla che la clip attiva possa essere completamente digitalizzata entro lo spazio rimanente sul supporto di memoria in uso, e in caso negativo passa immediatamente all'unità successiva.
  Questa è una funzione della *digitalizzazione in batch* non utilizzabile nel *pannello di acquisizione*.



Il "volume successivo" in questo caso indica il primo dei volumi seguenti con capacità di memoria sufficiente, non il primo in assoluto fra i volumi successivi.
Unità e volumi vengono definiti in *Impostazioni Media Management*.
Importante: I diritti di accesso devono essere impostati su *Scrittura* (*"Scheda Video e scheda Audio"* a pagina 335).
Modifiche supplementari sono possibili qualora l'elenco delle unità a disco sia sufficientemente lungo. Se viene raggiunto lo stato di *disco pieno* (non sono più possibili altri cambi di volume), la digitalizzazione si interrompe e il pulsante *Digitalizza* comincia a lampeggiare: si veda *"Digitalizzazione con controllo VCR"* a pagina 143.

Impostazioni predefinite clip di testo

Qui possono essere definiti i valori predefiniti per i campi di testo (si veda *Scheda Clip: assegnazione di nomi e numeri alle clip* a pagina 129). Queste voci rimarranno poi definite in modo permanente per ogni nuova clip creata e potranno ad esempio essere integrate con una numerazione automatica. Naturalmente le impostazioni predefinite possono anche essere eliminate dai campi in singole situazioni specifiche.

Metodi di acquisizione e digitalizzazione

Per l'acquisizione e la digitalizzazione sono disponibili vari metodi, selezionabili in base all'applicazione in uso e alle preferenze personali.

→ Cosa fare prima di acquisire/digitalizzare *pagina 140*

→ Acquisizione *pagina 141*

→ Digitalizzazione *pagina 143*

→ Stop (interruzione completa) *pagina 145*

→ Rilevamento scene *pagina 146*

→ Ingestione di file *pagina 148*

Cosa fare prima di acquisire/digitalizzare

Prima di dare inizio a un'acquisizione/digitalizzazione, verificare le seguenti impostazioni e opzioni:

- È stata selezionata la sorgente corretta (*pagina 118*)?
- È stata creata/selezionata una *reel* ed è stata trovata una *rack* (*pagina 120*)?
- È stato selezionato un *formato* (*pagina 126*)?
- Sono state specificate le unità a dischi (volumi) corrette per la cattura (*pagina 127*)?
- Sono state specificate le *tracce sorgente* (audio/video) (*pagina 125*)?
- È stata definita la modalità *Mono/Stereo* (*pagina 125*)?



Anche quando è attivo il *pannello di acquisizione*, gli oggetti della *timeline* e del *progetto* rimangono accessibili e possono essere modificati.

Acquisizione



L'acquisizione è possibile solo con materiale riprodotto da una sorgente che possa essere controllata da Avid Liquid. I segnali riprodotti live possono essere solo *digitalizzati* (e solo in modalità "senza controllo VCR").

Acquisizione mediante Mark-In/Mark-Out

Qui di seguito viene descritto il più preciso fra i vari metodi.

1 Portare il player sul punto di Mark-In.
Si veda *"Controlli (player e montaggio, G)"* a pagina 122.



2 Impostare il Mark-In.



3 Portare il player sul punto di Mark-Out e impostare quest'ultimo.



4 Immettere nei campi di testo i valori eventualmente necessari e fare clic sul pulsante *Acquisisci*.
Questa operazione memorizza la clip acquisita nella *rack* selezionata e azzera i campi di timecode; il *pannello di acquisizione* è pronto per la definizione di un'altra clip.



Tutti i dati sono modificabili finché non si fa clic sul pulsante *Acquisisci*.
Mark-In e Mark-Out possono essere impostati mentre il player è in funzione: tale procedura viene definita acquisizione "al volo". Per compensare i tempi di risposta esiste la possibilità di impostare una tolleranza per il Mark-In (*pagina 135*).
Se è attiva la funzione *Invia clip alla timeline*, la clip viene impostata anche sulla *timeline*.

Modifica dei Mark-In/Mark-Out di clip acquisite

Anche se una clip è già stata acquisita e memorizzata in una *rack*, è comunque possibile modificarne Mark-In e/o Mark-Out. Trascinare la clip nell'inlay del *pannello di acquisizione*, modificare il valore del campo di timecode o portare il player nella posizione desiderata e fare di nuovo clic sulla funzione *Acquisisci*. Sarà bene anche cambiare il *nome della clip*, in quanto dopo la modifica essa verrà memorizzara nella *rack* come clip nuova.

Acquisizione con il pulsante Acquisisci

Questa variante consente di risparmiare un clic durante la definizione delle clip.



1 Fare clic una prima volta sul pulsante *Acquisisci* per impostare il Mark-In.

2 Fare clic sul pulsante una seconda volta per impostare il Mark-Out *e* trasferire la clip alla *rack* e (se è attiva la funzione *Invia clip alla timeline*) anche alla *timeline*.



Se sono già impostati un Mark-In o un Mark-Out, o se insieme a un Mark-In o un Mark-Out è stata impostata una durata, la definizione della clip verrà completata al primo clic sul pulsante *Acquisisci*.
È possibile anche impostare Mark-In e Mark-Out mentre il player è in funzione. Tale procedura viene definita acquisizione "al volo".

Sony ClipLink™



ClipLink™ è una funzione che supera la tradizionale separazione fra riprese e montaggio. Abbinato a determinati player DVCAM come Sony DSR-60/60P, 80/80P o 85/85P, Avid Liquid è in grado di generare clip automaticamente, consentendo l'inizio quasi immediato del montaggio non lineare. I dati ClipLink™ quali numeri di scena e timecode vengono registrati nella memoria della cassetta, mentre le immagini indice (immagini compresse provenienti dall'inizio di ogni scena) vengono registrate su nastro. Durante il montaggio, i dati e le immagini indice di ClipLink™ vengono trasferiti a Avid Liquid e le clip vengono automaticamente create in una rack.

Avid Liquid recupera inoltre il contrassegno OK/NO delle clip, importante ad esempio per i processi di digitalizzazione in batch (*pagina 294*).



ClipLink funziona solo attraverso l'ingresso DV (IEEE1394) o con una combinazione di trasferimento SDTI/QSDI e connessione RS-422. Per maggiori informazioni si rimanda alle guide dell'hardware Sony.

Acquisizione offline

L'acquisizione offline ha luogo quando devono essere definite clip senza la possibilità di controllare i relativi player.
I valori di timecode dei punti di Mark-In e Mark-Out vengono immessi manualmente. Per il resto, il processo è identico all'acquisizione con un player collegato (si veda anche *"Cosa fare prima di acquisire/digitalizzare"* a pagina 140).



Se Avid Liquid Media Management trova un file sorgente corrispondente ai dati inseriti, la clip viene considerata digitalizzata e può essere riprodotta immediatamente. Si veda *"Abbinamento di clip e file sorgente"* a pagina 328.





Per azzerare tutti i campi di timecode ad eccezione di *Posizione*, tenere premuto il tasto MAIUSC e fare clic su *Annulla*.

Digitalizzazione (cattura)



Nel *pannello di acquisizione*, la digitalizzazione viene avviata o conclusa premendo il pulsante riprodotto a fianco. Sono disponibili diverse varianti.



Se l'opzione *Player live* è impostata su *Timecode person.* immettere il valore di TC iniziale nel *campo TC* e avviare il contatore facendo clic su *Play.* A questo punto può essere selezionato il pulsante *Digitalizza*.

Digitalizzazione con controllo VCR

"Digitalizzare con controllo VCR" significa che il sistema controlla la digitalizzazione dal Mark-In al Mark-Out (la *digitalizzazione in batch* è sempre "con controllo VCR"). L'altra modalità è "senza controllo VCR" (*pagina 143*).
Nel *pannello di acquisizione,* singole clip possono essere "digitalizzate con controllo VCR".

Ciò avviene dopo che si è fatto clic sul pulsante *Digitalizza*.



- Mark-In e Mark-Out impostati
  Il player si porta sulla posizione di preroll e passa in modalità "Play". La digitalizzazione inizia nel punto di Mark-In. Il messaggio *DIGITALIZZAZIONE IN CORSO* appare nel campo di stato, mentre nel campo *Durata* viene visualizzato un indicatore dello stato di avanzamento.
  La digitalizzazione si interrompe (e il player si ferma) una volta raggiunto il punto di Mark-Out.
  La clip digitalizzata viene trasferita alla *rack* ed eventualmente alla *timeline* (*pagina 134*).



Quando è in corso, il processo può essere annullato solo facendo clic sul pulsante *Annulla* (*pagina 145*).



Un pulsante *Digitalizza* giallo e lampeggiante segnala modifiche o aggiunte apportate alla scheda Clip durante la digitalizzazione, o la presenza di errori. Fare clic su *Stop* per scartare la clip attiva, oppure sul pulsante *Digitalizza* per completare l'operazione in corso.

Digitalizzazione senza controllo VCR

In questa modalità il sistema non ha alcun controllo sulla procedura. L'utente avvia e ferma il player e il processo di digitalizzazione. La digitalizzazione da una sorgente live è sempre "senza controllo VCR".

- Mark-In impostato
  Il player si porta sulla posizione di preroll, passa alla modalità "Play" e comincia a digitalizzare partendo dal Mark-In.
  Il campo di stato contiene il messaggio *DIGITALIZZAZIONE IN CORSO.*
  Campo *Durata*: il calcolo del tempo parte dal Mark-In.
  La digitalizzazione si interrompe non appena si fa nuovamente clic sul pulsante *Digitalizza*.

La clip digitalizzata viene trasferita alla *rack* ed eventualmente alla *timeline* (*pagina 134*).
Se si fa clic su *Stop*, le clip digitalizzate fino a quel momento e i relativi *file sorgente* vengono scartati.



- *Avvio e interruzione della digitalizzazione*
  Facendo clic sul pulsante *Digitalizza* si avvia la digitalizzazione. Facendo di nuovo clic sullo stesso pulsante si interrompe il processo e si trasferisce la clip alla *rack* ed eventualmente alla *timeline* (*pagina 134*).



- Se si fa clic su *Annulla*, le clip digitalizzate fino a quel momento e i relativi *file sorgente* vengono scartati.

La digitalizzazione influisce sui segnali A/V in sospeso, in quanto questi vengono definiti nelle specifiche sorgenti di riproduzione (*pagina 118*) e in funzione delle *tracce sorgente* selezionate (*pagina 125*). È possibile che alcuni player (ad esempio i lettori di CD) debbano essere avviati e fermati manualmente.

Creazione di sottoclip

Le sottoclip sono componenti di clip di livello più alto dette clip master. Tutte fanno riferimento allo stesso *file sorgente*, tuttavia le sottoclip non hanno punti propri di Clip-In e Clip-Out.
In una certa misura la creazione di sottoclip combina i processi di digitalizzazione e acquisizione; durante la digitalizzazione, Mark-In e Mark-Out vengono impostati più volte e le clip vengono ripetutamente memorizzate nella *rack* (ed eventualmente nella *timeline, pagina 134*). La mancanza di materiale prima e dopo il Mark-In/Mark-Out non è un problema, perché la digitalizzazione continua senza fermarsi. Ogni sottoclip può essere estesa fino alle dimensioni del *file sorgente* master (si veda *Espandi clip (ai sorgente)* a pagina 429).
Esistono due varianti disponibili.

Uso di Mark-In e Mark-Out

1. Avviare il processo di digitalizzazione utilizzando uno dei metodi descritti sopra (*pagina 143*).
2. Impostare un Mark-In e un Mark-Out.
   Mark-In e Mark-Out sono modificabili fino al momento in cui viene premuto il tasto *Acquisisci* per trasferire la sottoclip alla *rack* o alla *timeline*.
3. La procedura descritta al punto #2 può essere ripetuta finché il processo di digitalizzazione è in corso.
4. Per terminare, fare di nuovo clic sul pulsante *Digitalizza*. Anche la clip master viene memorizzata nella *rack* (ed eventualmente nella *timeline*, *pagina 134*).

Uso del pulsante Acquisisci

1 Avviare il processo di digitalizzazione utilizzando uno dei metodi descritti sopra (*pagina 143*).

2 Fare clic una prima volta sul pulsante *Acquisisci* per impostare un Mark-In e una seconda volta per definire un Mark-Out e inserire la sottoclip nella *rack* e nella *timeline*.

3 La procedura descritta al punto #2 può essere ripetuta finché il processo di digitalizzazione è in corso.

4 Per terminare, fare di nuovo clic sul pulsante *Digitalizza*. Anche la clip master viene memorizzata nella *rack*.



Il simbolo *Sottoclip* lampeggiante indica che la modalità sottoclip è attiva e ricorda all'utente che le eventuali immissioni di testo verranno memorizzate insieme alla successiva clip definita.

(Ri-)Digitalizzazione di singole clip

Una clip può essere trasferita direttamente da una *rack* all'inlay video del *pannello di acquisizione* con la funzione di trascinamento. I dati della clip appaiono nei campi del timecode.

- Una nuova clip e un nuovo file sorgente vengono generati in una successiva operazione di digitalizzazione. I dati della clip originale e del file sorgente vengono conservati.
- Per sovrascrivere i dati della clip e del file sorgente, servirsi della funzione *digitalizzazione in batch* (*pagina 294*).

Digitalizzazione in batch

La *digitalizzazione in batch* permette la digitalizzazione automatica di clip già acquisite. Il player è controllato dal sistema. Per maggiori informazioni si veda *"Digitalizzazione in batch (cattura in batch)"* a pagina 294.

Annullamento



Per annullare una digitalizzazione fare clic sul pulsante riportato a fianco: così facendo non vengono creati file sorgente e non vengono memorizzate clip nella *rack*. Il player si interrompe.



Per azzerare tutti i campi di timecode ad eccezione di *Posizione*, tenere premuto il tasto MAIUSC e fare clic su *Annulla*.

Rilevamento automatico delle scene

Il *rilevamento automatico delle scene* evita di dover suddividere manualmente il materiale in singole clip. Questa funzione è disponibile solo quando si digitalizza attraverso l'ingresso DV con i.Link (IEEE 1394), e non quando si acquisisce attraverso gli ingressi analogici, se disponibili.

Per l'attivazione, selezionare [*Modifica* > *Pannello di controllo* > *Utente* >] *Pannello di acquisizione* > *Proprietà* > *Generali* e quindi *Usa rilevamento scene se possibile*.

Ecco come funziona.

1 Attivare il *rilevamento scene* (le opzioni sono descritte qui di seguito). Selezionare le normali impostazioni del *pannello di acquisizione* (*rack, sorgenti AV*, numerazione clip, ecc.).



2 Confermare la selezione e chiudere la finestra *Proprietà*. Avviare la riproduzione del nastro e fare clic su *Digitalizza*. Anche se il processo non è visibile nella fase iniziale, il sistema contrassegna ogni nuova scena.

3 Lasciar proseguire il nastro fino a raggiungere il punto di uscita desiderato, quindi fare clic di nuovo su *Digitalizza* e fermare il nastro.
In alternativa è possibile elaborare l'area compresa fra un Mark-In e un Mark-Out.

4 Le scene rilevate vengono memorizzate come clip nella *rack* selezionata e, se è attiva la funzione di *inserimento diretto* (*pagina 134*), anche sulla *timeline*.



In caso di nastri con un gran numero di salti o interruzioni di timecode, riprodurre i nastri *live* (si veda *Ingresso live* a pagina 119). Il rilevamento delle scene continua a funzionare, anche se in seguito non sarà possibile ri-digitalizzare le clip create con la *digitalizzazione in batch* a causa della mancanza di informazioni TC sul nastro. Fare una copia del nastro può servire, ma non tutte le marche di periferiche supportano il trasferimento o la registrazione dei dati di timestamp (*pagina 146*) necessari al rilevamento delle scene.

Opzioni e informazioni generali

- *Usa rilevamento scene se possibile* -
  Il *rilevamento automatico delle scene* valuta i dati DV, che possono essere provvisti di un "timestamp": ogni volta che si preme il pulsante di registrazione del camcorder, la data e l'ora di sistema della videocamera vengono registrate insieme al timecode, identificando l'inizio della scena. Tuttavia non tutte le videocamere registrano il timestamp, quindi è necessario verificarne le istruzioni di funzionamento. Se la videocamera in uso non offre questa funzione, è comunque possibile rilevare le scene in base al contenuto video (*pagina 311*).
  I dati del timestamp vengono trasferiti attraverso l'interfaccia i.Link (IEEE); per questo motivo non è possibile utilizzare il *rilevamento delle scene* con gli ingressi analogici.

- *Creazione di sottoclip* -
  Selezionando questa opzione si ottengono una clip master lunga quanto il processo complessivo di digitalizzazione più un certo numero di *sottoclip*, corrispondente al numero che il *rilevamento scene* è stato in grado di identificare.
  Una *sottoclip* può essere ritagliata fino alla lunghezza della clip master, rendendo inutile l'inserimento di un *margine*. Se si visualizza una serie di *sottoclip* nella finestra *Progetto* (in *vista Dettagli*!), si noterà che tutte hanno gli stessi punti di Clip-In e Clip-Out. (Si veda *"Clip-In/Clip-Out e Mark-In/Mark-Out"* a pagina 113.)



Se si seleziona *Crea sottoclip* e successivamente si esegue un'operazione di *digitalizzazione in batch*, verrà catturato l'intero file sorgente (un file di lunghezza intera).

- *Crea master con lungh. margine interna* -
  Questa opzione genera solo clip master, ossia clip con dati individuali di Clip-In e Clip-Out. È possibile inserire un *margine* (si veda sotto).
  Importante: Queste clip master possono essere ritagliate fino alla lunghezza totale dei loro *file sorgente* condivisi, ma solo utilizzando la funzione *Espandi clip* (*pagina 277*).



Utilizzare *Crea master* per rielaborare le clip in seguito con la *digitalizzazione in batch*; si otterrà un *file sorgente* per ciascuna clip.

- *Lunghezza margine* -
  Il Clip-In è impostato nel punto in cui la scena cambia (secondo il timestamp) ed è seguito da un Mark-In. La "distanza" fra Clip-In e Mark-In corrisponde alla *lunghezza del margine inserito*. La stessa distanza esiste fra il Mark-Out e il successivo Clip-Out definito dalla fine della scena.



Per *sottoclip* e clip master: Quando si usa il *rilevamento automatico delle scene*, si presti particolare attenzione quando si elimina una clip insieme ai *file sorgente*: si tenga presente che allo stesso *file sorgente* è collegato un gran numero di clip.

Ingestione di file

L'*ingestione di file* è un metodo per la cattura di materiale particolarmente adatto agli ambienti di rete: mentre la cattura è ancora in corso, l'operatore di un'altra postazione Avid Liquid può già cominciare a utilizzare i dati. Ogni singolo fotogramma si rende disponibile nel momento stesso in cui viene creato.

Per aprire la finestra di dialogo fare clic barra dei menu > *Strumenti* > *Ingerisci*.

La funzione *Ingestione file* non dispone di inlay video né di livelli audio. Importante: è indispensabile specificare il punto terminale del processo di ingestione assegnando una durata alla clip.
I file creati con il *Strumento ingerisci* non possono essere sottoposti alla *digitalizzazione batch*, ma devono essere importati nel *progetto*. Avid Liquid Media Management può infatti registrarli solo in seguito all'importazione.

Il materiale utilizzato per l'*ingestione di file* deve avere un segnale di sinc intatto e uniforme (senza disturbi). In presenza di interruzioni di timecode potrebbe essere più utile servirsi dell'ingresso *Live* associato a *Formato TC*; in caso contrario il processo di ingestione verrà annullato.

Procedura guidata *pagina 149*

Importazione e montaggio *pagina 150*



Strumento Ingerisci

Procedura guidata

Alcune funzioni di *Ingestione file* risulteranno già note dal *pannello di acquisizione*.

1 Aprire *Ingestione file* e selezionare una sorgente dall'elenco situato nell'angolo superiore sinistro. Le sorgenti controllabili in remoto (ad esempio videoregistratori) possono essere portate direttamente sul punto di inizio desiderato del nastro.
Si noti tuttavia che l'*ingestione di file* è sostanzialmente una cattura *live*, in quanto il sistema non determina né il punto di partenza né il punto di arresto del player.

2 Definire tutte le*tracce sorgente* (video, audio, stereo o mono).

3 Il nome predefinito della *reel* corrisponde alla data del giorno, che viene inserita anche quando si fa clic sul segno Più. E' tuttavia possibile immettere un nome diverso.

4 Immettere il nome da assegnare alla clip.

5 Specificare quindi la *durata della cattura*. Questo passaggio è obbligatorio, anche nel caso in cui si voglia annullare il processo di ingestione prima del termine.

6 *Destinazione*: Selezionare la posizione in cui dovranno essere salvati i dati.

7 A questo punto selezionare un *formato* (codec, formato di cattura) tenendo in considerazione la compatibilità con i formati di riproduzione utilizzati da tutte le postazioni di montaggio collegate in rete. Per le reti Vortex, il formato deve essere DV(avi).

8 Il comando *Crea clip nella rack attiva* posiziona la clip nella *rack* selezionata del *progetto*, consentendo di evitare il processo di importazione descritto qui sotto.



A ogni file creato con *Ingestione file* viene assegnato un percorso/nome in cui si combinano il nome assegnato alla clip, il suffisso del formato e la directory in cui verrà salvata. Esempi: *X:\cpr\TEST1.AVI* o *W:\rsz\INGEST001.M2V*



9 Avviare l'ingestione facendo clic sul pulsante *Digitalizza*. La barra di avanzamento consente di seguire il processo in corso.

Importazione e montaggio

Le clip create con *Ingestione file* possono solo essere importate in un *progetto* (ad eccezione dei casi in cui si utilizza Vortex, per i quali si rimanda alla guida specifica di tale prodotto).

Importante: per poter essere riprodotti immediatamente, i file importati devono essere compatibili con uno dei formati di riproduzione del sistema in uso. In caso contrario dovranno prima essere renderizzati.

1 Se necessario, creare una nuova *rack* nel *progetto*.
Aprire il menu di scelta rapida delle *rack* e selezionare *Importa > Clip*.

2 Portarsi sulla posizione di memoria desiderata.

3 Nelle clip A-V è sufficiente fare clic sui file video (CTRL+clic) per importare anche i corrispondenti file audio.

4 Se già completamente catturate al momento dell'importazione, le clip saranno disponibili per l'intera lunghezza.

5 Se l'ingestione è ancora in corso al momento dell'importazione, la lunghezza disponibile potrà essere aggiornata di frequente.
La clip viene caricata nel *monitor clip* o nel *monitor sorgente* con la sua lunghezza temporanea. Il punto di clip-out può essere esteso finché non sarà stata raggiunta la lunghezza finale.

Una volta importata nel *progetto*, la clip ingerita verrà riconosciuta da Media Management (purché la sua directory sia stata aggiunta all'elenco *Volumi sorgente* in *Impostazioni Media Management*). Rimane comunque impossibile la *digitalizzazione in batch*.

Importazione di oggetti

La funzione *Importa* consente di integrare nei *progetti* di Avid Liquid oggetti quali file video, file audio, file grafici, titoli, sottotitoli, crawl, immagini di prova, ecc.
L'importazione comporta la creazione di un collegamento al supporto in cui è memorizzato l'oggetto (floppy, disco fisso, rete, CD-ROM, ecc.) o il salvataggio del file (eventualmente come copia) in una *directory dei sorgente* del *progetto* attivo. In entrambi i casi, viene memorizzata una clip in una *rack*.

Importare: da dove, e dove? *pagina 151*

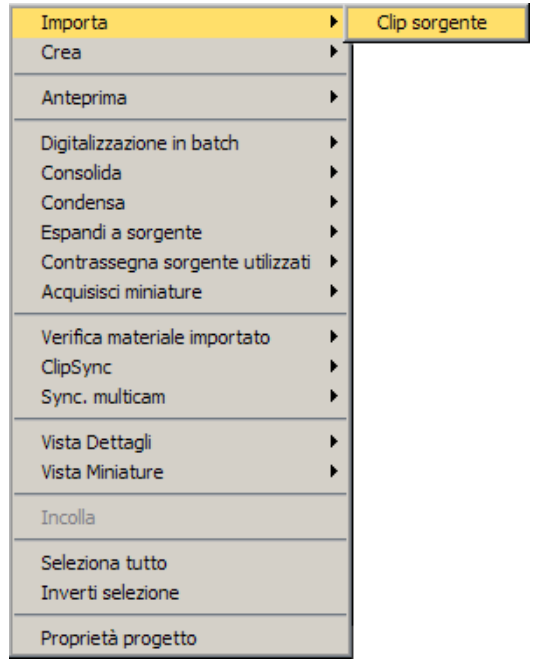
Cosa è possibile importare? *pagina 152*

Importazione di clip sorgente *pagina 154*

Importazione di immagini (impostazioni globali) *pagina 158*

Importare: da dove, e dove?

La destinazione di un'operazione di importazione è sempre una *rack*. È qui che vengono memorizzate le clip importate. Aprire il menu di scelta rapida della *rack* da utilizzare come destinazione e selezionare *Importa*. Verrà visualizzato un sottomenu



Menu di scelta rapida delle rack con il sottomenu Importa

- *Clip sorgente* (fermi-immagine, audio, video, animazioni, ecc.)
- *clip sorgente Vortex* (solo per sistemi collegati a Vortex)

L'origine del materiale importato viene determinata dal sistema in uso: un dischetto, un'unità di rete, qualsiasi supporto il sistema operativo sia in grado di individuare è utilizzabile.

Cosa è possibile importare?

La finestra di dialogo *Importa materiale*, che contiene gli stessi elementi fondamentali di una tipica finestra di dialogo di Windows, indica i formati di file che Avid Liquid può utilizzare. Per visualizzarne un elenco fare clic sulla casella *Tipo file*.



Prima di importare un file potrebbe essere necessario convertirlo in un formato compatibile. Avid Liquid converte automaticamente alcuni formati esterni in uno dei formati interni validi dopo l'importazione o prima della prima riproduzione (per i video, in base all'hardware; per l'audio, sempre in PCM WAV). Formati quali Windows Media 9 o DivX possono invece essere riprodotti dalla *timeline* senza conversione.

Visione/ascolto in anteprima

Nella finestra di dialogo *Importa materiale* è possibile fare clic con il pulsante destro del mouse su un file e aprire ad esempio Windows Media Player, se il file è collegato a questo player. Ciò consente di visionare e ascoltare rapidamente i file video e audio prima che vengano importati.

Formati dei file video

- *.dif, *.dv, *.dvsd (DV, DVC e relative varianti
- *.m2v (MPEG2 I frame)
- *.yuv, *.2yuv (non compresso)
- *.avi
- *.mov (QuickTime)
- *.dvd (formato DV Sony)
- *.mxf (AV e metadati conformi allo standard MXF; quest'ultimo non è esclusivamente un formato video, contiene anche metadati e consente persino la multiplazione AV).
- *.wmv (Windows Media)
- *.mpeg, *.mpg, *.m1v, *.vob, *.ts, *.tsp, *.m2t, *.mp2, *.mp4 (file MPEG1/2/4)

- *.dvr-ms (immagini TV registrate con Windows Media Center)
- *.asf (Advanced Streaming Format)
- *.3gp, *.3g2 (video per telefoni cellulari)
- *.dtl (grafica in background per il menu Title Deko)
- *.alp (canale video alpha)



Anche i file DV-AVI creati con Adobe Premiere o DV Tools sono importabili in Avid Liquid. L'audio integrato nei file AVI verrà estratto e diviso al momento dell'importazione.
Il miglior modo per creare file AVI destinati a Premiere è la funzione *Fusione* (*pagina 978*).

Formati dei file audio

- *.wav (PCM non compresso)
- *.mpa, *.mp3 (audio MPEG-1 Layer 2)
- *.m4a (audio MPEG-4)
- *.wma (audio di Windows Media)
- *.ac3

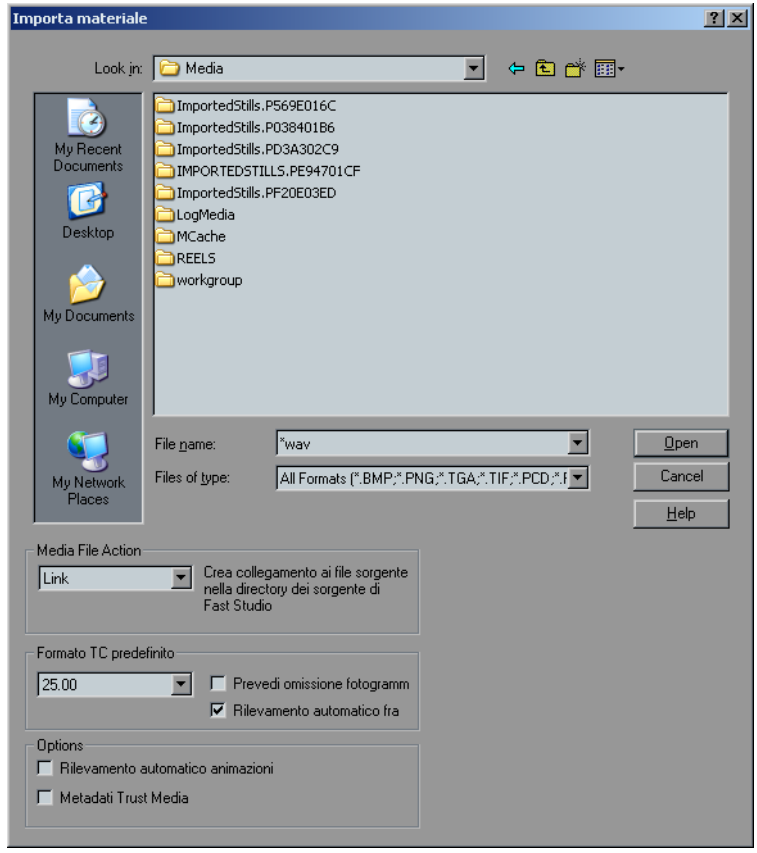
I tassi di campionamento utilizzabili nelle importazioni sono: 11025 Hz, 22050 Hz, 32000 Hz, 44100 Hz, 48000 Hz. I tassi di campionamento intermedi non sono importabili.

Formati dei file grafici (immagini)

- *.bmp, *.png, *.tga, *.tif, *.pcd, *.psd, *.pcx, *.bsi, *.jpg, *. wmf, *.tdk (TitleDeko)
  (Nota: ad eccezione di TIFF lzw-compresso)

Importazione di clip sorgente

Dal menu di scelta rapida delle *rack* selezionare *Importa* > *Clip sorgente* per importare oggetti in una *rack*.



Finestra di dialogo Importa materiale

Istruzioni per l'importazione di immagini e titoli in formato 16:9

Se si lavora in formato 16:9, per evitare distorsioni è necessario che i file importati da programmi grafici o titolatrici vengano anch'essi generati in formato 16:9. La risoluzione corretta a tale scopo è 1024 x 576 pixel (quadrati).
La risoluzione corrente o desiderata della *timeline* può essere utilizzata come guida per determinare esattamente, pixel per pixel, la risoluzione e le proporzioni necessarie affinché la grafica importata abbia dimensioni corrette. Verificare a tale scopo le *proprietà della timeline* o la finestra di dialogo *Nuova sequenza*.

Metadati delle clip

I metadati sono informazioni supplementari sulle clip generate e importate durante l'acquisizione. Comprendono:

- punti di Clip-In/Clip-Out
- nomi delle *reel*
- nomi delle clip, se assegnati.

Ciò vale per Avid Liquid Versione 2.55 e successive e per le clip create con Avid Liquid. I metadati vengono visualizzati nella *rack* in *vista Dettagli* (elenco). Queste clip possono anche essere digitalizzate con il processo di *digitalizzazione in batch*.
Si veda *"Metadati"* a pagina 316.



Le clip generate con la funzione *Cattura rapida* non possiedono metadati nel senso qui descritto, e non possono essere sottoposte a *digitalizzazione in batch.*

Selezione di file

Importa > *Clip sorgente* può essere utilizzato per caricare contemporaneamente più oggetti. Ciò risulta utile, ad esempio, per integrare in un *progetto* diverse clip video provenienti da un disco fisso rimuovibile o singole immagini di un'animazione. Uno dei metodi per eseguire questa operazione è la selezione degli oggetti desiderati con CTRL+clic o MAIUSC+clic; in alternativa è possibile trascinare un riquadro intorno agli oggetti o immettere un nome nel campo *Nome file* utilizzando un carattere jolly: il punto interrogativo (?) e l'asterisco (*). Fare clic su *Apri*. Apparirà un elenco preliminare corrispondente ai criteri specificati nel campo *Nome file*. Selezionare dall'elenco gli oggetti desiderati e fare nuovamente clic su *Apri*.



Immagini e titoli fissi di per sé non hanno una "lunghezza" (ossia non c'é un vero e proprio intervallo fra TC-in e TC-out). Come avviene con le clip del progetto, viene loro assegnata la durata impostata per l'importazione globale di immagini (dove il valore predefinito è 3 secondi). Si veda *"Importazione di immagini (impostazioni globali)"* a pagina 158.

Copia/spostamento di file e creazione di collegamenti

La casella a discesa *Azione file sorgente* della finestra di dialogo *Importa materiale* definisce in modo più accurato le caratteristiche dell'importazione. L'utente può:

- *copiare* i file selezionati nella directory contenente i sorgente di un *progetto* (gli originali rimangono nella stessa posizione),
- *spostare* i file selezionati nella directory contenente i sorgente di un *progetto* (gli originali vengono tolti dalla posizione precedente),

oppure

- creare un *collegamento* (gli originali rimangono nella stessa posizione).

Per le operazioni di *copia* e *spostamento*, la *directory contenente i sorgente del progetto* in cui verranno salvati i file dipende dal tipo di file e dalle impostazioni di Media Management (si veda *Directory del materiale di un progetto: dove sono memorizzati i file?* a pagina 326).
I file collegati rimangono memorizzati nella posizione originale.

Sistema TC predefinito

L'opzione *Rileva automaticamente il frame rate* deve essere attivata. Le altre due opzioni sono necessarie solo qualora la modalità automatica non fornisca i risultati desiderati, o qualora si voglia forzare una conversione.

- *Sistema TC predefinito* -
  Selezionare il frame rate corrispondente all'oggetto video da importare. Tutti i valori sono espressi in fps (fotogrammi al secondo).
- *Prevedi omissione fotogrammi* -
  Attivare questa opzione quando il *formato TC* selezionato prevede l'omissione di fotogrammi.
- *Rileva automaticamente il frame rate* -
  lascia al sistema il compito di identificare il frame rate del materiale sorgente. Questa opzione deve essere attivata nella maggior parte dei casi.

Opzioni

Rilevamento automatico delle animazioni

I singoli file di un'animazione vengono rilevati come tali e caricati come clip se i loro nomi contengono un numero in sequenza (ad esempio Anima001, Anima002, ecc.). Il sistema converte automaticamente le animazioni importate in un formato riproducibile.
Fare clic sul file con il numero di sequenza più basso. I file associati verranno caricati automaticamente (verificare che tutti questi file si trovino nella stessa directory).

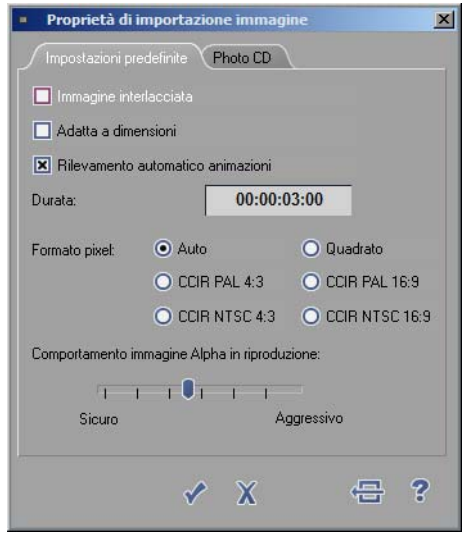
Conversione PCM

Questa opzione, che risulta attiva nelle impostazioni predefinite, garantisce che i file audio destinati ad Avid Liquid vengano sempre convertiti nel formato corretto (audio PCM a 48 kHz non compresso, file di tipo WAV).
Disattivare l'opzione qualora si desideri, ad esempio, importare audio MP3 non convertito.

Importazione di immagini (impostazioni globali)



Nella finestra di dialogo *Proprietà di importazione immagine* è possibile definire i parametri per l'importazione di file grafici, ad esempio la durata predefinita di una clip grafica sulla *timeline*. Verificare attentamente queste impostazioni quando si caricano molti file. A tale scopo seguire il percorso *Modifica* > *Pannello di controllo* > *Utente* > *Importa immagine.*



Proprietà di importazione immagine (impostazioni globali)

Immagine interlacciata

Un'immagine è interlacciata quando comprende due campi le cui righe si alternano seguendo un modello interlacciato. La maggior parte delle immagini video possiede questa caratteristica. In Avid Liquid, queste informazioni sono importanti per il rendering degli effetti. Se le immagini importate sono animazioni in modalità interlacciata, attivare questa casella di spunta.

Adatta a dimensioni

Attivare questa opzione per adattare le immagini importate al formato TV selezionato. In base alle dimensioni originali potrebbero tuttavia crearsi vari livelli di distorsione.

Rilevamento automatico animazioni

Attivare questa opzione per far sì che Avid Liquid rilevi automaticamente i singoli fotogrammi di un'animazione. Il software cercherà i nomi di file con numerazione consecutiva in ordine crescente (ad esempio, "da Immagine001.tif a Immagine099.tif").

Durata

Attivare questa opzione per pre-impostare la lunghezza di una clip grafica sulla *timeline*. Il valore predefinito è 3 secondi.

Formato pixel

Auto significa che Avid Liquid tenta automaticamente di identificare il formato dei pixel che compongono l'immagine; *Quadrato, CCIR 4:3* o *CCIR 16:9* indicano a Avid Liquid di gestire i pixel in base al formato TV configurato sul sistema.
Nota: La selezione non ha alcun effetto sul formato reale dei pixel.

Comportamento immagine alpha in riproduzione

Questa opzione è utile solo se si incontrano problemi con il canale alpha durante la riproduzione consecutiva di più clip. Queste clip vengono generalmente riprodotte in tempo reale; tuttavia, un numero elevato di clip molto brevi potrebbe creare qualche problema.
Tanto più vicino all'estremità *Sicuro* è stato posizionato il cursore, quanto prima Avid Liquid comincerà il rendering di queste clip per permetterne una riproduzione corretta. Se il cursore viene posizionato all'estrema sinistra (*Sicuro*), per maggiore sicurezza Avid Liquid eseguirà il rendering di tutte le clip provviste di canale alpha di lunghezza superiore a circa un secondo.
All'estremità *Aggressivo* (cursore tutto a destra), non c'é rendering; Avid Liquid tenta in ogni caso la riproduzione in tempo reale.

Photo CD

Questa scheda consente di definire la risoluzione da utilizzare per il caricamento di immagini in formato Photo CD. (Questa impostazione può differire dal formato delle immagini sul CD; in alcuni casi, il CD potrebbe non supportare tutti i formati disponibili.)

Copia e incollatura di oggetti da altri progetti

Un altro metodo per inserire oggetti in un *progetto* consiste nel copiarli e incollarli con le procedure classiche di Windows.
Aprire un *progetto*, selezionare uno o più oggetti (ad esempio con CTRL+clic o MAIUSC+clic), copiarli premendo CTRL-C (o selezionando *Copia* dal menu di scelta rapida), chiudere quindi il *progetto* di origine e aprire il *progetto* di destinazione, portarsi nella posizione desiderata (*rack*, desktop, *timeline*) e incollarvi gli oggetti selezionando l'opzione *Incolla* dal menu di scelta rapida o premendo CTRL-V.

Gli oggetti inseriti in questo modo mantengono i collegamenti con i propri file sorgente. Ciò significa ad esempio che è possibile continuare a riprodurre una clip video.

→ È ancora più semplice aprire il *progetto* da cui si vogliono copiare gli oggetti utilizzando il *browser dei progetti*. Si veda *"Uso contemporaneo di due progetti"* a pagina 210..

Per istruzioni sull'inserimento di oggetti nella *timeline*: *pagina 418*.



Per trasferire simultaneamente oggetti da *rack* diverse, spostarli/copiarli dapprima in una "*rack* collettiva" e quindi selezionarli tutti con CTRL-A e copiarli con CTRL-C. In alternativa è possibile copiare la *rack* con tutto il contenuto.

Uso di Media Management per l’importazione di oggetti

Per integrare oggetti in un *progetto* è possibile anche servirsi delle funzioni di Avid Liquid Media Management (*pagina 315*). Media Management serve soprattutto per accedere ai file sorgente; se necessario, tuttavia, questi file possono essere utilizzati per generare oggetti. Si veda “*File sorgente: funzioni*” a pagina 332.

Creazione di oggetti

Questa sezione descrive gli oggetti che possono essere creati all'interno di Avid Liquid (cioé senza uscire dal programma). Gli argomenti trattati sono i seguenti:

Creazione di clip colore

Creazione di sfondi monocromatici o a gradiente di colori *pagina 163*

Generazione di clip di segnale (toni di riferimento)

Uso del generatore di segnali interno *pagina 165*

Creazione di titoli

Generazione di titoli fissi, roll e crawl per mezzo della titolatrice integrata (*pagina 897*).

Creazione di effetti personalizzati

... con gli editor di effetti di Avid Liquid *pagina 505*

Voce fuori campo

Registrazione di commenti live "sopra" un'immagine *pagina 874*

Fusione

Come "fondere" i file sorgente di una sequenza mediante un'operazione di copia (*pagina 978*)

Creazione di clip colore

La funzione *Crea* > *Clip colore* del menu di scelta rapida delle *rack* consente di definire clip di colori da utilizzare ad esempio per lo sfondo di un titolo. Nella finestra di dialogo *Clip colore* che viene visualizzata selezionando l'opzione è possibile impostare i parametri di clip monocromatiche o a gradiente lineare o circolare.

Clip monocromatiche o a gradiente di colore

Dalla casella a discesa selezionare:

- *Colore unico* (sfondo monocromatico)
- *Gradiente lineare* (due colori, transizione in linea retta)
- *Gradiente circolare* (due colori, transizione circolare)

Selezione di colori

Fare clic su *1° colore* (nel caso di un *gradiente,* fare clic anche su *2° colore*) per aprire il *selettore colori*, quindi selezionare i colori desiderati.

Il selettore colori

Il *selettore colori* offre cinque diversi metodi per la definizione dei colori. Un'anteprima del risultato viene visualizzata nelle caselle *1° colore* o *2° colore*.

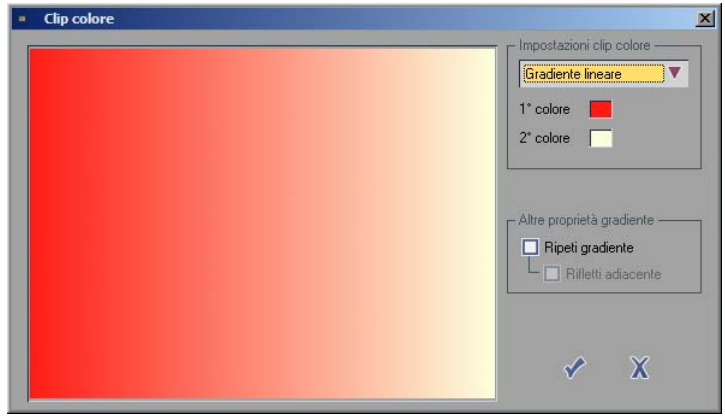
- *HLS* -
  Trascinare il marker nelle tre barre orizzontali (una per la tinta (*H*), una per la saturazione (*S*) e una per la luminanza (*L*)).
- *RGB* -
  La combinazione di campo di testo e indicatore situata sotto le barre HLS descrive i colori secondo il modello RGB (red-green-blue, rosso-verde-blu). Ciascun valore può essere compreso fra 0 e 255. 0'0'0 corrisponde al nero, 255'255'255 al bianco e 0'255'0 al verde puro.
  Per riprodurre esattamente il valore di un colore di cui si conoscono le coordinate, fare clic sul campo e immettere i numeri dalla tastiera.
- *Esagono colori* -
  Trascinare il puntatore a croce sul colore desiderato.
- *Scala colori*
  - Visualizza una selezione di tinte. Fare clic sulla casella desiderata.

- *Pipetta* -
  La *pipetta* "aspira" un colore da qualsiasi punto del desktop. Fare clic sulla relativa icona, trascinare la *pipetta* nel punto desiderato e lasciare il pulsante del mouse. Il valore del colore verrà prelevato dalla punta della *pipetta*.

Modifica del gradiente

Direzione e densità dei grandienti lineari e circolari possono essere modificate nel modo riportato qui di seguito.

- Fare clic sull'area sinistra della finestra di anteprima e creare una linea con il mouse. Il gradiente dipende dall'allineamento e dalla lunghezza di questa linea.
- Per gradienti lineari: utilizzare le *impostazioni* dei vari tipi di gradiente per ripetere il motivo creato e per rispecchiare le aree adiacenti.



Clip colore

Generazione di clip di segnale (toni di riferimento)

Avid Liquid possiede un generatore di segnali interno che consente di generare singoli toni.

1 Aprire il menu di scelta rapida in qualsiasi *rack* e selezionare l'opzione *Crea* > *Clip segnale*. Una clip con l'icona audio (altoparlante) verrà memorizzata nella *rack*.

2 Dal menu di scelta rapida della clip di segnale generata, aprire la finestra *Proprietà* della clip stessa. A questo punto sarà possibile impostare nella scheda *Segnale* i valori riportati qui di seguito.

3 *Forma d'onda* -
Selezionare un tipo, scegliendolo fra *Seno, Dente di sega, Rettangolo, Triangolo* o *Silenzio*. I toni di livello sono generalmente sinusoidali.

4 *Frequenza* -
Impostare il cursore sul valore desiderato (da 100 Hertz a 10 kHz).

5 *Volume* -
Selezionare *0, -9,, -12, -18* o *-27 dB*.

6 Nella scheda *Generali*, assegnare un nome alla clip in modo da semplificarne la successiva identificazione nell'ambito del *progetto*.

I toni di riferimento preimpostati delle versioni precedenti di Avid Liquid sono stati sostituiti con questa nuova funzione, più flessibile.
Non esistono dati sorgente per le clip di segnale. Quest'ultimo viene prodotto dal generatore di segnali interno. Per lo stesso motivo, le forme d'onda delle clip di segnale non vengono visualizzate.

Creazione di titoli

La titolatrice integrata in Avid Liquid consente di creare titoli fissi, roll e crawl. Quando si chiude la titolatrice, gli oggetti generati vengono automaticamente esportati nell'ultima *rack* attivata.

Per maggiori informazioni sulla titolatrice si veda il capitolo specifico sull'argomento (*pagina 897*).

Creazione di effetti personalizzati

Gli effetti fanno parte degli oggetti che è possibile creare con Avid Liquid. Gli *editor di effetti* (ad esempio *2D Editor* o *Keying Editor*) consentono di definire effetti personalizzati memorizzabili come oggetti in una *rack*.

Si veda anche *"Editor di effetti (nozioni fondamentali)"* a pagina 516.

Voce fuori campo

La funzione *Voce fuori campo* permette di sincronizzare una registrazione audio live (ad esempio un commento) su un'immagine mediante l'inserimento di una clip audio sulla *timeline*.

Per maggiori informazioni su questa funzione si veda "*Voce fuori campo*" a pagina 874.

Importazione di EDL e di file AVID MediaLog

Per maggiori informazioni su questo argomento si veda la sezione *"Esportazione e importazione di EDL"* a pagina 186.

Capitolo 7

Scambio di dati

make manage move | media™ Avid®

Questo capitolo descrive le funzioni necessarie per lo scambio di un'ampia varietà di dati in formati diversi fra sistemi e applicazioni.
Viene inoltre tratta l'integrazione di Avid Liquid in semplici ambienti di rete.

Per maggiori informazioni sulle funzioni che riguardano esclusivamente il trasferimento del materiale elaborato (ad esempio il comando *Registra su nastro*, la masterizzazione di DVDs e l'esportazione di file in diversi formati) si rimanda al capitolo Trasferimento.

Esportazione e importazione in formato XML/ALE/XCE

Interfacciamento dei dati sorgente e di progetto *pagina 171*

Creazione di una shot list o batch list

Uso del formato ALE per lo scambio di dati fra più sistemi *pagina 174*

XInvia a...

Invio di clip e sequenze ad applicazioni esterne quali Commotion o Adobe AfterEffects *pagina 177*

XRicevi

Importazione di oggetti e strutture *"XRicevi"* a pagina 182

Interscambio di dati AV in formato MXF

Interoperabilità standard fra piattaforme *pagina 184*

Importazione di EDL/di file AVID MediaLog

Montaggio con EDL *pagina 190*

Importazione di file DBF VideoMachine

Aggiornamento di progetti a Avid Liquid *pagina 192*

Importazione di progetti da Pinnacle Studio 10

Da elaborare ulteriormente con Avid Liquid *pagina 193*

Uso di Avid Liquid in rete

Memorizzazione di dati e progetti all'interno di una rete e loro recupero *pagina 194*

Esportazione OMFI

Lo standard OMFI (*O*pen *M*edia *F*ramework *I*nterchange) consente lo scambio di dati con sistemi di post-produzione *pagina 200*

Esportazione e importazione in formato XML/ALE/XCE

Avid Liquid offre un'interfaccia standard per lo scambio dei dati di *progetto* in formato XML o ALE. I metadati delle clip possono invece essere scambiati utilizzando il formato ClipExchange (XCE).

Queste funzioni si trovano in *File* > *Importa* > (or *Esporta a* >*File* >) *XML/ALE...*

Sebbene entrambi i tipi di file abbiano l'estensione *.ale, la procedura per l'importazione di file Avid MediaLog non è uguale all'importazione di *progetti* ALE; si veda *"Lettura di elenchi di acquisizione Avid Media Log"* a pagina 191.
L'esportazione/importazione ALE non è possibile con materiale HD (clip, *sequenze*).

L'*esportazione ALE* può essere utilizzata per creare shot list o batch list da un *progetto* o da determinate *rack* di un *progetto* (vedi *"Uso dell'esportazione ALE per la creazione di shot list e batch list"* a pagina 174).

Informazioni sui formati ALE, XML e XCE

Avid Liquid utilizza da sempre uno speciale formato ALE per lo scambio dei dati di *progetto* e dei relativi dati sorgente. Tuttavia ALE (originariamente concepito come un semplice formato per la trasmissione di informazioni di acquisizione) non è ormai più in grado di garantire trasferimenti aggiornati ed efficienti; ecco perché Avid Liquid supporta ora, oltre all'ALE delle versioni precedenti, un nuovo formato a base XML per lo scambio dei dati di *progetto*.
Esportazione e importazione di singole clip vengono invece gestite dal formato XCE (*ClipExchange)*. Sia XML che XCE possono essere aperti e visualizzati con un semplice editor di testi o un browser Internet (ai file XCE dovrà essere aggiunto il suffisso XML, ad esempio *clipexport.xce.xml*). Le specifiche standard di questi formati sono disponibili su richiesta presso il servizio clienti di Avid Technology, Inc.

Importazione di un progetto (XML o ALE)

Tutti i dati disponibili del file ALE o XML vengono trasferiti nel *progetto* attivo di Avid Liquid, compresi i percorsi dei relativi file sorgente.
Selezionare dalla barra dei menu > *File* > *Importa* > *ecc.*

L'importazione XML non copia i file sorgente: per poterli utilizzare sarà quindi necessario impostare il sistema in modo che sia in grado di riconoscerne l'ubicazione.

Portarsi su *Impostazioni Media Management* e aggiungere il percorso dell'unità o della cartella in cui sono memorizzati i file in questione all'elenco *Volumi sorgente* (*Modifica* > *Pannello di controllo* > *Ambiente*). Se il *volume* è già presente nell'elenco, il sistema crea automaticamente i necessari collegamenti fra clip e file sorgente, e tutte le clip possono essere riprodotte immediatamente.

Per alcuni tipi di materiale importato sono disponibili altre opzioni. Se un'opzione non è selezionabile, significa che non è valida per l'operazione in corso.

Trattamento file sorgente

(Opzione non valida per importazioni XML.) Consente di selezionare il modo in cui verranno gestiti i file sorgente del *progetto* ALE.
Questa funzione copia i sorgente a cui fanno riferimento le clip importate nell'unità di destinazione primaria del sistema locale definita in *Impostazioni Media Management* (*pagina 334*).

In alternativa, è possibile limitarsi a creare dei collegamenti con la posizione in cui i file sorgente sono memorizzati.

Altre opzioni

- *Tratta l'audio come mono* -
  Interpreta i file audio da importare come file mono (anche se non lo sono).
- *Adatta file sorgente a Mark-In/Mark-Out* -
  Sull'unità di destinazione viene copiato/spostato solo l'intervallo di file sorgente definito dalla clip.
  È possibile specificare anche una *lunghezza margine* da aggiungere a Mark-In e Mark-Out.
- *Importa le clip nella rack attiva della finestra Progetto principale*-
  (e non nella *rack* attiva del *browser dei progetti*).

Esportazione di un progetto (XML o ALE)

Immettere il nome e il percorso del file e selezionare il formato desiderato: ALE (*. ale) o XML (*.xml). Selezionare dalla barra dei menu > *File* > *Esporta a* > *File* >...

Tutte le clip di dati disponibili (visualizzabili nella *vista Dettagli* della *rack*) verranno esportate all'interno di un file ALE o XML, compresi i percorsi di tutti i file sorgente.



Questa funzione non esporta i dati sorgente.

Scegliere una delle seguenti opzioni:

- *Esporta intero progetto* -
  esporta il progetto completo.
- *Esporta rack selezionata nella scheda clip di progetto* -
  esporta solo il contenuto della *rack* selezionata (è possibile selezionare una sola *rack*).
- *Esporta clip selezionate nella scheda clip di progetto* -
  esporta una o più clip selezionate in una *rack*.

Importazione/esportazione di clip (ClipExchange, XCE)

Queste funzioni sono state realizzate per trasferire da un sistema all'altro i metadati delle clip in formato XCE, più i corrispondenti file sorgente. La struttura del *progetto* (cartelle, *rack*) non viene alterata da questo tipo di operazione: il trasferimento si limita alle clip che, in caso di importazione, vengono inserite in una cartella contenente una o più *rack*. L'ordinamento avviene in base ai nomi di *reel*, il che significa che tutte le clip provenienti da una stessa r*eel* finiranno nella stessa r*ack*.

Quando si importano dati XCE, il programma apre una finestra di dialogo e chiede di specificare la posizione in cui dovranno essere memorizzati i file. Se l'utente non indica un'ubicazione precisa, le clip verranno importate senza i corrispondenti file sorgente. In seguito sarà possibile creare dei collegamenti fra clip e sorgente utilizzando la funzione *Verifica sorgente importati* del menu di scelta rapida delle *rack*.

Uso dell’esportazione ALE per la creazione di shot list e batch list

Una shot list (detta anche “elenco di acquisizione clip” o batch list) contiene le più importanti informazioni sulle clip di un progetto. Tali informazioni, chiamate anche “metadati”, vengono presentate in modo simile a quelle di una EDL (Edit Decision List). I metadati comprendono nome della clip, nome della reel, Mark-In e Mark-Out, commenti e altre informazioni.

Elenchi di acquisizione e shot list possono essere scambiati fra sistemi di editing diversi, e possono anche essere utilizzati per archiviare il contenuto di un *progetto*.

Elementi delle shot list ALE

Obbligatori e facoltativi *pagina 174*

Uso delle shot list ALE

Come creare una shot list o una batch list *pagina 176*

Elementi delle shot list ALE

La figura che segue mostra una shot list ALE esportata da Avid Liquid (per ulteriori dettagli sull’esportazione ALE vedi *pagina 173*) e importata in un programma a fogli elettronici.

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
Heading														
FIELD_DELIM	TABS													
VIDEO_FORMAT	PAL													
AUDIO_FORMAT	48 KHz													
FPS	25													
Column														
Name	Tracks	Start	End	Tape	Duration	Mark IN	Mark OUT	Scene	Take	Comments	Mediapath			
Data														
Clip	VA1A2	00:21:19:12	00:21:31:02	REEL	00:00:11:15	00:21:20:12	00:21:30:19			dies ist der e	C:\FS_MEDIA_AV/Reels/REEL P7568018A/002			
Clip	VA1A2	00:21:31:04	00:21:39:21	REEL	00:00:08:17	00:21:31:04	00:21:39:21				C:\FS_MEDIA_AV/Reels/REEL P7568018A/002			
Clip	VA1A2	00:22:31:14	00:23:41:23	REEL	00:01:10:09	00:22:31:14	00:23:41:23	sg		letzter clip	C:\FS_MEDIA_AV/Reels/REEL P7568018A/002			
Clip [Scene 1]	VA1A2	00:22:31:14	00:22:52:08	REEL	00:00:20:19	00:22:31:19	00:22:52:03				C:\FS_MEDIA_AV/Reels/REEL P7568018A/002			
Clip [Scene 2] mit l	VA1A2	00:22:52:08	00:22:57:24	REEL	00:00:05:16	00:22:52:13	00:22:57:19			der frisuer fris	C:\FS_MEDIA_AV/Reels/REEL P7568018A/002			
Clip [Scene 3]	VA1A2	00:22:57:24	00:23:03:20	REEL	00:00:05:21	00:22:58:04	00:23:03:15				C:\FS_MEDIA_AV/Reels/REEL P7568018A/002			
Clip [Scene 4]	VA1A2	00:23:03:20	00:23:12:14	REEL	00:00:08:19	00:23:04:00	00:23:12:09			kein kommen	C:\FS_MEDIA_AV/Reels/REEL P7568018A/002			
Clip [Scene 5]	VA1A2	00:23:12:14	00:23:16:17	REEL	00:00:04:03	00:23:12:19	00:23:16:12				C:\FS_MEDIA_AV/Reels/REEL P7568018A/002			
Clip [Scene 6]	VA1A2	00:23:16:17	00:23:28:01	REEL	00:00:11:09	00:23:16:22	00:23:27:21				C:\FS_MEDIA_AV/Reels/REEL P7568018A/002			
Clip [Scene 7]	VA1A2	00:23:28:01	00:23:39:08	REEL	00:00:11:07	00:23:28:06	00:23:39:03			nur ein kurze	C:\FS_MEDIA_AV/Reels/REEL P7568018A/002			
Clip [Scene 8]	VA1A2	00:23:39:08	00:23:41:23	REEL	00:00:02:15	00:23:39:13	00:23:41:18	gut		vorletzter clip	C:\FS_MEDIA_AV/Reels/REEL P7568018A/002			
Clip	VA1A2	12:40:23:02	12:40:49:15	REEL	00:00:26:13	12:40:23:02	12:40:49:15	1	5	und hier der z	C:\FS_MEDIA_AV/Reels/REEL P7568018A/124			

Shot list ALE relativa al contenuto di una rack

Gli elementi di questa shot list verranno spiegati nei paragrafi che seguono.

Intestazioni globali

Gli attributi principali di un *progetto* vengono definiti "intestazioni globali". Devono apparire all'inizio della shot list ALE e corrispondere esattamente alla raffigurazione riportata sopra, compresa la dicitura "Heading".

- FIELD_DELIM significa che tutte le voci contenute nelle colonne della shot list ALE sono separate da tabulazioni (importante quando si importa la shot list in un foglio elettronico).
- VIDEO_FORMAT può essere PAL o NTSC.
- AUDIO_FORMAT: 22, 24, 44 o 48 kHz.
- FPS sta per "fotogrammi al secondo": NTSC 29,97 - PAL 25.

Intestazioni delle colonne

Ogni colonna della shot list ha una propria intestazione. La riga di intestazioni è preceduta dalla parola "Column" (=colonna). Le specifiche ALE consentono un gran numero di intestazioni: alcune sono obbligatorie, ma la maggior parte è facoltativa.

- *Name* (obbligatoria) indica il nome della clip o dell'oggetto (lunghezza max. 32 caratteri).
- *Tracks* (obbligatoria) descrive le tracce sorgente video e audio.
- *Start* ed *End* (entrambe obbligatorie) si riferiscono al Clip-In/Clip-Out del file sorgente della clip.
- *Tape* (obbligatoria) definisce il nastro o, più in generale, la sorgente (detta *reel* in Avid Liquid).
- *Duration* specifica la lunghezza della clip fra i punti *Start* ed *End*.
- *Mark IN* e *Mark OUT* non corrispondono a *Start* ed *End*, ma sono i punti di In e Out della clip vera e propria.
- *Scene, Take, Comments* sono campi facoltativi che possono essere riempiti nel *pannello di acquisizione* durante l'acquisizione stessa o nella finestra *Proprietà* delle clip in qualsiasi momento.
- *Mediapath* è un'esclusiva del formato ALE di Avid Liquid, e specifica l'esatta posizione di memoria del file sorgente di una clip.

Uso delle shot list ALE

Una shot list ALE è un file di testo privo di formattazione. Può essere visualizzata in un semplice editor di testi, ma anche in un vero e proprio programma di word processing; la sua struttura tabellare la rende tuttavia particolarmente indicata per fogli elettronici come Microsoft Excel.
Utilizziamo un esempio pratico per spiegare la procedura, e supponiamo che l'operatore voglia fornire al proprio cliente un elenco di tutte le clip acquisite e degli altri oggetti di un *progetto*.

1. Poiché l'esportazione ALE esamina tutte le *rack* del *progetto* procedendo dall'alto verso il basso, può essere utile verificare l'ordine delle *rack* e degli oggetti al loro interno prima di dare inizio all'esportazione.
2. Selezionare Avid Liquid *File* > *Esporta a* > *File* > *XML/ALE...*
3. Si desidera esportare l'intero *progetto* o solo il contenuto di una *rack*? Fare clic sulla relativa casella di controllo e selezionare una directory.
4. Fare clic su *Salva* per dare inizio all'esportazione.
   Sequenze ed effetti non vengono esportati.
5. Caricare il file ALE nel foglio elettronico. In base al prodotto in uso, potrebbe rendersi necessario trasformare il suffisso in *.txt.
6. Il file *.ale può essere importato direttamente in Excel: una routine di conversione si avvia automaticamente. Verificare l'uso del tabulatore come separatore di colonna.
7. A questo punto si potranno sfruttare tutte le possibilità offerte dal foglio elettronico: effettuare ordinamenti basati sui nomi dei *nastri* per riunire tutte le clip di un nastro, eliminare le colonne non più necessarie, spostare la colonna *Comment* a fianco della colonna *Name*.
   Sarà anche possibile stampare la shot list.

Uso delle shot list ALE come batch list

Le shot list ALE sono estremamente versatili e possono essere convertite con facilità. Per trasformare una shot list ALE in una batch list caricabile in FinalCut Pro, ad esempio, è sufficiente ridenominare alcune intestazioni di colonna e aggiungere due intestazioni supplementari. L'esatto formato richiesto è riportato nelle guide specifiche delle varie applicazioni.

Dopo avere modificato la shot list con un foglio elettronico o un elaboratore di testi, ricordarsi di salvarla come file di testo senza alcuna formattazione specifica e, se necessario, di cambiare il suffisso per adattarlo a quello richiesto dall'applicazione di destinazione.

XInvia a...

La funzione *XInvia a...* consente di trasferire clip, *contenitori* e *sequenze* in modo rapido e diretto da Avid Liquid ad applicazioni QuickTime-compatibili quali Commotion 4.1 e Adobe AfterEffects (per un'ulteriore elaborazione) o ad applicazioni di codifica quali Media Cleaner (per lo streaming).
L'attuale versione di Avid Liquid contiene interfacce predefinite per Adobe AfterEffects, Windows Media e QuickTime. *XInvia a...* può essere utilizzata anche per collegare applicazioni "plug-in" e potenziare le funzionalità del prodotto; nell'ultima versione ciò è possibile con Adobe AfterEffects. Un SDK a tale scopo può essere fornito su richiesta da Avid Technology, Inc..

Oggetti consentiti per la funzione XInvia a... *pagina 177*
Uso della funzione XInvia a... *pagina 177*
Opzioni di XInvia a... *pagina 180*

Oggetti consentiti per la funzione XInvia a...

Con *XInvia a...* è possibile inviare a un'altra applicazione singole clip (dalla finestra *Progetto* e dalla *timeline*), clip multiple, *sequenze* complete e *contenitori*. Le *transizioni* (quali *dissolvenze semplice* e *dissolvenze incrociate*) e gli effetti delle clip non sono considerati oggetti. Se lo si desidera, è comunque possibile utilizzare la funzione *Fondi* per trasferire un effetto particolare come *file sorgente* renderizzato.

Uso della funzione XInvia a...

Questa funzione è situata nel menu di scelta rapida delle clip e delle *sequenze* della finestra *Progetto* e nel menu di scelta rapida delle clip della *timeline*. Se sono state selezionate più clip, *XInvia a...* può essere richiamata dal menu di scelta rapida di una di esse. Dal relativo sottomenu sarà poi possibile selezionare l'applicazione a cui inviare il materiale. Per trasferire una *sequenza*, richiamare la funzione dal menu di scelta rapida della *sequenza* stessa nella finestra *Progetto*.

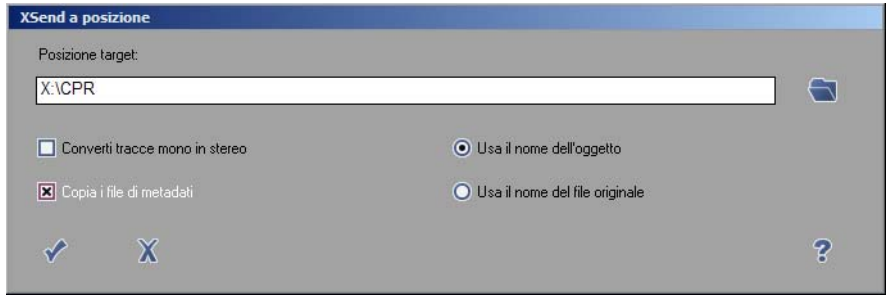
Apertura di XInvia/XRicevi tramite tastiera

I singoli moduli *XRicevi* e *XInvia* possono essere richiamati anche attraverso la tastiera. A tale scopo selezionare *Modifica* > *Pannello di controllo* > *Utente* > *Tastiera*. In alto a sinistra selezionare *Combinazioni di tasti globali* e *Combinazioni di tasti globali attivate* (segno di spunta visibile), quindi in alto a destra selezionare l'opzione *Desktop*. Le voci *XInvia 1....6* e *XRicevi1....6* appaiono nello stesso ordine con cui sono raffigurate nei menu *XRicevi* e *XInvia* (ad esempio, *XInvia1* = QuickTime Player, *XInvia2* = AfterEffects, se queste sono la prima e la seconda riga del menu *XInvia*).

L'unica eccezione è rappresentata da *XRicevi*, nel quale la serie inizia sotto l'opzione *Usa XReceive.INI esistente* (ad esempio, partendo da *Sony XDCAM)*.

XInvia a... Posizione

Questa funzione consente di *XInviare* (in questo caso, salvare) clip in qualunque posizione del computer o della rete in uso senza aprire applicazioni software.



XInvia a... Posizione con relative opzioni

- *Destinazione* -
  Selezionare una directory.
- *Usa il nome dell'oggetto/del file sorgente originale* -
  I file possono essere salvati come oggetti di Avid Liquid, oppure con i nomi originariamente assegnati dal sistema.
- *Copia i file di metadati* -
  Attivando questa opzione si salvano i metadati (ad esempio file XML) nella destinazione specificata.
- *Converti tracce mono in stereo* -
  Inserisce le clip audio mono in file stereo.

XInvia a... Posizione (MPEG2-IPB)

Questa funzione è riservata alle clip MPEG2 IPB. Nella posizione selezionata viene memorizzato anche l'audio associato.

XInvia a... Altre applicazioni

1 Per configurare *XInvia a...* per applicazioni non (ancora) elencate nel sottomenu, selezionare *XInvia a...> Altri*.

2 Nella finestra di dialogo fare clic su *Aggiungi* e individuare il file desiderato nella casella Windows visualizzata. (Nota: è possibile selezionare solo file eseguibili, cioé con estensione *.exe). L'applicazione verrà inserita nell'elenco.

3 Fare clic sull'applicazione e quindi su *XInvia a...* per inviare gli oggetti.

Programmi compatibili

Per verificare se l'applicazione desiderata sia compatibile con *XInvia*, eseguire il test riportato qui di seguito.
Sul desktop di Windows, trascinare un file (ossia un'icona, che è un collegamento a un file) sull'icona dell'applicazione (il file di prova deve essere dello stesso tipo del file da inviare al programma con *XInvia*). Se il programma si apre con questo file, significa che è compatibile e può quindi essere utilizzato come destinazione di *XInvia*; in caso contrario si dovrà ricorrere al metodo tradizionale, cioé aprire il programma e caricare il file.

XInvia a... Macromedia Flash

Avid Technology, Inc. offre una funzione XInvia interfacciabile con MacromediaFlash (*.flv). Qualora non fosse già presente sul sistema in uso, tale funzione potrà essere scaricata dalla homepage del sito Web di Avid Technology, Inc.

Opzioni di XInvia a...

Le opzioni descritte qui di seguito possono presentarsi in diverse combinazioni in base al materiale sorgente e all'applicazione di destinazione.

Clip singole

Per clip singole (senza effetti) l'applicazione selezionata viene aperta immediatamente.

Clip con effetti

- *Fondi* – Selezionare questa opzione per trasferire all'applicazione selezionata clip con effetti: verrà avviato il processo di *fusione* (*pagina 978*).
- *Da Mark-In a Mark-Out* – Limita la sezione da trasferire.
- *Salva file fusi in...* – Immettere il percorso della directory o selezionarlo dalla finestra di dialogo di Windows (Esplora risorse).
- *Nome definito dall'utente (invece del nome dell'oggetto)* – Se lo si desidera, immettere un nome a scelta per il file risultante dalla *fusione*.
- *Come clip sorgente senza effetti* – Gli effetti applicati alle clip vengono ignorati.

Sequenze

- *Fondi* – Selezionare questa opzione per trasferire all'applicazione selezionata le clip come singolo file: verrà avviato il processo di *fusione* (*pagina 978*).
- *Da Mark-In a Mark-Out* – Limita la sezione della *sequenza* da trasferire.
- *Salva file fusi in...* – Immettere il percorso della directory o selezionarlo dalla finestra di dialogo di Windows (Esplora risorse).
- *Nome definito dall'utente (invece del nome dell'oggetto)* – Se lo si desidera, immettere un nome a scelta per il file risultante dalla *fusione*.
- *Come composizioni di clip sorgente* – La disposizione orizzontale e verticale delle clip sulla *timeline* viene trasferita (senza effetti renderizzati né file di rendering) all'applicazione (ad esempio, AfterEffects). Le clip sorgente sono disponibili nell'applicazione di destinazione.
- *Fondi singole clip* – Questa opzione trasferisce ogni singola clip all'applicazione di destinazione (Adobe AfterEffects) in seguito all'applicazione di effetti. La struttura della *timeline* rimane invariata.

Animazioni e titoli con effetti

- *Fondi* – Selezionare questa opzione per trasferire all'applicazione selezionata le clip della *sequenza* dopo l'applicazione dell'effetto (anche titoli roll/crawl): verrà avviato il processo di *fusione* (*pagina 978*).
- *Da Mark-In a Mark-Out* – Limita la sezione della *sequenza* da trasferire.
- *Salva file fusi in...* – Immettere il percorso della directory o selezionarlo dalla finestra di dialogo di Windows (Esplora risorse).
- *Nome definito dall'utente (invece del nome dell'oggetto)* – Se lo si desidera, immettere un nome a scelta per il file risultante dalla *fusione*.
- *Come clip sorgente* – Invia i file di animazione generati (ad esempio singole immagini grafiche) all'applicazione di destinazione. I titoli roll/crawl vengono trasferiti senza informazioni di movimento.

Nota all'uso di questa funzione con AfterEffects

Quando si utilizza *XInvia a...* con AfterEffects per la prima volta, viene visualizzato un messaggio simile a questo:

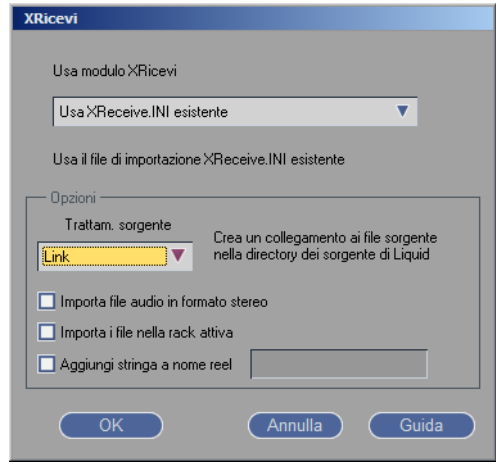
"Alcuni dei moduli add-on devono essere registrati per questa versione di AfterEffects affinché sia possibile utilizzarli". Da "Skip All/Serialize All", selezionare l'opzione "Serialize All".
Se si è già fatto clic su "Skip All", chiudere AfterEffects e inviare di nuovo: la richiesta verrà ripetuta. Procedere come descritto sopra.

Quando si trasferiscono una o più clip ad AfterEffects con *XInvia a...*, dopo l'avvio del programma viene visualizzata una finestra di dialogo ("Add[software name] Footage") contenente un elenco di questi *file sorgente* e le composizioni AE in cui dovrebbero essere integrati.
Selezionare i *file sorgente* e una composizione e fare clic su *OK*.

XRicevi

XRicevi è in un certo senso la controparte di *XInvia* e può essere utilizzato per recuperare dal sistema file a cui non è possibile accedere attraverso un'importazione standard o che non sono adatti a questo tipo di operazione.
XRicevi collega il sistema (attraverso un'interfaccia IEEE 1394) ad esempio a un Hard Disk Recorder Sony DU1, consentendo l'integrazione e l'utilizzo immediati nel *progetto* di dati e metadati Sony in formato *.dlx.

L'uso di un plug-in *XRicevi* consente di accedere anche ad altre applicazioni.



Modulo XRicevi

Apertura di XRicevi

Per aprire il modulo *XRicevi*, selezionare *File* > *XRicevi*.

Selezionare quindi l'applicazione desiderata dal menu a discesa (qualora ne sia disponibile più di una).

Apertura di XInvia/XRicevi attraverso la tastiera

Si veda *"Apertura di XInvia/XRicevi attraverso la tastiera"* a pagina 182.

Opzioni di XRicevi

- *Azione file sorgente* -
  Si tratta delle opzioni *Copia, Sposta e Crea collegamento* utilizzate anche per le importazioni standard. Si noti che *Sposta* elimina i file dalla posizione originale.
- *Importa file audio in formato stereo* -
  Questa opzione importa le clip audio con l'attributo stereo.
- *Importa i file nella rack attiva* -
  Se questa opzione non è attivata, verrà creata una nuova *rack* con il nome *XRicevi*. In caso contrario le clip vengono importate nella *rack selezionata*.
- *Aggiungi stringa a nome reel* -
  Immettere un nome, che verrà aggiunto al nome di *reel* già esistente. Ciò risulta particolarmente utile quando si utilizzano più dischi fissi di registrazione.

Avvio di XRicevi

Terminata la selezione delle opzioni, fare clic su *OK*. Nella finestra di dialogo Apri, portarsi sulla destinazione e selezionare i file o le cartelle desiderati.
A questo punto l'importazione verrà eseguita.

Formato di file MXF

MXF (sigla di Material Exchange Format = formato per lo scambio di materiale) facilita lo scambio dei dati sorgente AV e dei corrispondenti metadati (ad esempio informazioni di timecode e nomi delle clip). MXF è un formato standardizzato ma aperto, utilizzabile su diverse piattaforme. Come AVI, è un "involucro" in grado di contenere dati di diverso tipo pur mantenendo sempre lo stesso suffisso.

Il processo di fusione e rendering supporta i seguenti formati:

- *I-Frame MPEG2 MXF*
- *IPB MPEG2 MXF*

Esportazione e fusione di file MXF

Per creare file MXF utilizzare la funzione di *fusione* (*File* > *Esporta a file* > *Fondi*). Si veda "*Fusione*" a pagina 978.
Procedere come indicato qui di seguito.

1. Creare un gruppo di impostazioni codec MXF predefinite, aprendo *Modifica* > *Pannello di controllo* > *Ambiente* > *Impostazioni codec predefinite*.
2. Selezionare dall'elenco *I-MPEG2 422P@ML* o *MPEG2 MP@HL*.
3. Fare clic sul simbolo "doppio più" e immettere una descrizione delle impostazioni predefinite da creare.
4. Fare clic su *Ok* (segno di spunta).
5. Fare clic su *Modifica* e selezionare i parametri desiderati fra quelli disponibili (profili, bit rate, risoluzione...).
6. Nella sezione *Formato file*, selezionare *MXF*. Chiudere la finestra di dialogo.
7. Impostare il *codec di rendering/fusione della timeline* sulle impostazioni predefinite così create (con una nuova *sequenza*, oppure tramite le *proprietà della timeline*).
8. Aprire *File* > *Esporta a file* > *Fondi*.
9. La *sequenza* o le clip selezionate verranno salvate come file MXF.

Importazione di file MXF

Durante l'importazione può rendersi necessario (in base alla versione e ai formati di sistema in uso) renderizzare il materiale MXF prima di riprodurlo sulla *timeline* o nei *monitor*.

Si veda *"XRicevi"* a pagina 182.

Esportazione e importazione di EDL

Una *EDL* (abbreviazione di Edit Decision List) contiene in ordine cronologico tutti gli elementi principali di una sequenza, compresi punti di Mark-In e Mark-Out e tracce video/audio. Avid Liquid genera automaticamente una *EDL* ogni volta che l'utente crea una nuova s*equenza*, e continua ad aggiornare l'elenco man mano che si aggiungono e si modificano gli edit. Le EDL possono essere esportate ed importate.

Contenuto delle EDL *pagina 186*

Ambiti di applicazione *pagina 187*

Formati disponibili *pagina 188*

Esportazione di EDL *pagina 188*

→ EDL senza informazioni audio *pagina 190*

→ EDL multilivello *pagina 190*

Importazione di EDL *pagina 190*

→ Lettura degli elenchi di acquisizione di AVID Media Log *pagina 191*

Contenuto delle EDL

Potendo essere lette da diversi tipi di sistema, le *EDL* consentono di eseguire attività di montaggio in modo completamente indipendente dal sistema in uso. Ciò significa che l'utente ha la possibilità di effettuare un montaggio preliminare in modalità off-line su un sistema e di completare poi le fasi finali del lavoro on-line su un altro.

Oltre ai punti di *Mark-In*/*Mark-Out*, le *EDL* contengono informazioni sulle sorgenti audio e video definite dall'utente e sulla durata delle *transizioni* (ad esempio dissolvenze senplici e incrociate); a ciò si aggiunge un codice SMTPE per gli effetti standardizzati (purché noto: ad esempio, *004 per effetti wipe)*. *Inoltre esse indicano effetti di timewarp*: la voce *DM+050* corrisponde a un rallentamento del 50%, mentre *DM-033* indica una riproduzione inversa al 33% (*DM* sta per "dynamic motion" = movimento dinamico).
Tuttavia, dovendo le *EDL* essere compatibili con diversi tipi di sistema (dai più sofisticati ai più elementari), le informazioni in esse contenute risultano necessariamente molto semplici e non possono in alcun modo rispecchiare tutte le funzioni di montaggio disponibili in Avid Liquid. In particolare, nelle EDL non sono contenuti dati audio/video veri e propri.

Ambiti di applicazione

Nonostante alcuni inconvenienti, le *EDL* possono comunque risultare molto utili soprattutto per progetti di grandi dimensioni. Dato che la maggior parte delle attività necessarie alla produzione di un video non richiede un'alta qualità, per contenere i costi è a volte utile eseguire il montaggio preliminare e il lavoro di sperimentazione off-line e in seguito, utilizzando il materiale originale e le *EDL* generate dal sistema, passare all'assemblaggio finale con una suite di videomontaggio on-line di alto livello qualitativo.

Quando si passa da un montaggio non lineare off-line a un montaggio lineare on-line, il sistema legge i dati e crea un elenco di acquisizione (logging list). Senza le EDL operazioni di questo tipo sarebbero quasi impossibili, in quanto ogni *sequenza* dovrebbe essere creata manualmente, un passo alla volta. Inoltre, se durante l'assemblaggio finale sorgono problemi che rendono necessario il ritorno al montaggio off-line, i file di *EDL* possono essere utilizzati nuovamente.

Dato che al loro interno è racchiuso il contenuto essenziale di una *sequenza*, le *EDL* permettono l'elaborazione di versioni identiche di un video su sistemi diversi.

Esse risultano inoltre particolarmente utili quando:

- il master deve essere creato in un formato speciale non disponibile all'operatore;
- per il montaggio on-line sono richieste attrezzature particolarmente sofisticate.
- lo spazio sul disco fisso non è sufficiente a ridigitalizzare l'intero progetto alla qualità ottimale.



Si consiglia di eseguire preventivamente alcuni test per verificare la compatibilità delle *EDL* con il sistema di montaggio on-line previsto. Alcuni sistemi, ad esempio, le rifiutano qualora i nomi delle relative reel contengano lettere ("A001" o "Reel01").
Se la *sequenza* da elaborare non contiene troppi effetti speciali, si consiglia inoltre di montare sul sistema on-line solo le immagini, senza audio; le tracce audio (eventualmente già mixate) verranno riprodotte su un nastro con timecode identico, che potrà semplicemente essere aggiunto in seguito alla sequenza on-line.

Formati disponibili

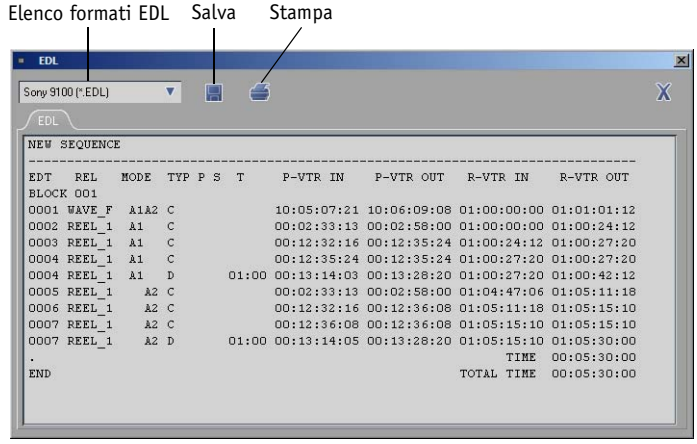
Le *EDL* sono file alfanumerici e non contengono dati audio/video; ciò significa che anche *sequenze* di grandi dimensioni con diverse centinaia di eventi possono trovare posto su un unico dischetto. Avid Liquid consente di importare ed esportare file di *EDL* nei seguenti formati standard:

- Sony (BVE 9100)
- CMX (3600)
- GVG

È inoltre possibile convertire i file di *EDL* da un formato all'altro, e ciò consente di montare lo stesso video su apparecchiature diverse utilizzando lo stesso materiale di partenza (nastri).

Esportazione di EDL

Procedura guidata



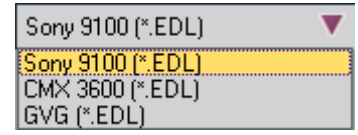
Finestra Esporta EDL

Per esportare la *EDL* di una *sequenza* creata con Avid Liquid procedere nel modo che segue.

1 Attivare sulla *timeline* la riproduzione delle *tracce* da esportare. Le EDL sono limitate a una singola *traccia* video (V) e ad un massimo di quattro *tracce* audio (da A1 ad A4).

2 Fare clic su *File* > *Esporta a File* > *EDL*.

3 Nella *timeline* apparirà una finestra contenente la *EDL* del *progetto* attivo. Il formato di esportazione predefinito è Sony (BVE 9100); per selezionare un formato diverso (CMX 3600 o GVG) utilizzare la casella a discesa nell'angolo superiore sinistro della finestra. Avid Liquid converte automaticamente la *EDL* nel formato specificato e la visualizza.



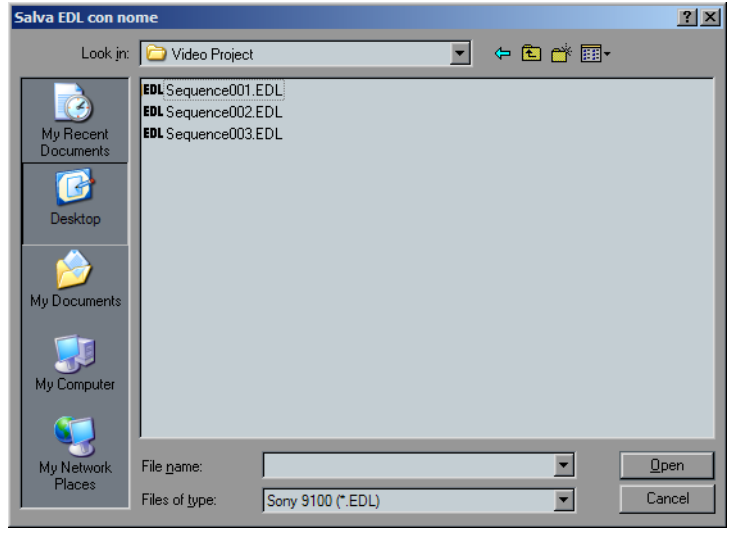
4 Specificare la modalità di stampa della *EDL* (su carta o su file).



- Fare clic sul pulsante *Stampa* per stampare la *EDL*.



- Fare clic sul pulsante *Salva* per salvare la *EDL* su dischetto o su un altro supporto di memoria.



Esportazione di EDL senza informazioni audio

Per esportare una *EDL* senza informazioni audio (cioè con i soli dati video) disattivare la *riproduzione audio* di tutte le *tracce* interessate deselezionando l'icona *Altoparlante* nella colonna della *riproduzione audio* prima di esportare la EDL dalla *timeline*.

EDL multilivello

È inoltre possibile esportare EDL multi-livello utilizzando procedure di esportazione separate. A tale scopo attivare una *traccia* audio o video (selezionando/deselezionando l'icona altoparlante/monitor nella colonna della *riproduzione audio/video*): i livelli potranno essere ricostruiti una volta importati.

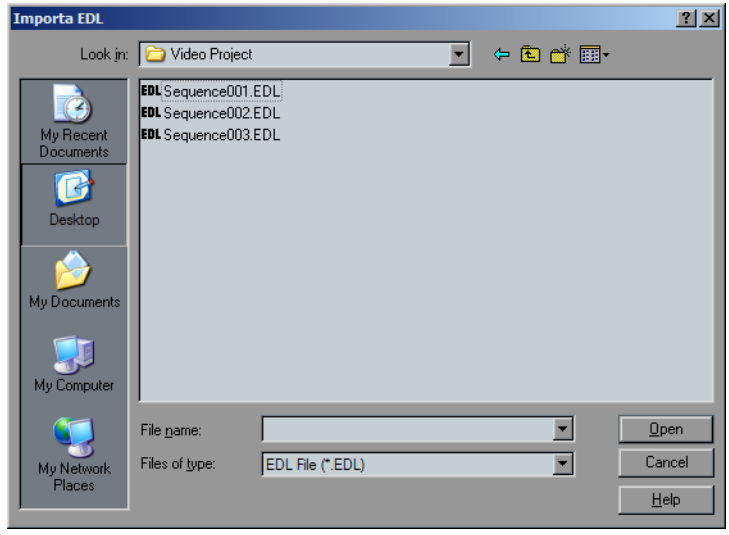
Importazione di EDL

Procedura guidata

Per importare una *EDL* procedere come segue.

1 Fare clic su *File* > *Importa* > *EDL*.

2 Apparirà la finestra di dialogo *Importa EDL*, nella quale selezionare la *EDL* desiderata. (Nota: i formati *EDL* supportati da Avid Liquid sono riportati al paragrafo precedente.)



3 Fare clic su *Apri*. La *EDL* selezionata viene trasferita come nuova *sequenza* nel *progetto* attivo, e nella finestra *Progetto* viene creata una nuova *cartella* contenente le *rack* dei vari tipi di file sorgente disponibili (in base alla *sequenza* importata).

Dopo che la *EDL* è stata caricata in un *progetto*, la relativa *sequenza* mostra una serie di clip vuote sulla *timeline*.

Per digitalizzare le clip in batch aprire la *cartella di rack* creata durante l'importazione della *EDL*, aprire il menu di scelta rapida delle *rack* e selezionare *Digitalizzazione in batch* > *Tutta la rack*. Per ulteriori informazioni si veda *"Digitalizzazione in batch (cattura in batch)"* a pagina 294.

Non è possibile importare direttamente una *EDL* in una *sequenza* esistente: a tale scopo è necessario creare una nuova *sequenza*.

Lettura di elenchi di acquisizione Avid Media Log

Gli elenchi di acquisizione (logging list) creati con Avid MediaLog possono essere importati in Avid Liquid ed essere utilizzati per le *digitalizzazioni in batch*. A tale scopo selezionare *File* > *Importa* > *EDL* e specificare "*.ALE" alla voce *Tipo file*. Aprendo il file desiderato, nella relativa unità (ad esempio un'unità a dischi) si troverà una cartella contenente una *rack* con le clip di cui sono stati acquisiti i dati di riferimento nella finestra *Progetto*. A questo punto è possibile avviare la *digitalizzazione in batch*.

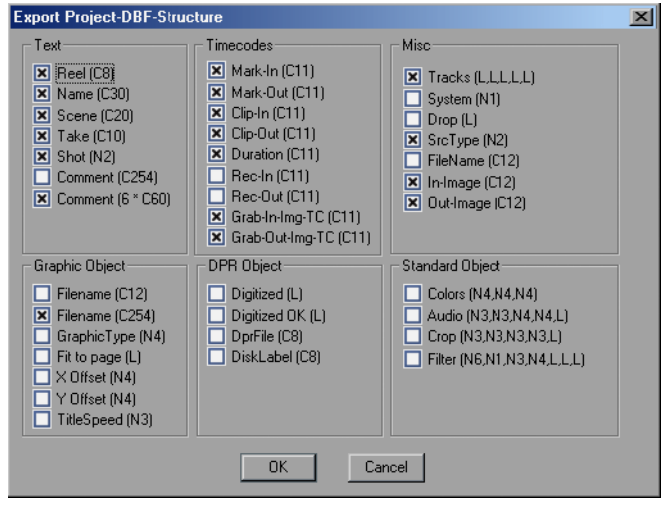
Sebbene presentino anch'essi il suffisso *.ale, l'importazione di questi file MediaLog non segue la stessa procedura dell'importazione di *Progetti* ALE (si veda anche *"Importazione di EDL e di file AVID MediaLog"* a pagina 167).

Importazione di file DBF VideoMachine

È possibile importare dati da VM-Studio a un *progetto* di Avid Liquid.

A tale scopo procedere come segue.

1 Esportare il *progetto* VideoMachine desiderato. Selezionare *menu Timeline* > *Tools* > *General Preferences* > *DBF Export Structure*. Nella finestra di dialogo visualizzata sarà possibile definire i dati di *progetto* da esportare. I dati esportabili risultano attivati nella videata riportata qui sotto: non è consentita l'importazione di altri dati in Avid Liquid.



Solo i dati selezionati possono essere importati in Avid Liquid.

2 Terminata la selezione, selezionare *menu Project* > *File* > *Export Project*. Il file verrà salvato con il nome selezionato dall'utente e l'estensione *.dbf.

3 Per importare in Avid Liquid: Selezionare *File* > *Importa* > *DBF Video Machine.* Una volta convertiti i dati, nel *progetto* attivo verrà creata una cartella con il nome del file esportato. Le rack di questa cartella corrispondono alle reel del *progetto* Video Machine e contengono le clip insieme a tutti i dati e le miniature.

Queste clip possono essere digitalizzate con la funzione *digitalizzazione in batch* (*pagina 294*). Le *sequenze* ("movie" in Video Machine) possono essere scambiate mediante importazione/esportazione di EDL (*pagina 186*).

⚠ Quando si importano file grafici, verificare che i percorsi delle directory siano gli stessi. Ad esempio, un file grafico situato in C:\media\graphics\ nel sistema VM dovrà essere memorizzato con lo stesso percorso in Avid Liquid per poter essere accessibile al software.

Importazione di progetti da Pinnacle Studio

Per importare progetti da Pinnacle Studio 10 ad Avid Liquid procedere come illustrato qui di seguito.

1 In Studio:
Come di consueto, salvare il progetto selezionato con l'estensione **.stx*.

2 Avviare Avid Liquid.
Selezionare *File* > *Input Wizard* > *Importa progetto di Studio*. Quindi selezionare/creare una *rack* e, nella finestra di dialogo visualizzata, selezionare il file *.stx salvato in precedenza.
O selezionare *File* > *Apri* > *Progetto* e quindi il file di Studio *.stx.

3 A questo punto la timeline di Studio apparirà sulla *timeline* di Avid Liquid.

- Gli effetti delle clip (filtri), gli effetti di transizione, i menu DVD e gli altri oggetti DVD vengono mantenuti.
- Non è possibile aprire e montare in Studio *progetti* di Avid Liquid.

Creazione di reti in Avid Liquid

I dati AV possono essere recuperati e salvati non solo su supporti di memoria locali (cioé dischi fissi direttamente collegati al sistema), ma anche attraverso una rete, cioé su supporti remoti. Le reti consentono anche la condivisione dei *progetti*.

Per permettere una buona operatività, una rete deve offrire un'ampiezza di banda sufficiente fra l'hardware locale e quello remoto, rendendo così possibile ad esempio l'uso di un sistema per la cattura e di un altro per il montaggio.



Lo scambio di clip e l'uso condiviso di *progetti* sono possibili anche con le clip generate per mezzo della funzione *Cattura rapida*, purché memorizzate su supporti condivisibili.

Assegnazione di unità o directory di rete *pagina 194*
Impostazioni di rete *pagina 196*
→ Impostazioni di rete per WindowsXP *pagina 196*
Condivisione di progetti *pagina 197*
InterCom: messaggistica per la condivisione di progetti *pagina 198*

Assegnazione di unità o directory di rete

Per collegare Avid Liquid a una rete è necessario assegnare unità o directory alla rete stessa mediante *Impostazioni Media Management*.

1. Selezionare Avid Liquid *Edit* > *Pannello di controllo* > *Ambiente* > *Impostazioni Media Management*.
2. Fare clic su Aggiungi e portarsi sull'unità o la directory desiderate. In alternativa, creare una nuova directory all'interno di un'unità (purché si disponga dei necessari diritti di accesso).
3. A questo punto trasformare l'unità/la directory selezionata/creata nell'*unità di cattura predefinita*, cosicché appaia come unità primaria nell'elenco del *pannello di acquisizione*.

Finché l'unità/directory selezionata rimane nell'elenco, i suoi file sorgente sono disponibili sul sistema locale. I file sorgente remoti possono essere individuati mediante la scheda *Sorgente* della finestra *Progetto* e venire integrati nel sistema con la funzione *Crea clip dai sorgente selezionati*. Si crea così una *rack* denominata *Clip sorgente,* contenente le clip trasferite al *progetto* attivo (i file sorgente rimangono nella posizione di rete precedente). Questo passaggio è necessario perché i file sorgente non sono stati creati nel *progetto*, che quindi non "conosce" (ancora) le clip.

Se tuttavia si creano nel *pannello di acquisizione* clip da salvare su un'unità di rete (non locale), queste faranno parte del *progetto* attivo.

Salvataggio locale di dati memorizzati in rete

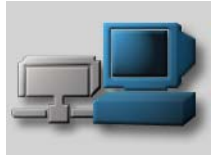
Esistono diverse possibilità per trasferire dati dalla rete a un sistema locale o ad altre unità di rete.

- Scheda *Sorgente* di un *progetto* -
  Il menu di scelta rapida della scheda *Sorgente* di un *progetto* offre due opzioni che consentono di trasferire dati dalla rete al *volume sorgente primario*: *Crea clip e copia materiale selezionato sul volume di cattura,* oppure *Copia materiale selezionato sul volume di cattura.* La differenza sta nel fatto che nel primo caso alla *rack* vengono aggiunte anche le clip.
  Se il *volume sorgente primario* è una directory di rete, i file possono essere copiati da un punto all'altro della rete oppure da destinazioni locali a destinazioni di rete. Per informazioni sui *volumi sorgente* si rimanda a *pagina 340*.

- Importazione -
  Creare, se necessario, una *rack*. Aprirne il menu di scelta rapida > *Importa* > *Clip* e selezionare le clip desiderate.
  Per trasferire i dati nella memoria locale selezionare *Copia* o *Sposta* (non *Collega*). Attenzione: *Sposta* elimina i dati dalla posizione originale.

- Uso di *Consolida* -
  Funziona solo a condizione che le clip esistano già nel *progetto*. Può essere usata, ad esempio, per eseguire in locale il backup di dati originariamente recuperati dalla rete, cioé di clip utilizzate nel montaggio in corso. Aprire il menu di scelta rapida delle *rack* > *Consolida* e selezionare le clip o le *sequenze* desiderate. Attivare l'opzione *Includi file identici...* Per maggiori informazioni su *Consolida* si rimanda a *pagina 303*.

Impostazioni di rete



L'ottimizzazione delle prestazioni di una rete si basa su tre opzioni fondamentali.

Aprire la finestra di dialogo *Impostazioni di rete* (con *Modifica* > *Pannello di controllo* > *Utente* > *Rete*) e attivare o disattivare le varie opzioni.

Scheda Impostazioni di rete

- *Non generare file indice AVI* -
  Accelera l'accesso al primo file, ma può rallentare lievemente la velocità di accesso complessiva.
- *Non generare file di picco* -
  Evita la creazione dei file di picco utilizzati per visualizzare le forme d'onda audio, accelerando così l'importazione di file di grandi dimensioni.
- *Usa blocchi piccoli per la rete* -
  Nelle reti da 100 Mbit o più, le dimensioni dei blocchi trasferiti vengono limitate a 64 kByte. Le reti "fibre channel" possono gestire blocchi di dimensioni maggiori.
- *Attiva rendering locale*-
  (solo `Avid Liquid Chrome HD`). Si consiglia l'attivazione di questa opzione nei sistemi di rete. I file di rendering temporanei vengono memorizzati in locale (selezionare il percorso di una directoy): di conseguenza, il traffico di rete risulta ridotto.

Scheda [NomeProdotto]

- `Avid Liquid`: *Ottimizza cattura AVI per la rete* -
  Deve essere attivata quando si catturano file AVI su un supporto di memoria di rete.

Impostazioni di rete per WindowsXP

Per installare Avid Liquid è necessario avere diritti di amministratore o di utente privilegiato in Windows. Per utilizzare Avid Liquid sono invece sufficienti i diritti utente standard. Nelle reti è spesso utile restringere l'accesso dei vari utenti; ciò tuttavia può causare la comparsa di messaggi d'errore quando Avid Liquid viene aperto da un utente con diritti limitati (solo in Windows XP). Per evitare il problema è necessario aumentare la "priorità di schedulazione" dell'utente o del gruppo di utenti in questione.

1. Aprire il menu Start di Windows > Impostazioni > Pannello di controllo > Strumenti di amministrazione > opzioni di protezione locali.
2. Selezionare la cartella di gestione del computer locale > assegnazione dei diritti utente.

3 Fare doppio clic sull'opzione relativa all'aumento della priorità di schedulazione.

4 Aggiungere gli utenti o i gruppi di utenti desiderati e fare clic su OK.

Si consiglia comunque di far eseguire queste impostazioni a un amministratore di sistema o a un tecnico specializzato.

Condivisione di progetti

Due o più utenti possono lavorare contemporaneamente allo stesso *progetto*. Si noti che nelle reti più semplici non esiste un'amministrazione centrale che gestisca la condivisione dei *progetti*.



Affinché lo scambio e la condivisione dei *progetti* di Avid Liquid avvengano senza problemi, le applicazioni Avid Liquid utilizzate devono avere lo stesso numero di versione. Nel caso di `Avid Liquid Chrome HD` e `Avid Liquid`, ciò equivale alla Versione 6.1 o successive.

Quindi, quando si tratta di eliminare e modificare clip o dati sorgente, tutti gli utenti hanno gli stessi diritti. Unica eccezione: l'utente che apre per primo una *sequenza* vi ha accesso esclusivo finché essa rimane aperta.
Si consiglia un costante scambio di comunicazioni fra gli utilizzatori di uno stesso *progetto*.

Aggiornamento delle viste dei progetti



Il comando *Aggiorna monitor del progetto* consente di seguire le modifiche che un altro utente sta apportando al *progetto* a cui si lavora. Il pulsante corrispondente si trova nella parte sinistra della finestra *Progetto*, di fianco al pulsante del menu di scelta rapida. Se il *progetto* attivo non è condiviso, il pulsante di aggiornamento dei monitor risulta disattivato (grigio).

Questa funzione può essere assegnata anche a un tasto della tastiera.

1 Aprire *Impostazioni tastiera* (*Modifica* > *Pannello di controllo* > *Utente...*).

2 Selezionare *Attiva combinazioni di tasti globali* dal fondo dell'elenco situato in alto a sinistra nella finestra di dialogo. La casella *Combinazioni di tasti globali* deve contenere un segno di spunta.

3 Aprire la casella degli strumenti (se non è già aperta) facendo clic sul simbolo della chiave inglese.

4 Dall'elenco in alto a destra, selezionare *Desktop*.

5 Selezionare *T-Menu principale* > *T-Progetto* e trascinare il pulsante T *Aggiorna monitor del progetto* sul tasto desiderato.

6 Confermare con *Ok* (segno di spunta).

In alternativa aprire il menu di scelta rapida del *Cestino* (desktop) e selezionare *Aggiorna monitor del progetto*.

InterCom: Messaggistica per la condivisione dei progetti

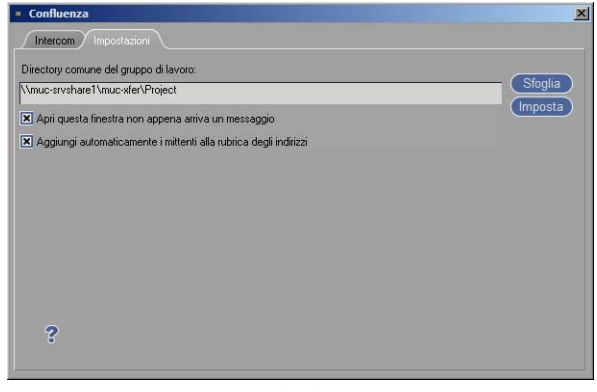
InterCom consente lo scambio di messaggi attraverso la rete. Per utilizzare questo servizio è necessario assegnare il computer locale a una directory condivisa dal gruppo di lavoro, che dovrà essere accessibile a tutti gli utenti che intendano partecipare a InterCom. E' possibile che l'impostazione di questa directory debba essere eseguita dall'amministratore di sistema o dal reparto IT aziendale.

Il campo degli indirizzi *InterCom* visualizza i nomi di computer Windows, non i nomi degli utenti collegati alla rete. Consigliamo di trasformare tali nomi in qualcosa di più significativo, ad esempio "Edit 1" e "Edit 2" per indicare determinati programmi di editing.

Collegamento al servizio

1 Richiamare la finestra *InterCom* facendo clic sul simbolo riportato a fianco (situato nella barra delle applicazioni, sul lato inferiore destro dello schermo).

2 Selezionare la scheda *Impostazioni*.



Impostazioni InterCom

3 Immettere il percorso di file della directory comune, oppure navigare fino ad essa con il pulsante *Sfoglia*. Se si immette il percorso manualmente, fare clic su *Imposta* per confermare.

Opzioni

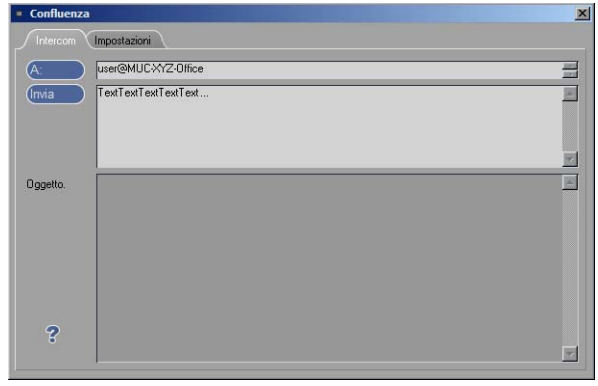
- *Apri questa finestra non appena arriva un messaggio* -
  Visualizza in primo piano la finestra di *InterCom* all'arrivo di ogni nuovo messaggio.
- *Aggiungi automaticamente i mittenti alla rubrica degli indirizzi* -
  Inserisce il mittente di un messaggio in testa alla rubrica degli indirizzi, consentendo al destinatario di rispondere immediatamente senza dover selezionare un indirizzo dall'elenco.

Invio e ricezione di messaggi

L'uso di *InterCom* diventa possibile non appena il computer in uso è stato assegnato alla directory comune.



1 Fare clic sul simbolo riportato a fianco per aprire la finestra di *InterCom*.



Finestra di InterCom con campo degli indirizzi, campo di testo e campo dei messaggi inviati e ricevuti

2 Fare clic sul pulsante *A* (oppure premere ALT+T) per visualizzare un elenco di tutti i possibili destinatari del messaggio di posta. Se si conosce già l'indirizzo desiderato, iniziare a immetterlo dalla tastiera: il sistema completerà automaticamente l'immissione.
Tutti invia il messaggio a tutti gli utenti inclusi nell'elenco.
Per eliminare un nome, selezionarlo nella riga degli indirizzi e premere CANC.



I nomi dell'elenco sono divisi in due parti. Il prefisso anteposto al simbolo @ denota il nome utente di Avid Liquid; se un utente non si è collegato a Avid Liquid con un nome specifico o ha utilizzano il nome predefinito, il prefisso viene sostituito con *Default (Predefinito)*. La seconda parte denota il nome della rete. Esempi: *MOE@MUC-CPRXP* o *DEFAULT@MUC-CPRXP.*

3 Digitare il testo del messaggio.

4 Per inviare fare clic su *Invia* o premere ALT-S.



Sul computer del destinatario, il messaggio in arrivo fa apparire un telefonino rosso-arancione lampeggiante al posto del simbolo *InterCom* nella barra delle applicazioni; in alternativa, se è stata attivata la relativa opzione, si apre automaticamente la finestra *InterCom* (si veda la scheda *Impostazioni*).
Fare clic sul telefono lampeggiante per aprire la finestra.

Esportazione OMFI

Il montaggio audio complesso viene spesso eseguito su speciali sistemi di post-produzione. Il formato OMFI (Open Media Framework Interchange) si è affermato come lo standard di elezione per questo tipo di operazioni. OMFI consente di esportare non solo i puri dati di montaggio (come accade nelle EDL), ma anche i *file sorgente* audio e video. È inoltre possibile generare una mappa precisa di una *sequenza della timeline* con tutti i relativi livelli e clip.

Le *sequenze* HD non possono essere esportate in formato OMFI.

Cosa viene esportato? *pagina 201*

Uso dell'esportazione OMFI *pagina 201*

Composizione

Definizione dei componenti OMFI *pagina 202*

Sorgente

Esportazione di formati e tipi di file sorgente *pagina 203*

Opzioni

Altre funzioni dell'esportazione OMFI *pagina 205*

Cosa viene esportato?

La *sequenza* situata nella *timeline* costituisce la base dell'esportazione. Quest'ultima comprende:

- le clip delle *tracce* in cui è attiva la *riproduzione audio* o la *riproduzione video* (o entrambe);
- un'area compresa fra i punti di Mark-In e Mark-Out, oppure l'intera *sequenza*.

Uso dell'esportazione OMFI

L'esportazione OMFI si trova in *File* > *Esporta* > *OMF*. La relativa finestra di dialogo, visualizzata qui di seguito, è divisa in due aree: *Composizione* e *Sorgente*.



Esportazione OMFI

Composizione

In quest'area è possibile definire i componenti della *composizione* (termine OMFI che indica una *sequenza*).

Versione OMFI *pagina 202*

Includi (dati A/V) *pagina 202*

Riduci video a una sola traccia *pagina 202*

Versione OMFI

Selezionare la versione desiderata dal menu. *OMFI 2.0* è l'impostazione predefinita, ma è possibile selezionare anche *OMFI 1.0*.

Nota all'importazione in AVID Express: Se si seleziona OMFI 1.0, esportare anche i dati audio AIFF: le impostazioni di volume e bilanciamento infatti non vengono mantenute.

Includi

Quest'area può essere utilizzata per definire i componenti della *composizione*. Tale operazione non ha nulla a che fare con i *file sorgente* che verranno effettivamente esportati (vedi sotto), ma si riferisce invece ai semplici dati di montaggio (punti di Mark-In/Mark-Out, ecc.). Le opzioni di menu disponibili sono:

- *Video* - vengono esportate solo le clip video
- *Audio* - vengono esportate solo le clip audio
- *Video e audio* - vengono esportate le clip video e audio (impostazione predefinita).

Riduci video a una sola traccia

In situazioni dove non sia essenziale una riproduzione dettagliata delle immagini della *sequenza* per quanto riguarda le clip video, le varie *tracce* contenenti queste clip possono essere ridotte (mixate) a un'unica *traccia* video. Questa impostazione non influisce sulle clip audio.

Sorgente

L'area *Sorgente* della finestra di dialogo contiene impostazioni che influiscono sulla forma e il formato dei dati sorgente da includere nella composizione.

Esporta con file sorgente *pagina 203*

Consolida sorgente *pagina 203*

Formato video *pagina 203*

Formato audio *pagina 204*

Solo da Mark-In a Mark-Out *pagina 204*

Avvio dell'esportazione *pagina 204*

Esporta con file sorgente

Questa opzione è generalmente attivata. Il menu a discesa può essere utilizzato per specificare il tipo di file da esportare (video, audio, audio e video (impostazione predefinita)). Durante l'esportazione vera e propria i file in questione vengono convertiti in un file OMF.

Consolida sorgente

Questa opzione, attivata nelle impostazioni predefinite, garantisce che le clip di una *sequenza* vengano trasferite al formato OMF esattamente con la stessa lunghezza. Con una *lunghezza margine* di 0 (impostazione predefinita), le clip OMF risultati non possono infatti essere ritagliate oltre i punti di Mark-In o Mark-Out. Se è necessario un breve margine per il ritaglio, immetterne la lunghezza specifica; se è invece richiesto l'accesso ai *file sorgente* originali, disattivare questa funzione. Ciò può tuttavia creare file OMF molto estesi.

Formato video

Questo parametro è importante per l'esportazione di file video. Selezionare il tasso di compressione desiderato. La quantità di memoria richiesta viene visualizzata di fianco alla casella.

Formato audio

Quest'area definisce il formato audio e il tasso di campionamento del formato OMF. Il menu offre le seguenti opzioni:

- *WAV* - genera file WAV (impostazione predefinita)
- *AIFF* - genera file AIFF.

Il menu del *tasso di campionamento* offre invece le seguenti opzioni:

- *44,1 kHz* (impostazione predefinita)
- *48 kHz*.

Solo da Mark-In a Mark-Out

Attivare questa casella per convertire in OMF solo una parte di una *sequenza*. Se è impostato solo il punto di Mark-In, la fine della *sequenza* viene utilizzata come punto di Mark-Out. Se è impostato solo un Mark-Out, l'inizio della *sequenza* viene utilizzato come Mark-In.

Avvio dell'esportazione

Una volta impostate tutte le opzioni, fare clic sul segno di spunta. Nella finestra di dialogo che si aprirà, specificare il nome e il percorso del file OMF: l'estensione.omf viene assegnata automaticamente. Durante il processo di esportazione si apre una finestra che consente di seguirne l'avanzamento e di interromperlo se necessario.

Opzioni

Quest'area contiene opzioni di composizione che in genere non necessitano di modifiche.



Opzioni di esportazione OMFI

Disattivare gli effetti che non devono essere contenuti nella composizione. *Volume* indica il trasferimento dei livelli di volume specifici delle clip.

Capitolo 8

Amministrazione

make manage move | media™ Avid®

Questo capitolo è una sorta di prefazione al montaggio vero e proprio: spiega come ordinare, recuperare, visualizzare, eliminare, assegnare nomi e copiare clip video e audio, ossia come amministrare un *progetto* e tutti i suoi componenti.
Esso si divide in tre parti.

Progetti

Tutto ciò che è necessario sapere sul modo in cui è organizzato il lavoro in Avid Liquid *pagina 210*

→ Apertura e creazione di progetti *pagina 210*

→ Modelli di progetto *pagina 211*

→ Copia ed eliminazione di progetti *pagina 212*

→ Struttura dei progetti (schede, rack e cartelle) *pagina 213*

→ Il browser dei progetti *pagina 221*

→ Vista Progetto su monitor singolo *pagina 223*

→ Proprietà dei progetti *pagina 225*

→ Diagnosi di un progetto *pagina 227*

→ Backup e ripristino di progetti *pagina 227*

Oggetti

Rappresentano il materiale di cui sono costituiti i filmati *pagina 236*

→ Nozioni fondamentali *pagina 237*

→ Oggetti di un progetto (visualizzazione, ordinamento, reperimento, re-importazione) *pagina 241*

→ Ricerca e reperimento di oggetti (ricerca rapida; ricerche complesse) *pagina 253*

→ Visualizzazione di oggetti: il monitor clip *pagina 265*

→ Proprietà degli oggetti (informazioni sugli oggetti) *pagina 283*

→ Sviluppo concettuale di un filmato: creazione di uno storyboard *pagina 289*

→ Digitalizzazione in batch (cattura): digitalizzazione automatica di clip *pagina 294*

→ Consolida: consolidamento di clip e file sorgente *pagina 303*

→ Condensa: combinazione di tutte le clip di una sequenza *pagina 306*

→ Sincronizzazione di oggetti selezionati: la funzione ClipSync *pagina 308*

→ Rilevamento automatico delle scene *pagina 311*

Media Management

Uso di file sorgente *pagina 315*

→ Formati di sistema in Avid Liquid *pagina 320*

→ La scheda Sorgente della finestra Progetto *pagina 329*

→ Impostazioni di Media Management *pagina 334*

→ Ricerca e importazione di file sorgente *pagina 345*

→ Eliminazione di clip, oggetti e file sorgente *pagina 347*

Progetti

La finestra *Progetto* è uno dei moduli principali di Avid Liquid: viene utilizzata per raccogliere, organizzare e gestire oggetti destinati alla creazione di filmati quali clip audio, clip video, *sequenze*, grafica, titoli, sottotitoli, titoli di testa e di coda, effetti, animazioni, ecc.
Si veda *"Oggetti"* a pagina 236.

Apertura e creazione di progetti

In Avid Liquid, deve essere aperto almeno un *progetto* in qualsiasi momento.

Per creare un nuovo *progetto*...

- ...fare clic su *File* > *Nuovo* > *Progetto*.
  Nella finestra di dialogo immettere il nome da assegnare al *progetto* e selezionare eventualmente un *modello* (vedi *"Modelli di progetti"* a pagina 211), quindi fare clic su *Ok*.

Per aprire un *progetto* già esistente...

- ...fare clic su > *File* > *Apri progetto*.
  Selezionare il *progetto* desiderato dall'elenco che apparirà e fare clic su *Apri*.



Se all'interno del sistema sono in elaborazione più *progetti,* è possibile selezionarne uno dall'elenco che appare in *File* > *Progetti recenti*...

Uso contemporaneo di due progetti

È possibile lavorare a due *progetti* contemporaneamente; tuttavia l'utente avrà pieno accesso solo al *progetto* "primario", ossia a quello caricato nella finestra *Progetto*. Un secondo *progetto* può essere aperto nel *browser dei progetti*, e da esso si potranno copiare oggetti (ad esempio clip) nel *progetto* attivo.
Per informazioni più dettagliate si veda *"Il browser dei progetti"* a pagina 221.

Modelli di progetti

In Avid Liquid viene detto *modello* un *progetto* standard predefinito contenente oggetti definiti dall'utente. Se ad esempio si intende produrre una serie di montaggi formata da più parti comuni, un *modello* consentirà di definire gli elementi standard di ciascuna parte invece di dover caricare in diversi *progetti* le stesse barre colore, gli stessi titoli e sottotitoli e così via.

Salvataggio di progetti come modelli

I *modelli* possono essere generati in due modi:

1 aggiungendo gli elementi standard desiderati a un *progetto* nuovo salvato poi come *modello, oppure* eliminando tutti gli oggetti non richiesti (clip o altro) da un *progetto* già esistente e

2 salvando come *modello* il progetto modificato (*File > Gestione Progetti > Salva come modello...)*.



I *modelli* possono essere utilizzati solo per *progetti* nuovi: non è infatti possibile "sovrapporre" un *modello* a un *progetto* esistente.

Eliminazione di modelli

Selezionare dall'elenco i *modelli* da eliminare; si presti tuttavia molta attenzione, in quanto il sistema non chiede ulteriori conferme dopo che si è fatto clic su *Elimina*.



Conservare sempre i *progetti* utilizzati per generare uno o più modelli, in quanto l'aggiornamento di un *modello* richiede che l'utente abbia accesso al *progetto* originale. Le modifiche andranno apportate all'interno di quest'ultimo; il nuovo *modello* potrà poi essere salvato con un altro nome, oppure con lo stesso nome qualora si desideri sostituire il *modello* precedente (in questo caso bisognerà dapprima eliminare il vecchio *modello*).

Copia ed eliminazione di progetti

Le modifiche apportate al *progetto* attivo vengono continuamente salvate. Per "congelare" un *progetto* in una determinata fase è tuttavia possibile crearne una copia.

Non utilizzare la funzione Gestione risorse di Windows per copiare o spostare i *progetti*: potrebbe causare una perdita di dati!
Non utilizzare le finestra di dialogo standard di Windows "Salva con nome" o "Apri" per copiare, eliminare o rinominare un *progetto*!

Salvataggio di copie di progetti

1. Selezionare *File* > *Gestione progetti* > *Salva una copia*.
2. Digitare il nome da assegnare alla copia nell'apposito campo della finestra di dialogo che apparirà.
   Se si desidera salvare la copia in una cartella diversa da quella predefinita aperta da Avid Liquid, selezionare il percorso desiderato servendosi della finestra di dialogo *Apri/Crea progetto*.
3. Fare clic su *OK*.

Al termine dell'operazione Avid Liquid lascia aperto il *progetto* di partenza con il suo nome originale.

Se si modifica l'estensione del file la copia non viene più riconosciuta come *progetto* e Avid Liquid non la apre.

Eliminazione di progetti (con file sorgente e file di rendering)

A volte è necessario eliminare i *progetti* che non sono più in uso. Per eseguire tale operazione procedere come descritto qui di seguito.

1. Selezionare *File* > *Gestione progetti* > *Elimina progetto.*
2. Nella finestra di dialogo che apparirà, selezionare il *progetto* da eliminare.

Fare clic su *Elimina dati sorgente* per cancellare non solo i dati relativi agli oggetti (ad esempio clip e *sequenze*), ma anche tutti i file sorgente del *progetto.* Questo comando deve essere usato con cautela, in quanto non è più possibile ripristinare lo stato iniziale dopo averlo eseguito.
Lo stesso vale per l'eliminazione dei file di rendering, anch'essa possibile qui.

3. Fare clic su *Elimina* per cancellare il *progetto* dal disco fisso. Il sistema non chiede all'utente di confermare l'operazione.

Svuotamento di progetti

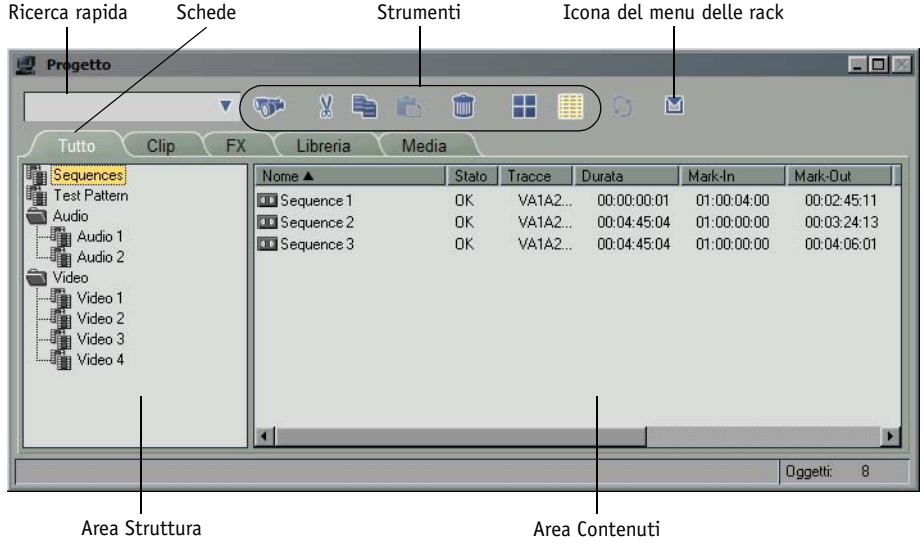
Questa funzione (situata nel menu di scelta rapida dell'icona *Cestino* del desktop) elimina alcuni dati marginali del *progetto*, che possono diventare molto numerosi soprattutto durante montaggi di grandi dimensioni. Uno degli elementi eliminati è ad esempio la cronologia del comando *Annulla/Ripristina*. Questa funzione non elimina oggetti, *sequenze* né file sorgente.

Struttura dei progetti

Questa sezione contiene informazioni sui principali elementi dei *progetti* e sul loro uso.

Elementi di un progetto

Esaminando l'illustrazione riportata sotto una qualsiasi finestra *Progetto* di *Avid Liquid visualizzata sul monitor del* computer, il nome del *progetto* appare in alto a destra nella barra del titolo della finestra principale del programma.



Finestra Progetto (esempio)

- Area Struttura
  L'area Struttura situata sulla sinistra della finestra *Progetto* viene utilizzata per la creazione e la selezione di *rack e cartelle*.
- Area Contenuti
  L'area Contenuti, situata sulla destra della finestra, consente invece di organizzare e visualizzare gli oggetti.
- Schede
  Le cinque schede presenti nella finestra permettono di visualizzare secondo le esigenze del momento l'intero contenuto di un *progetto* (*Tutto*), *rack* specifiche (*Clip:* senza le *rack* degli effetti), le singole *rack* di effetti (*FX:* senza le *rack* delle clip), le *rack* degli effetti di sistema (*Libreria*) e i dati sorgente (si veda *Media Management* a pagina 315).
- *Ricerca rapida*
  Questo pulsante consente di individuare oggetti specifici nelle *rack* (*pagina 254*).
- Barra degli strumenti
  I pulsanti degli strumenti vengono utilizzati per passare da una modalità di visualizzazione all'altra o per tagliare, copiare, incollare ed eliminare oggetti (*pagina 240*).
- Menu di scelta rapida delle rack
  Facendo clic sull'apposito pulsante (oppure facendo clic con il pulsante destro del mouse sull'area Contenuti) si apre il *menu di scelta rapida delle rack*.

Uso della finestra Progetto

La finestra *Progetto* si comporta come qualsiasi altra finestra di Windows, con un'eccezione: non può mai essere chiusa, in quanto è sempre richiesta la presenza di un *progetto* aperto. Tuttavia è possibile:

- ridurla a icona (la finestra si trasforma in un'icona visualizzata sulla barra delle applicazioni, consentendo di liberare spazio sul desktop);
- ingrandirla (la finestra riempie per intero lo spazio disponibile sul desktop secondo la modalità di visualizzazione selezionata; si veda "*Viste del desktop*" a pagina 46);
- ridimensionarla trascinandone i bordi;
- trascinare la barra verticale situata fra l'area Contenuti e l'area Struttura. Se il contenuto della finestra non trova posto in un'unica schermata, apparirà una barra di scorrimento verticale e/o orizzontale.

Rack e cartelle

La suddivisione in rack e cartelle consente all'utente di avere una migliore visione d'insieme del lavoro, soprattutto in caso di progetti molto estesi.
A titolo di esempio si rimanda nuovamente alla finestra *Progetto* riportata all'inizio di questa sezione.

- *Le rack vengono riunite in cartelle (si ricordi che le cartelle non possono di per sé contenere singoli oggetti).*
- Gli oggetti vengono riuniti in *rack*.

La finestra esemplificativa visualizzata con il nome di *"Finestra Progetto (esempio)"* a pagina 213 contiene la *cartella* "Audio", in cui sono state memorizzate le *rack* "Audio1" e "Audio2".



Con alcune funzioni, la *rack* attiva (quella selezionata, su cui si è fatto clic) assume particolare importanza. Le clip di nuova creazione, ad esempio, possono essere collocate in questa *rack*. È tuttavia possibile avere più di una *rack* attiva.
In tal caso, la *rack* attiva è quella selezionata e visibile (scheda in primo piano) nella finestra *Progetto*. Se si usa il *browser dei progetti*, la *rack* selezionata e visibile nel *browser* è quella "attiva". Se sono visibili sia la finestra *Progetto* che il *browser* ed entrambi hanno *rack* selezionate, la *rack* della finestra *Progetto* avrà la priorità.
Se il sistema non è in grado di accedere a una *rack* attiva, ne verrà creata una nuova con il nome *File sorgente importati*.
Si veda *"Il browser dei progetti"* a pagina 221.

Creazione di nuove rack e cartelle



Menu dell'area rack/cartelle

Affinché sia possibile strutturare, organizzare, caricare o acquisire il materiale richiesto per le attività di montaggio è necessario che il *progetto* attivo contenga almeno una *rack*. Nella configurazione predefinita viene creata una *rack* denominata *Sequenze* per ogni nuovo *progetto*; la creazione di *cartelle* è invece demandata interamente all'utente.

1. Per creare una nuova *rack* o *cartella*, fare clic con il pulsante destro del mouse sull'area Struttura oppure fare clic su *File* > *Nuova* > *Rack*.
2. Fare clic su *Nuova Rack* o *Nuova cartella rack* nel menu di scelta rapida che apparirà.
3. La nuova *rack* o la nuova *cartella* vengono inizialmente create con il nome fittizio "Nuova cartella (numero)" o "Nuova rack (numero)" ed evidenziate, per consentire all'utente di ridenominarle immediatamente. A tale scopo immettere il nome desiderato dalla tastiera e premere INVIO.

Livelli di cartelle

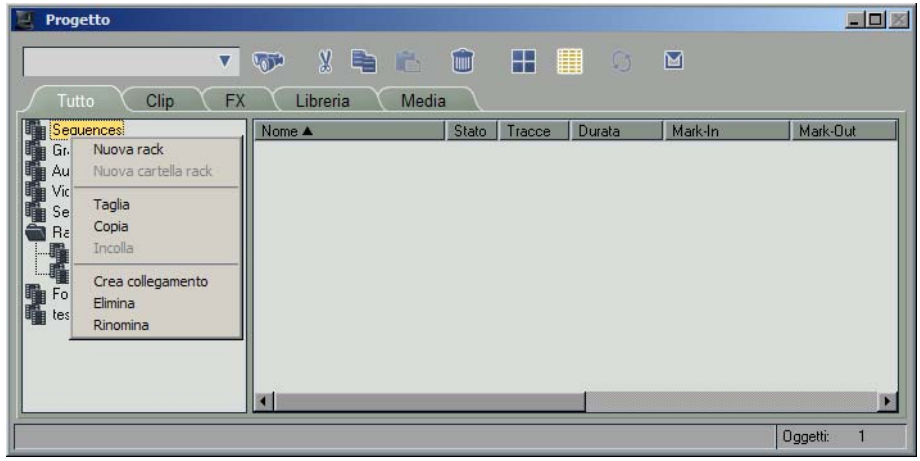
Le *cartelle di rack* possono essere nidificate in modo praticamente illimitato, consentendo la generazione di *sotto-cartelle*, *sotto-sotto-cartelle* e così via. A tale scopo fare clic con il pulsante destro del mouse sulla *cartella* desiderata per visualizzarne il menu di scelta rapida e creare un'altra cartella con la procedura descritta sopra.

Copia e spostamento di rack e cartelle

Se un *progetto* contiene già una o più *rack o cartelle*, il relativo menu di scelta rapida visualizza ulteriori comandi che ne consentono l'utilizzo. Per accedere a tale menu fare clic su una *cartella* o una *rack* con il pulsante destro del mouse.

Taglia/Copia/Incolla

- Il comando *Taglia* consente di eliminare la *rack* o la *cartella* selezionate dalla posizione corrente.
- Con il comando *Copia* si crea copia di una *cartella* o di una *rack*, che potrà poi essere inserita nella posizione desiderata mediante il comando *Incolla*.
- Il comando *Incolla* consente di inserire *rack* o *cartelle* tagliate o copiate in un'altra posizione (spostando così, ad esempio, una *rack* in una *cartella* diversa).



Menu di scelta rapida di rack e cartelle

Copia, taglio e incollatura possono essere eseguiti anche mediante la funzione di trascinamento. Per spostare *rack* e *cartelle* o più oggetti contemporaneamente, trascinarli da una posizione all'altra; per copiarli, trascinarli tenendo premuto il tasto CTRL (accanto al puntatore del mouse apparirà il simbolo +).

Creazione di collegamenti alle rack

Un *collegamento* rappresenta un rimando alla *rack* o alla *cartella* a cui si riferisce. Qualunque modifica apportata a un *collegamento* (ad esempio l'eliminazione di un oggetto contenuto al suo interno) influisce anche sull'originale, e viceversa. L'unica eccezione a questa regola è rappresentata dall'eliminazione: se si elimina un *collegamento*, il suo originale non subisce variazioni.

1 Fare clic con il pulsante destro del mouse su una *rack* per visualizzarne il menu di scelta rapida e selezionare *Crea collegamento.*

2 Il sistema genera il collegamento all'interno della *rack* originale e gli assegna lo stesso nome; sull'icona della *rack* compare una piccola freccia.



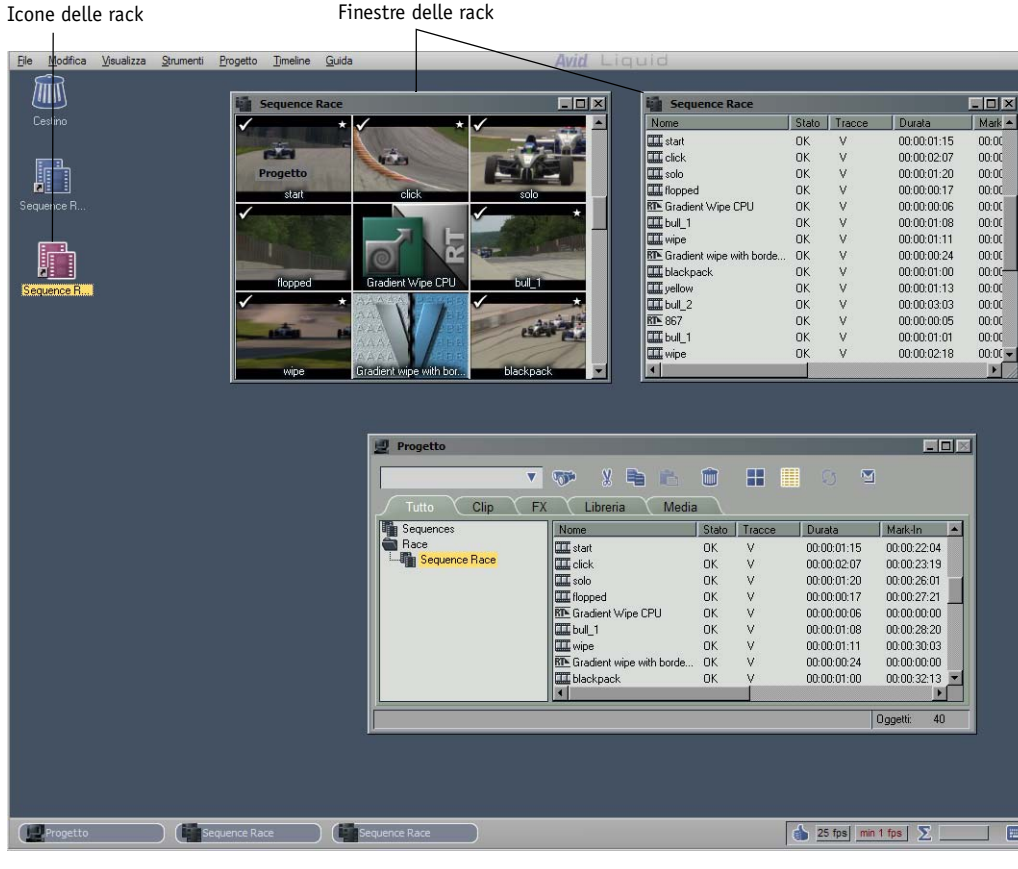
Un *collegamento* con una *rack* può essere creato anche utilizzando la funzione di *trascinamento* del mouse, cioé trascinando la *rack* desiderata sul desktop. I *collegamenti* vengono identificati dalla presenza di una piccola freccia nell'angolo inferiore sinistro delle relative *miniature* (solo in *vista Dettagli*).

Utilità pratica dei collegamenti

I collegamenti alle *rack* risultano particolarmente utili sul desktop (si veda la nota riportata sopra), in quanto consentono di tenere aperte più *rack* contemporaneamente e forniscono quindi una visione più ampia e completa del materiale disponibile.

Apertura contemporanea di più rack

Per visualizzare contemporaneamente più *rack*, trascinare le incone desiderate dall'area Struttura della finestra *Progetto* al desktop sotto forma di collegamenti. Fare quindi doppio clic sulle icone per aprire le finestre delle relative *rack*, che a questo punto rappresentano dei *rimandi* alle *rack* originali contenute nella finestra *Progetto*.



Desktop con finestra Progetto, collegamenti e finestre di rack

Eliminazione di rack e cartelle

1 Per eliminare una *rack* o una *cartella*, fare clic con il pulsante destro del mouse su di essa.

2 Fare clic su *Elimina* nel menu di scelta rapida che apparirà. L'oggetto viene trasferito al *Cestino* del desktop, da cui potrà comunque essere recuperato in caso di necessità.

Per utilizzare un singolo oggetto contenuto in una *rack* o in una *cartella* del *Cestino*, sarà necessario copiare nuovamente l'intera *rack* o *cartella* nella finestra *Progetto*: non è infatti possibile accedere ai singoli oggetti contenuti in *rack* o *cartelle* del *Cestino*.

Modifica dei nomi di rack e cartelle

Per modificare il nome di una *rack* o di una *cartella* servirsi della funzione *Rinomina*.

1 Fare clic sull'oggetto desiderato con il pulsante destro del mouse, quindi fare clic su *Rinomina* nel menu di scelta rapida che apparirà.

2 Modificare il campo contenente il nome dell'oggetto e confermare il nuovo nome con INVIO.

Il nome di un oggetto può essere modificato anche facendo doppio clic in due tempi sull'oggetto stesso e quindi immettendo il nuovo nome, come avviene in Windows.

Strumenti della finestra Progetto

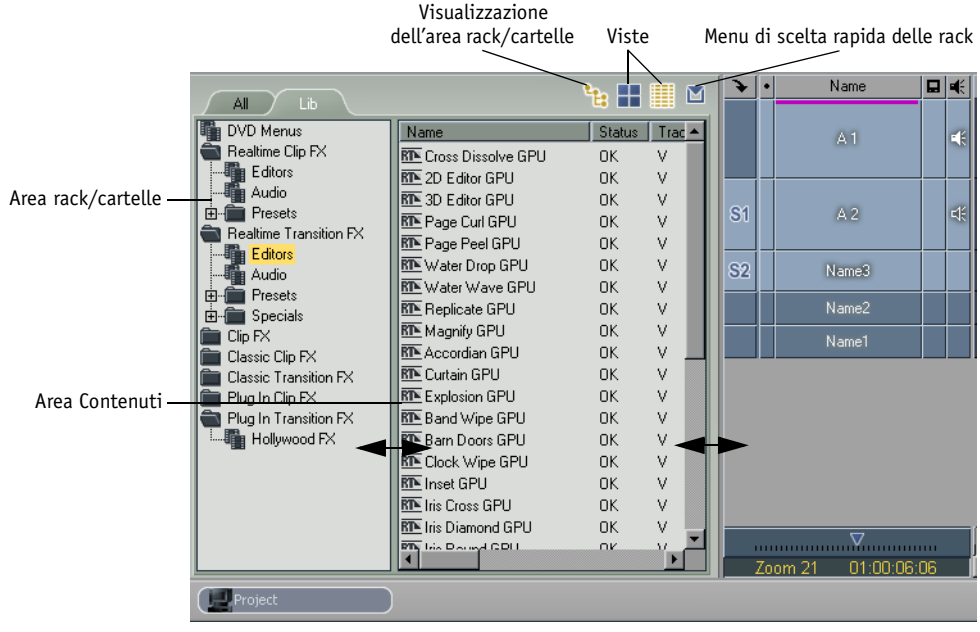
Le funzioni *Taglia, Copia, Incolla* ed *Elimina* possono essere richiamate anche dalla barra degli strumenti della finestra *Progetto* facendo clic sul pulsante corrispondente.
Per maggiori informazioni sulla funzione *Aggiorna monitor del progetto*, si veda *"Condivisione di progetti"* a pagina 197.



Barra degli strumenti della finestra Progetto

Il browser dei progetti

Quando è attivo, occupa una parte dello spazio della *timeline*.



Browser dei progetti



Il *browser dei progetti* è una finestra *Progetto* in miniatura, e può essere richiamato utilizzando il pulsante riportato a fianco. Qualora il pulsante non fosse presente nella barra degli strumenti della *timeline*, recuperarlo dalla casella degli strumenti corrispondente *(si veda "Personalizzazione di barre degli strumenti"* a pagina 1012). Per chiudere il *browser* fare di nuovo clic sul pulsante.



La *finestra Progetto* e il *browser dei progetti* differiscono in un punto importante: le *rack* o *cartelle* selezionate (a volte definite "attive") nella *finestra Progetto* non sono automaticamente selezionate né risultano attive nel *browser*. Si tenga a mente questa caratteristica quando si utilizzano funzioni riferite a *rack* attive o selezionate (*pagina 215*).

- Modifica delle dimensioni e della posizione del browser -
  I confini fra la *timeline* e il *browser dei progetti* e fra l'area dei contenuti e l'area di *rack e cartelle* possono essere spostati posizionando il mouse sulla linea di separazione e trascinandolo nella posizione desiderata (si veda la freccia della figura sopra).

È inoltre possibile modificare la posizione dell'area contenuti e dell'area di *rack e cartelle* facendo clic con il pulsante destro del mouse sulla linea di separazione fra le due aree e selezionando una combinazione. L'opzione *Relativo* conserva le dimensioni relative delle due aree quando queste vengono ingrandite o ridotte.
Per spostare ad esempio il *browser dei progetti* nella parte superiore della *timeline*, fare clic con il pulsante destro del mouse sulla linea di separazione fra il browser e le *intestazioni della timeline* e selezionare un'opzione dal menu di scelta rapida che apparirà.

- *Visualizzazione dell'area di rack e cartelle* -
  Facendo clic su questo pulsante si visualizza/si nasconde l'area contenente la struttura di *rack* e cartelle.



Il *desktop delle rack* mostra le clip e gli effetti posizionati sul desktop di Avid Liquid, ma non le *rack*.

- Passaggio ad altri *progetti* -
  Qualora si debba reperire materiale da un *progetto* diverso da quello attivo, è possibile passare a un altro *progetto*. Sulla *timeline* rimarrà visualizzata la *sequenza* attiva.
  Fare clic con il pulsante destro del mouse sulla casella di *Visualizzazione dell'area di rack e cartelle*: apparirà un elenco degli ultimi *progetti* elaborati (lo stesso elenco compare nel sottomenu *Apri/Crea progetto*). Fare clic sul nome del *progetto* desiderato per selezionarlo.
  Se il *progetto* richiesto non è visualizzato, dovrà essere aperto e chiuso nel modo tradizionale prima di venire inserito nell'elenco.



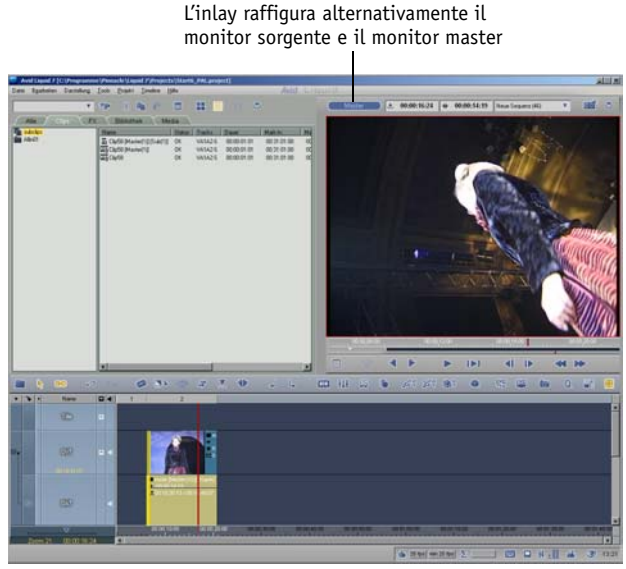
Con questa funzione è possibile avere due *progetti* diversi nella finestra *Progetto* e nel *browser dei progetti*. Il *progetto* primario (quello su cui l'utente ha diritti di accesso completi) è quello della finestra *Progetto*. È possibile copiare oggetti dal *progetto* secondario (quello del browser) al *progetto* attivo (quello della finestra), ma non viceversa.



In base al contesto, un doppio clic con il pulsante sinistro del mouse su un oggetto produce due risultati diversi:
Browser: l'oggetto viene inviato al *monitor sorgente.*
Finestra *Progetto (rack)*: l'oggetto viene caricato nel *monitor clip.*

Vista a monitor singolo

Questa configurazione del monitor visualizza la finestra *Progetto* al posto del *monitor sorgente*, insieme alla *timeline* e al *monitor master* nelle consuete posizioni. E' consigliata in particolare a chi utilizza un monitor singolo, in quanto riunisce le tre aree di lavoro più importanti: il *progetto, la timeline* e l'inlay video, che può raffigurare alternativamente il *monitor sorgente* e il *monitor master*.
Questa vista del *progetto* contiene tutte le funzioni della normale finestra *Progetto mobile*.



Configurazione dello schermo con la finestra Progetto in alto a sinistra

Apertura e chiusura della vista a monitor singolo



Per selezionare questa vista dall'elenco delle varianti disponibili, fare clic sull'icona *Occhio* nell'angolo inferiore destro della barra delle applicazioni.



Icona della vista a monitor singolo

Per chiudere la vista, selezionare una configurazione diversa fra quelle proposte dall'icona *Occhio*.

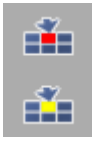
Visualizzazione alternata dei monitor sorgente/master

Dato che il *progetto* prende il posto del *monitor sorgente*, è possibile visualizzare quest'ultimo in alternativa al *monitor master* (e viceversa) facendo clic sul pulsante posto sopra l'inlay video. La visualizzazione cambia inoltre automaticamente quando:

- si scorre la *timeline* (l'inlay visualizza il *monitor master);*
- si fa doppio clic su un oggetto del *progetto* (l'inlay visualizza il *monitor sorgente).*

I campi di timecode, gli elenchi di clip e *sequenze* e le barre degli strumenti cambiano di conseguenza. Per continuare a utilizzare il pulsante *Inserisci nella timeline*, aggiungerlo alla barra degli strumenti del *monitor* in modalità *sorgente*.

- Dato che non è possibile scorrere l'inlay in modalità *sorgente*, la clip può essere trascinata direttamente sulla *timeline* (cioé senza premere il tasto CTRL, come previsto nella vista standard dove il *monitor master* e il *monitor sorgente* sono entrambi visibili).

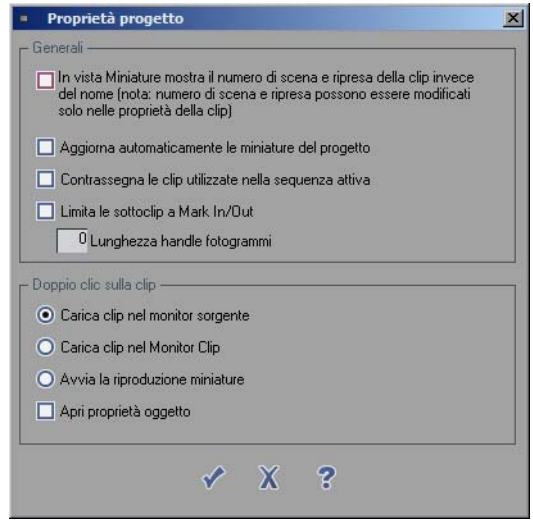


- In questa vista, i pulsanti *Inserisci nella timeline* e *Modalità montaggio* dei *monitor master* e *sorgente* non sono accessibili. I simboli delle due funzioni sono presenti nella barra degli strumenti della *timeline* (visualizzata sulla sinistra): utilizzarli per inserire le clip in *stile Film* o *Sovrascrittura*. Si veda anche "*Stile Sovrascrittura*" a pagina 383 e "*Stile Film*" a pagina 384.



Suggerimento: Lo strumento raffigurato a sinistra può essere assegnato a un tasto della tastiera (*Modifica > Pannello di controllo > Utente > Tastiera > scheda Varie*), separatamente per i moduli *timeline/monitor master* e *monitor sorgente*. Diventerà così più facile passare da un *monitor* all'altro nell'inlay. Il tasto funziona anche con la *visualizzazione a tutto schermo*.

Proprietà dei progetti



Le *proprietà di un progetto* sono date dalla combinazione di diverse impostazioni fondamentali che gli utenti possono modificare per adattarle a particolari usi o preferenze.

Per aprire la finestra di dialogo *Proprietà progetto* fare clic con il pulsante destro del mouse sull'area Struttura o sull'area Contenuti, oppure fare clic sul pulsante del menu di scelta rapida situato a destra della barra degli strumenti e selezionare *Proprietà progetto*.

Tutte le proprietà e le impostazioni disponibili e modificabili nei vari moduli corrispondono esattamente alle *proprietà* e *impostazioni* (*Modifica* > *Pannello di controllo*) di Avid Liquid: l'utente potrà quindi agire indifferentemente su entrambe le aree.

- Fare clic su *Nella vista Miniature mostra il numero di scena e ripresa delle clip invece del nome* - per visualizzare i numeri di scena e ripresa delle clip in vista *Miniature*.
  Se queste impostazioni non sono già state specificate durante l'acquisizione/digitalizzazione del materiale, sarà possibile definirle in qualsiasi momento attraverso la finestra di dialogo *Proprietà* delle clip (*pagina 283*).
- *Aggiorna automaticamente le miniature del progetto* -
  aggiorna tutte le *miniature* di un *progetto* (in base ai Mark-In e Mark-Out impostati e alle immagini indice).
  Si veda *"Acquisisci miniature"* a pagina 238.

- *Contrassegna le clip utilizzate nella sequenza attiva* -
  Mostra le clip che sono completamente o parzialmente utilizzate dalla *sequenza* attiva della *timeline*. In *vista Miniature* queste clip sono contrassegnate da un segno di spunta nell'angolo superiore sinistro delle relative *miniature*, in *vista Dettagli* dalla dicitura *Sì* nella colonna *Utilizzata*. Per rendere visibile tale colonna è possibile che si debba modificare la vista (vedi *"Modifica della vista"* a pagina 243).
- *Limita le sottoclip a Mark-In/Out* -
  Questa opzione consente di inserire in corrispondenza del Mark-In e del Mark-Out una specie di "freno" che impedisce alla sottoclip di superare questi punti durante la riproduzione o lo scorrimento. Se l'opzione non è attiva il file sorgente della sottoclip potrà essere visionato per intero, comprese le parti che precedono il Mark-In o seguono il Mark-Out.

Per definire l'effetto che un doppio clic del mouse avrà sugli oggetti, selezionare una delle opzioni dell'area *Doppio clic sulla clip*.

- *Carica clip nel monitor sorgente* carica la clip/l'oggetto nel *monitor sorgente di Sequence Editor* per consentirne l'elaborazione (*"Monitor sorgente"* a pagina 399).
- *Carica clip nel monitor clip* carica la clip/l'oggetto nel *monitor clip* (*pagina 265*).
- *Avvia riproduzione miniature* avvia la riproduzione della clip in vista *Miniature* (*pagina 291*).
- *Apri proprietà oggetto* apre la finestra *Proprietà* relativa all'oggetto selezionato, nella quale sarà possibile visualizzare o modificare i dati della clip quali nome o commento (*pagina 283*).

Diagnosi di un progetto

Questa funzione si trova nel menu di scelta rapida del *Cestino* del desktop, e viene utilizzata per recuperare *progetti* e oggetti danneggiati o perduti a causa di un malfunzionamento del computer o di una errata manipolazione dei file.

Se è stato individuato e risolto con successo un problema, nel *progetto* verrà creata una nuova *cartella* denominata *Diagnosi progetto*.

Backup e ripristino di progetti

Tutti i dati di un *progetto,* compresi*file sorgente* e file di rendering,possono essere salvati su supporti di memoria quali dischi fissi, CD o DVD, e da questi venire importati nuovamente in Avid Liquid. Questa funzione è utile per archiviare interi *progetti*. Vale in particolare la pena di eseguire il backup dei file sorgente soprattutto quando sarebbero molto difficili da ricreare (ad esempio nastri senza timecode, registrazioni dal vivo, impossibilità di accedere al materiale originale). In base alle dimensioni del *progetto*, il processo di backup può tuttavia essere assai lungo e richiedere molto spazio di memoria.

Backup e ripristino di *progetti*, *file sorgente*e dati di rendering possono anche essere eseguiti separatamente.

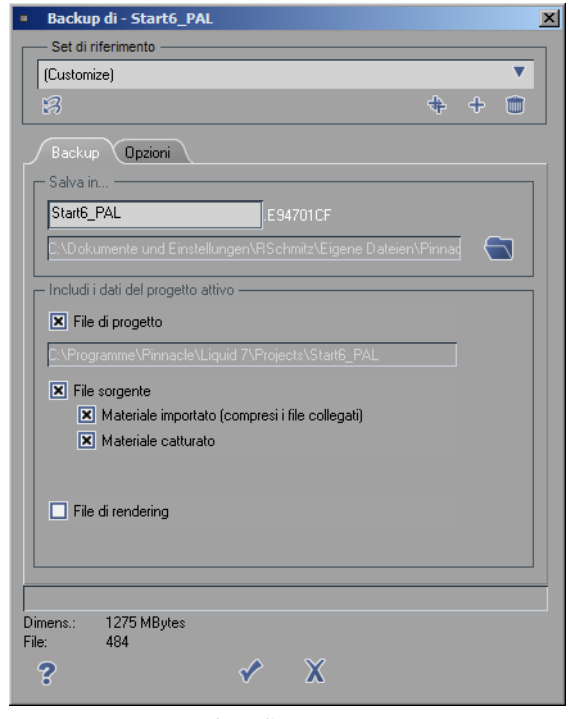


Si tenga presente che tutti i dati vengono copiati e nulla viene automaticamente eliminato. Prima di eliminare manualmente i dati, verificare di avere eseguito *backup e ripristino in modo corretto*.

Alle funzioni di backup e *ripristino* si accede con *File* > *Gestione progetti.*

Backup di un progetto

Il backup dei dati di un *progetto* può essere completo o parziale.
Alla funzione di backup si accede con *barra dei menu* > *File* > *Gestione progetti*.

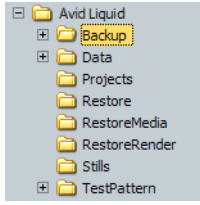


Backup di un progetto

La finestra di dialogo *Backup progetto...* contiene le opzioni descritte qui di seguito.

Salva in...

Quest'area offre un'ulteriore opportunità per modificare, se necessario, il nome del *progetto*. L'*ID di progetto* assegnato dal sistema verrà comunque abbinato al nuovo nome, e insieme ad esso andrà a formare il nome definitivo della directory principale di backup. Tutti gli altri file e directory che l'utente deciderà di includere nel backup verranno memorizzati in livelli subordinati a quello principale.



Struttura delle directory per il backup di un progetto

È possibile anche definire una directory di backup specifica, facendo clic sull'icona posta a destra del campo e individuando il percorso desiderato, oppure creando una nuova directory.
Se non si definisce alcuna directory il *progetto* viene salvato nella directory *Backup*, creata in "Documenti" come sottocartella di "Avid Liquid". In Esplora risorse: ...\Documents and Settings\[NomeutenteWindows]\Documenti\Avid Liquid\Backup.

Importante: Per consentire un corretto *ripristino*, non modificare la struttura di directory e sottodirectory (ad esempio con la funzione Esplora risorse di Windows).

Includi i dati del progetto attivo

File di progetto

Attivare questa casella di spunta per eseguire il backup del *progetto* in uso. Questa opzione salva tutti i dati fondamentali del *progetto* (clip e relative *miniature*, *sequenze e tutto il lavoro di montaggio in genere*). Il percorso del *progetto* attivo, specificato in questa riga, non può essere modificato.
I dati salvati del progetto sono protetti e non possono essere modificati.

File sorgente

Questa opzione distingue i dati sorgente importati da quelli catturati.

- *Materiale importato (compresi i file collegati)* -
  Comprende tutti i dati aggiunti al *progetto* mediante i comandi *Importa* o *Copia/Incolla*, più i titoli generati con TitleDeko e i *file sorgente* integrati nel *progetto* con i comandi *Copia della scheda Sorgente del progetto*. A ciò si aggiungono i file sorgente generati con il comando *Consolida* e quelli importati per mezzo di un collegamento.
- *Materiale catturato* -
  Comprende i *file sorgente* acquisiti e catturati con il *pannello di acquisizione* o l'*ingestione di file*. Non fa differenza che i file siano stati salvati su un computer locale o in un altro punto della rete(compresi CMS/MDC).

Nel backup vengono inclusi anche i dati sorgente catturati mediante *cattura rapida*.

I file sorgente della Versione 2.55 o precedenti non sono compatibili con l'attuale funzione Media Management (in parte a causa di un'incompatibilità fra i nomi di file) e vengono memorizzati in una directory separata.

Anche se si attiva solo l'opzione *File sorgente* (senza specificare *Importato/Catturato*), il sistema include nel backup alcuni file supplementari. Si tratta dei file di collegamento di Media Management, utilizzati per ripristinare i percorsi dei file sorgente in ambienti di rete. Per ricreare l'accesso a un determinato gruppo di file sorgente del *progetto* salvato e ripristinato, lasciare attiva la casella di spunta *File sorgente*.

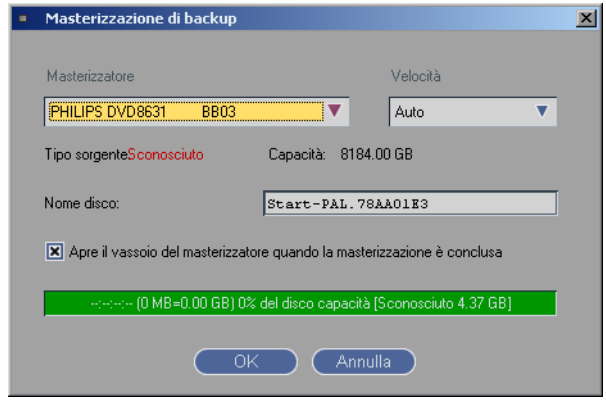
File di rendering

È possibile eseguire anche il backup dei file di rendering generati dagli effetti. Si noti tuttavia che questi file possono essere ripristinati in qualsiasi momento se si dispone dei*file sorgente* e dei dati di *progetto* veri e propri. Se lo spazio di memoria è limitato, consigliamo di evitare il backup dei file di rendering.

Opzioni

La seconda scheda della finestra di dialogo contiene tre opzioni.

- *Sovrascrivi senza chiedere conferma* -
  Se esiste già un backup totale o parziale, selezionare questa opzione per accelerare il processo. Il sistema non visualizzerà alcuna richiesta di conferma.
- *Comprimi i file di progetto* -
  Questa opzione riduce lo spazio di memoria necessario comprimendo i dati del progetto. Al momento del ripristino, i dati vengono decompressi automaticamente.
- *Masterizza su CD/DVD* -
  Selezionare questa opzione se il supporto finale del backup è un CD/DVD.
  Quando tutti i file sono stati memorizzati sul disco fisso, apparirà una finestra di dialogo (vedi sotto).
  Inserire il CD o DVD e avviare il processo di masterizzazione. Se necessario, è possibile specificare la velocità del masterizzatore e immettere un nome di volume per il disco.
  Terminato il salvataggio dei file su disco, la cartella di backup e il suo intero contenuto potranno essere eliminati.



Finestra di dialogo per la masterizzazione di un backup

- Informazioni sul backup

In fondo alla finestra di dialogo vengono visualizzati il numero di file selezionato e il conseguente spazio di memoria richiesto. Confrontare questa informazioni con lo spazio disponibile, soprattutto se il backup dei dati deve essere eseguito su DVD o CD.

Il segno di spunta *OK* risulta disattivato (grigio) se sul disco fisso attivo non c'é abbastanza spazio per le opzioni selezionate. In tal caso, eliminare i file non più necessari o utilizzare le opzioni di backup.

Set di riferimento

Set di riferimento consente di salvare configurazioni e opzioni di backup.

1. Selezionare dapprima la configurazione desiderata (ad es. solo i dati del *progetto*, che verranno masterizzati su DVD).
2. Fare clic sul segno *Più*.
3. Assegnare un nome al set di riferimento, ad esempio "Progetto/DVD".
4. Premere INVIO.

Quando si modifica un *set di riferimento* viene attivata l'icona *Doppio più*, su cui si dovrà fare clic per confermare le modifiche. Per eliminare un *set di riferimento* dall'elenco utilizzare il *Cestino*.

Suggerimenti

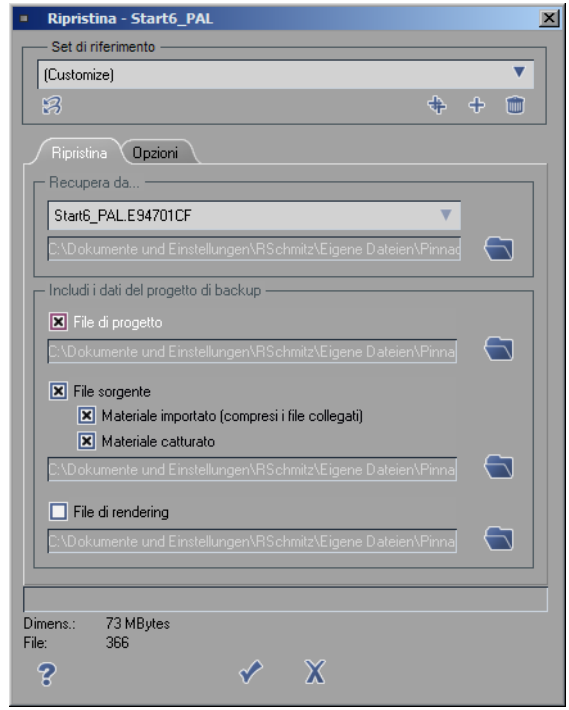
Il backup è sempre un compromesso fra comodità e sicurezza, e può richiedere grandi quantità di tempo ememoria.

- *Eseguire sempre il backup (o l'archiviazione) dei dati di progetto.*
- *Eseguire il backup dei file sorgente* solo se non si ha più accesso al materiale originale, comprese grafica e animazioni generate in precedenza ma delle quali non esiste copia.
  Tuttavia, in caso di materiale catturato, è spesso più pratico e veloce eseguire di nuovo la digitalizzazione in batch di una *sequenza*. (Nota: Non è possibile ri-digitalizzare in batch clip catturate con la *cattura rapida*.)
- I file di rendering sono i più semplici da ripristinare: se i file sorgente sono disponibili, il sistema lo farà automaticamente. Il backup di questi file non è sicuramente essenziale, se non in produzioni contenenti un gran numero di effetti.

Ripristino di un progetto

Il ripristino di un progetto è sostanzialmente l'operazione inversa al *backup*. Di conseguenza, solo i *progetti* salvati con la funzione *Backup* possono essere ripristinati. Anche in questo caso è possibile specificare quali file debbano essere ripristinati: di *progetto*, *sorgente* e/o di *rendering*.
Alla funzione si accede con *File > Gestione progetti.*

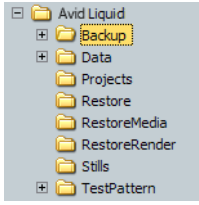
Si noti che il *progetto* attivo di *Avid Liquid non viene automaticamente sostituito. Dopo il ripristino sarà necessario aprire il progetto* e registrare sul sistema i percorsi sorgente e di rendering (*Impostazioni Media Management> Volumi sorgente >Aggiungi* e *Impostazioni di sistema>Generali > Rendering*).
I progetti non devono necessariamente essere ripristinati sullo stesso sistema in cui è stato eseguito il backup: backup e *ripristino* sono infatti possibili attraverso l'intera rete.



Ripristino di un progetto

Recupera da...

Il sistema cerca dapprima nella cartella *Backup* creata durante l'operazione omonima: qualora la cartella contenga uno o più *progetti*, questi verranno visualizzati in un elenco e sarà possibile sceglierne uno. Se i file di backup sono situati altrove, fare clic sull'icona raffigurante una cartella sulla per navigare fino alla posizione di memoria desiderata.



Directory create automaticamente per il ripristino dei dati di un progetto

In ogni caso, quando viene lanciata la funzione *Ripristina* il sistema crea tre directory: sta all'utente decidere se utilizzarle o meno.

Includi i dati del progetto di backup

Selezionare i componenti da ripristinare sul sistema. Per memorizzare i dati in una directory specifica, selezionare la directory desiderata; in caso contrario, i dati verranno copiati nelle directory automaticamente create dal sistema.

File di progetto

Selezionare questa opzione per ripristinare solo i dati del *progetto* vero e proprio (senza file sorgente).

File sorgente

Questa opzione distingue i dati sorgente importati da quelli catturati.

- *Materiale importato (compresi i file collegati)* -
  Comprende tutti i dati aggiunti al *progetto* mediante i comandi *Importa* o *Copia/Incolla*, più i titoli generati con TitleDeko e i *file sorgente* integrati nel *progetto* con i comandi *Copia della scheda Sorgente del progetto.* A ciò si aggiungono i file sorgente generati dal comando *Consolida.* Il backup dei file importatisolo tramite collegamento viene eseguito in copie separate.
- *Materiale catturato* -
  Comprende i *file sorgente* acquisiti e catturati con il *pannello di acquisizione* o l'*ingestione di file*. Non fa differenza che i file siano stati salvati su un computer locale o in un altro punto della rete(compresi CMS/MDC).

I file sorgente della Versione 2.55 o precedenti non sono compatibili con l'attuale funzione Media Management (in parte a causa di un'incompatibilità fra i nomi di file) e vengono memorizzati in una directory separata.

File di rendering

Recupera i file di rendering salvati con la funzione *Backup*.

Informazioni sul ripristino

In fondo alla finestra di dialogo vengono visualizzati il numero dei file e lo spazio di memoria richiesto.



Il segno di spunta *OK* risulta disattivato (grigio) se sul disco fisso attivo non c'é abbastanza spazio per le opzioni selezionate. In tal caso, eliminare i file non più necessari o utilizzare le opzioni di backup.

Opzioni

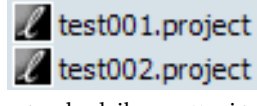
- *Sovrascrivi senza chiedere conferma* -
  Poiché è possibile che i file esistenti vengano sovrascritti, questa opzione consente di sopprimere la richiesta di conferma standard.
- *Aggiungi percorsi sorgente all'elenco volumi di Media Management* -
  Nella finestra di dialogo *Impostazioni Media Management,* questa opzione configura automaticamente i percorsi dei *file sorgente* ripristinati (catturati e/o importati) all'interno della *directory dei sorgente*, evitando all'utente l'assegnazione manuale.
  Vedi anche *"Impostazioni di Media Management"* a pagina 334.

Set di riferimento

La funzione di questa opzione è la stessa già descritta nelle operazioni di *backup* (see *pagina 231*).

Apertura e modifica di un progetto ripristinato

Un un *progetto* ripristinato non deve necessariamente trovarsi nella directory abituale: la sua posizione dipenderà dal percorso di ripristino. Per aprire il *progetto,* utilizzare sempre la voce al cui nome è anteposto il simbolo riportato in figura:



Se è stato eseguito un backup/ripristino standard, il *progetto* si troverà nella cartella.._*Restore*.

Oggetti

Questa sezione illustra tutto ciò che è necessario sapere sugli oggetti di Avid Liquid.

Nozioni fondamentali
Definizioni, metodologie principali per l'uso degli oggetti, ed altro ancora *pagina 237*

Uso di oggetti nei progetti
Visualizzazione, ordinamento, collegamenti *pagina 241*

Ricerca e reperimento di oggetti *pagina 253*

Visualizzazione e modifica di oggetti: il monitor clip *pagina 265*

Proprietà degli oggetti
Reperimento e modifica di informazioni sugli oggetti *pagina 283*

Creazione di storyboard
Sviluppo di sequenze filmate *pagina 289*

Digitalizzazione in batch
Digitalizzazione automatica delle clip *pagina 294*

Consolida
Riduzione di clip e file sorgente *pagina 303*

Condensa
Combinazione di tutte le clip di una sequenza *pagina 306*

ClipSync
Sincronizzazione di oggetti selezionati *pagina 308*

Rilevamento automatico delle scene
Trasformazione di una scena in molte *pagina 311*

Media Management
Uso dei file sorgente *pagina 315*.

Nozioni fondamentali

Cosa sono gli oggetti

I *progetti* si basano principalmente su oggetti. "Oggetto" è il termine generico utilizzato per descrivere gli elementi contenuti in un *progetto*, quali ad esempio clip audio e video, sequenze, grafica, titoli, sottotitoli, titoli di testa e di coda, effetti, animazioni e così via. Sono oggetti anche *rack e cartelle*; lo stesso vale per copie e *collegamenti*, ma con una differenza importante.

Oggetti, collegamenti, copie e file sorgente

Con il termine "oggetto" si indicano in genere gli elementi contenuti in un *progetto*: clip video, clip audio e così via. Ad ogni oggetto possono corrispondere uno o più file situati sul disco fisso e denominati "file sorgente".

Se ad esempio si è digitalizzata una clip utilizzando una *traccia sorgente video* e due *tracce sorgente audio* sincrone, il risultato sarà un unico oggetto (la clip) costituito da tre *file sorgente* (un file video più due file audio) memorizzati sul disco fisso. Se tuttavia si separano sulla *timeline* le *tracce sorgente audio* e *video*, si otterranno tre oggetti distinti.

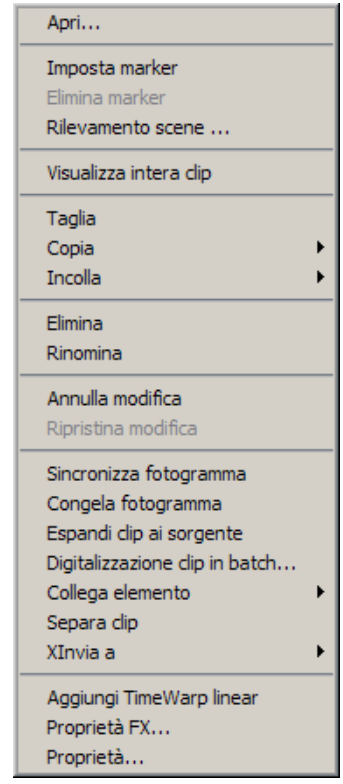
A differenza di un oggetto, un *file sorgente* non può essere modificato ma solo creato o eliminato. Se ad esempio si ritaglia una clip video, il relativo *file sorgente* rimane invariato in quanto il ritaglio comporta solo lo spostamento dei punti di Mark-In e Mark-Out sulla parte dell'oggetto che si intende utilizzare.

All'interno del modulo *Progetto* è possibile creare copie di oggetti e definire collegamenti.

- *Copie*
  Una "copia" è completamente separata dall'oggetto originale, che non subisce variazioni qualora la copia venga modificata. Tutti gli oggetti collocati sulla *timeline* sono copie: se si ritaglia una clip, l'originale memorizzato nel progetto rimane quindi invariato.
  Le copie vengono utilizzate nei *progetti* per creare più clip dallo stesso *file sorgente*, oppure per creare effetti personalizzati partendo da effetti predefiniti.
- *Collegamenti*
  Un "collegamento" è legato all'oggetto originale. Se si modifica l'originale il *collegamento* cambia di conseguenza, e viceversa.
  I *collegamenti* vengono generalmente utilizzati per accedere in modo più rapido alle clip. Collocando una serie di collegamenti sul desktop, ad esempio, è possibile avere accesso immediato a clip memorizzate in *rack* diverse.

Menu di scelta rapida degli oggetti

Ciascun oggetto di Avid Liquid ha un proprio menu di scelta rapida, contenente funzioni correlate al tipo di oggetto in questione. Alcune funzioni, tuttavia, sono comuni a tutti gli oggetti.



Menu di scelta rapida degli oggetti (clip)

Acquisisci miniature

Servirsi di *Acquisisci miniature* per aggiornare le *miniature* di una clip in corrispondenza dei punti di Mark-In e Mark-Out.
Per l'aggiornamento automatico di tutte le *miniature* di un *progetto*, vedi *"Proprietà dei progetti"* a pagina 225.

Taglia/Copia/Incolla

- Il comando *Taglia* elimina un oggetto o una cartella selezionati dalla posizione in cui si trovano.
- Il comando *Copia* crea una copia di un oggetto che potrà poi essere inserito altrove con il comando *Incolla*.
- Il comando *Incolla* inserisce un oggetto "tagliato" o copiato in un punto diverso (ad esempio in un'altra *rack*).

Taglio, copia e incollatura possono essere eseguiti anche con la funzione di trascinamento del mouse. Per spostare uno o più oggetti contemporaneamente, trascinarli da una *rack* all'altra; per copiarli, trascinarli tenendo premuto il tasto CTRL (accanto al puntatore del mouse apparirà il segno "più").

Creazione di collegamenti

1 Fare clic con il pulsante destro del mouse su un oggetto per visualizzarne il menu di scelta rapida e selezionare *Crea collegamento*.

2 Il sistema genera il collegamento sotto l'oggetto originale e gli assegna lo stesso nome; sull'icona dell'oggetto compare una piccola freccia.



Un *collegamento* con un oggetto può essere creato anche con la funzione di *trascinamento* del mouse, cioé trascinando l'oggetto desiderato sul desktop.

Eliminazione di oggetti

Per una descrizione dettagliata del processo di eliminazione degli oggetti si rimanda al paragrafo su Media Management (*"Eliminazione di clip/oggetti e file sorgente"* a pagina 347).

Modifica dei nomi degli oggetti

Per modificare il nome di un oggetto servirsi della funzione *Rinomina*.

1 Fare clic sull'oggetto con il pulsante destro del mouse. Nel menu di scelta rapida che apparirà, fare clic su *Rinomina*: a questo punto è possibile modificare il campo contenente il nome dell'oggetto.

2 Immettere un nuovo nome e confermare con INVIO.



Il nome di un oggetto può essere modificato anche facendo doppio clic in due tempi sull'oggetto stesso e quindi immettendo il nuovo nome, come avviene in Windows.

Annulla/Ripristina

Fare clic su *Annulla* per annullare l'ultima operazione eseguita, fare clic su *Ripristina* per ripristinare lo stato precedente all'ultimo comando di annullamento. *Annulla* e *Ripristina* possono essere applicati alle modifiche apportate direttamente agli oggetti (ad esempio l'assegnazione di un nuovo nome), ma non agli spostamenti da una *rack* all'altra, alle eliminazioni e così via.

Anteprima

Fare clic su una o più clip di una *rack* e selezionare la funzione *Anteprima >Selezionate* dal menu di scelta rapida; per visualizzare tutte le clip di una *rack* fare clic su *Anteprima>Tutta la rack*. Le clip vengono caricate nel *monitor clip* nell'ordine indicato e riprodotte non appena si fa clic su *Play* (*pagina 283*).

Rilevamento di scene

"Rilevamento automatico delle scene (monitor clip)" a pagina 311.

Strumenti

I comandi *Taglia, Copia, Incolla* ed *Elimina* possono essere richiamati anche dalla barra degli strumenti della finestra *Progetto* facendo clic sul relativo pulsante.



Barra degli strumenti della finestra Progetto

Oggetti dei progetti

Questa sezione fornisce informazioni sull'interazione fra *progetti* e oggetti.

Visualizzazione di oggetti *pagina 241*

Selezione di oggetti *pagina 250*

Ordinamento e disposizione di oggetti *pagina 250*

Verifica di file sorgente importati *pagina 252*

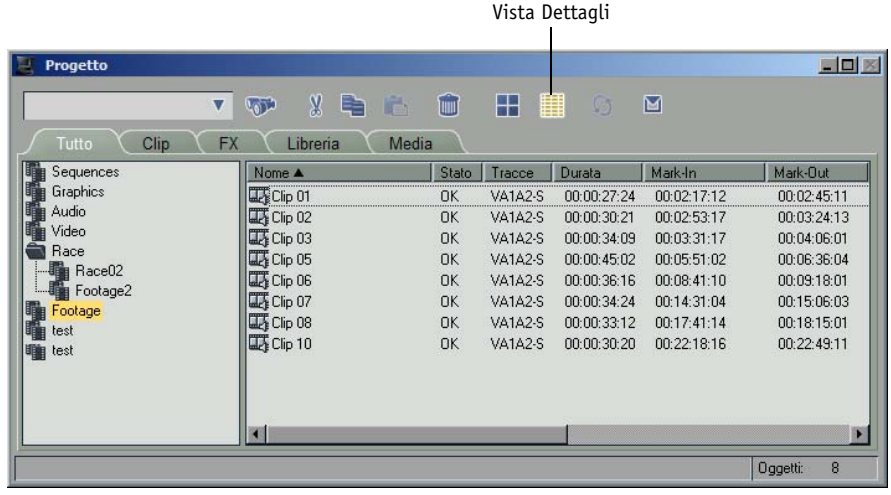
Visualizzazione di oggetti

Avid Liquid opera una distinzione fra la *vista Dettagli* (elenchi) e la *vista Miniature* (immagini), offrendo all'utente una serie di varianti e alternative in fase di montaggio.

Se a un *progetto* stanno lavorando più utenti contemporaneamente e alcune clip non risultano visualizzate, utilizzare il comando *Aggiorna monitor del progetto* ("*Condivisione di progetti*" a pagina 197).

Vista Dettagli

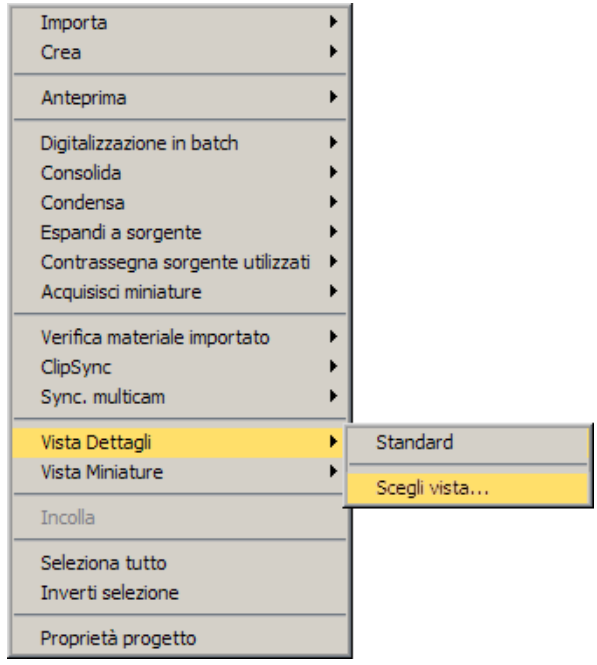
L'illustrazione riportata sotto mostra la finestra *Progetto* con una serie di *cartelle* e *rack*, una delle quali è selezionata. Questa *rack* contiene svariate clip visualizzate in formato alfanumerico sulla destra della finestra, nell'area Contenuti, insieme ai relativi punti di In e Out, alla durata, alle *tracce* e così via.



Finestra Progetto con rack in vista Dettagli

Vista Dettagli standard

Per attivare la *vista Dettagli* fare clic con il pulsante destro del mouse sull'area Contenuti della finestra *Progetto*. In alternativa fare clic sul pulsante del menu di scelta rapida situato a destra della barra degli strumenti e quindi su *Vista Dettagli* > *Standard* nel menu che apparirà. Il termine "*Dettagli*" indica che le informazioni vengono visualizzate in formato alfanumerico e riguardano i nomi delle clip, i punti di In e Out e così via; il termine "*Standard*" indica invece che le informazioni vengono visualizzate con i parametri di colonna predefiniti.



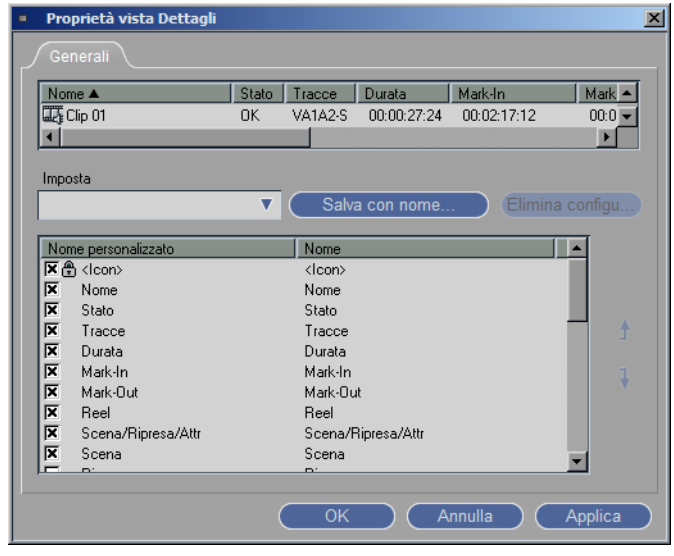
Menu di scelta rapida delle rack (vista Dettagli)



La *vista Dettagli* può essere attivata anche facendo clic sulla relativa icona nella barra degli strumenti.

Modifica della vista

Per modificare la modalità di visualizzazione della *vista Dettagli* fare clic con il pulsante destro del mouse sull'area Contenuti e aprire il menu di scelta rapida delle *rack*, quindi fare clic su *Vista Dettagli* > *Scegli vista* per aprire la finestra di dialogo *Proprietà vista Dettagli*.



Finestra di dialogo Proprietà in vista Dettagli

- Fare clic sulle caselle di controllo delle voci dell'elenco da visualizzare in *vista Dettagli*, il cui aspetto è riportato nella parte superiore della finestra di dialogo. Quest'area può essere utilizzata anche per modificare la larghezza delle colonne; a tale scopo trascinare le linee di suddivisione delle colonne nel punto desiderato.
  La stessa operazione può essere svolta direttamente nella *rack*, ma in questo caso le modifiche non verranno salvate.
- Per modificare l'intestazione di una colonna fare doppio clic in due tempi su di essa nella colonna *Nome personalizzato*.



- Per modificare l'ordine delle colonne fare clic sull'intestazione della colonna da spostare.



- Fare ripetutamente clic sulle icone *Freccia* situate a destra della barra di scorrimento per portarla verso la parte superiore o inferiore dell'elenco.

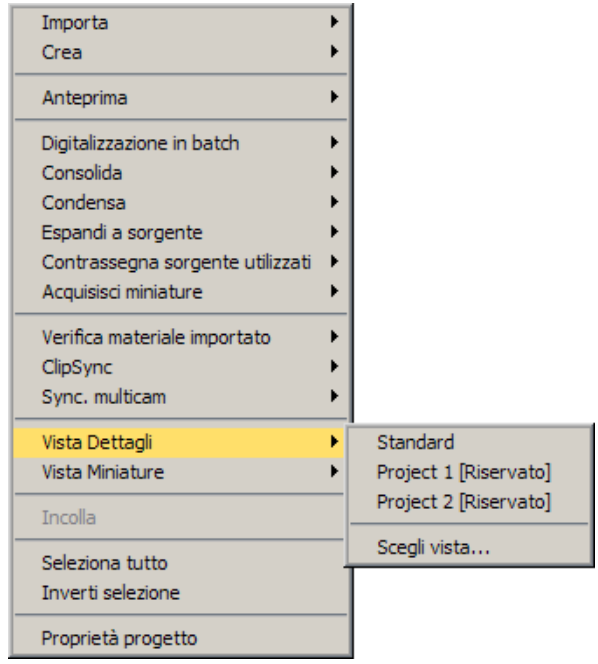
Salvataggio di configurazioni

Per salvare una determinata configurazione, fare clic sul pulsante *Salva config. con nome* e immettere il nome da assegnare alla configurazione creata. Per caricare una configurazione già salvata fare clic sull'icona *Freccia* a destra del campo *Configurazioni disponibili* e quindi sulla configurazione desiderata nella casella a discesa che apparirà. Per eliminare una o più configurazioni fare clic su *Elimina config*.

Le icone degli oggetti devono sempre apparire all'inizio delle righe e non possono essere spostate. Possono tuttavia essere rese invisibili eliminando il segno di spunta dalla casella <*Icone*>.
Un elenco completo di tali icone è riportato in *"Icone di oggetti (vista Dettagli)"* a pagina 247.

Configurazioni standard e personalizzate

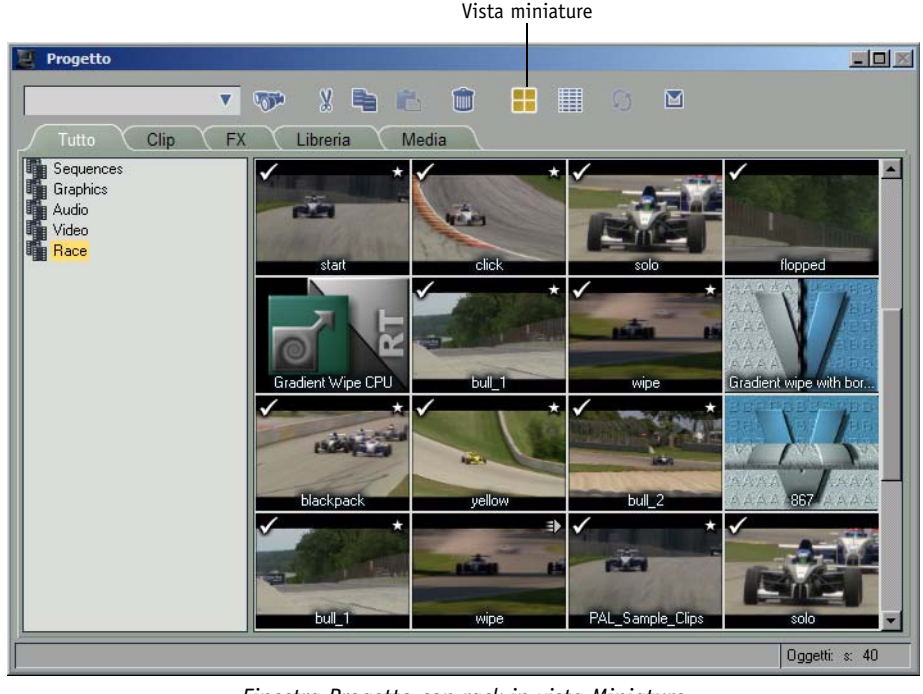
Le configurazioni impostate possono essere attivate anche con il menu di scelta rapida. Le configurazioni predefinite (*Standard*) sono invece sempre disponibili.



Impostazioni della vista Dettagli nel menu di scelta rapida delle icone

Vista Miniature

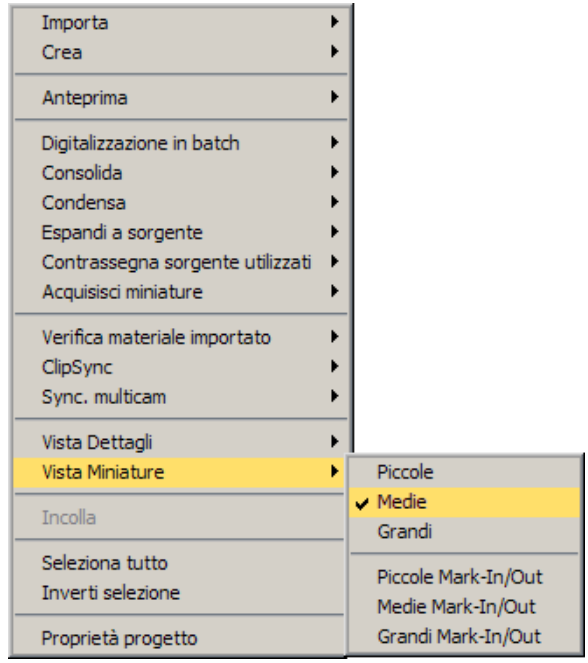
La *vista Miniature* visualizza gli oggetti sotto forma di immagini in miniatura. Nel caso di una clip video viene generalmente visualizzato il primo fotogramma (Mark-In); se tuttavia l'utente ha definito un'immagine indice specifica durante il processo di *acquisizione* o nel *monitor clip*, questa sarà l'immagine visualizzata. Anche grafica e titoli appaiono sotto forma di *miniature*.
La funzione *Acquisisci miniature* del menu di scelta rapida delle *rack* aggiorna le *miniature* nei punti attivi di Mark-In/Clip-In e di Mark-Out/Clip-Out.



Finestra Progetto con rack in vista Miniature

Nell'area Contenuti della finestra *Progetto* può essere visualizzato in ogni momento il contenuto di una sola *rack*. Per avere una panoramica generale delle *rack* di un *progetto*, fare clic sulle schede o sulle *rack* nell'area Struttura.

Per specificare le dimensioni delle *miniature* fare clic su *Piccole, Medie* o *Grandi. I*l numero degli oggetti che verranno visualizzati dipende dalle dimensioni della finestra.



La *vista Miniature* visualizza anche i nomi delle clip. Qualora si preferisca visualizzare al loro posto i numeri di scena e ripresa (ad es. quando esiste un copione), fare clic sull'opzione corrispondente dopo avere aperto il *menu di scelta rapida* e avere selezionato *Proprietà progetto* (si veda *Proprietà dei progetti* a pagina 225).

Vista Miniature: Mark-In/-Out

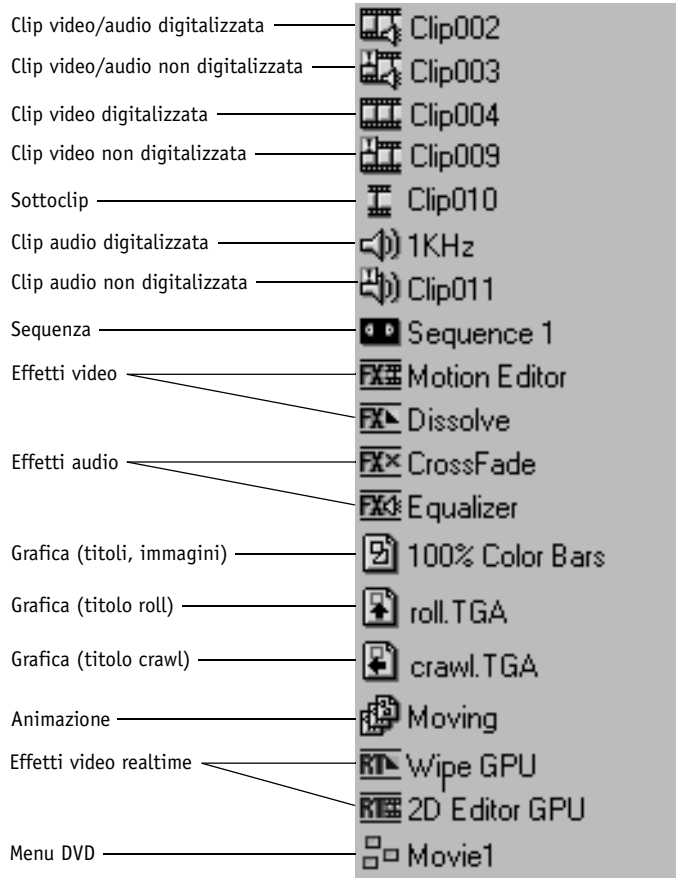
Per visualizzare in *vista Miniature* sia la *miniatura* di Mark-In che quella di Mark-Out di una clip, fare clic sull'opzione corrispondente in base alle dimensioni di visualizzazione desiderate.

In questa modalità si visualizza un numero minore di clip in una finestra delle stesse dimensioni.

Icone di oggetti (vista Dettagli)



Nella *vista Dettagli* predefinita, ogni riga è preceduta da un'icona che rappresenta il tipo e lo stato del relativo oggetto.



Miniature di oggetti in Avid Liquid

Icone di oggetti (vista Miniature)

Le icone indicanti lo stato degli oggetti vengono utilizzate anche in *vista Miniature*

Effetti applicati alla clip (stella grigia)

Se si sono applicati uno o più effetti a una clip, nell'angolo superiore destro della *miniatura* corrispondente apparirà una stella grigia.



Miniatura con simboli di effetti e attributi (sinistra), file sorgente non disponibile (destra)

File sorgente non disponibile (punto esclamativo)

Un punto esclamativo nell'angolo superiore sinistro indica che il *file sorgente* della clip non è disponibile. Questo simbolo corrisponde al punto esclamativo che, in *vista Dettagli*, contrassegna le clip video/audio non digitalizzate.
In *vista Dettagli* è possibile visualizzare la colonna *Sorgente online*. *Sì* o *No* indicano lo stato dei file sorgente di un oggetto. Si veda "*Modifica della vista*" a pagina 243.

Attributi clip modificati (stella blu)

Una piccola stella blu nell'angolo superiore destro identifica le clip il cui

- *livello in riproduzione* (*pagina 287*) e/o
- *attributi di correzione dei colori* (*correzione colori primaria*)

sono stati modificati. Alle modifiche è possibile accedere tramite la finestra di dialogo estesa del *monitor clip*.

Per la disattivazione degli attributi modificati si veda la sezione *Attributi*, "*Proprietà FX*" a pagina 288.

Clip in uso nella sequenza attiva (segno di spunta)

Le *miniature* delle clip in uso hanno un segno di spunta nell'angolo superiore sinistro. Questa opzione può essere attivata nella finestra di dialogo *Proprietà progetto* (*pagina 225*).



In *vista Dettagli*, la colonna dell'utilizzo riporta *Sì*. Per visualizzare tale colonna è tuttavia possibile che si debba modificare la vista: see "*Modifica della vista*" a pagina 243.

Clip con timewarp (simbolo del timewarp)

Questo simbolo appare nell'angolo superiore destro delle clip a cui è stato aggiunto un effetto *timewarp* lineare o dinamico. In *vista Dettagli*, *il campo Commento* contiene il termine *Timewarp*.



Clip con timewarp

Seleziona tutto/Inverti selezione

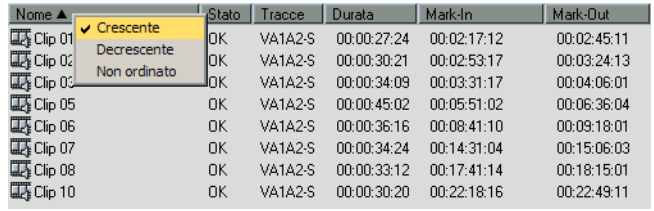
Per selezionare tutti gli oggetti di una *rack* fare clic su *Seleziona tutto* nel menu di scelta rapida delle *rack*. In *vista Miniature* le *miniature* selezionate appaiono circondate da un riquadro giallo, in vista Dettagli risultano evidenziate.

Per selezionare singoli oggetti fare clic su di essi tenendo premuto il tasto CTRL.

Per selezionare oggetti non selezionati o viceversa, fare clic su *Inverti selezione*. Questa funzione è utile se si vogliono selezionare quasi tutti gli oggetti di una *rack* tranne qualcuno: in tal caso fare clic dapprima sugli oggetti da non selezionare e quindi su *Inverti selezione*.

Ordinamento di oggetti

Gli oggetti contenuti in una *rack* possono essere visualizzati con diversi tipi di ordinamento indipendentemente dalla vista attiva (*Miniature* o *Dettagli*). Tuttavia, per attivare la funzione di ordinamento vera e propria è necessario essere in *vista Dettagli*.



Ordinamento alfanumerico crescente di clip

Ordinamento di oggetti con i menu di scelta rapida

1 Fare clic con il pulsante destro del mouse sull'intestazione della colonna da ordinare.

2 Nel menu di scelta rapida che apparirà, fare clic sul metodo di ordinamento desiderato:
Crescente (da 0 a 9, da A a Z),
Decrescente (da Z a A, da 9 a 0), oppure
Non ordinato (mantenimento dello stato corrente).

Ordinamento di oggetti con le icone Freccia

n alternativa è possibile fare ripetutamente clic sulle intestazioni delle colonne da ordinare, visualizzando in sequenza le tre opzioni disponibili rappresentate dalle diverse icone Freccia che appaiono (o non appaiono) nell'intestazione.

- Una freccia che punta verso il basso rappresenta l'ordinamento crescente.
- Una freccia che punta verso l'alto rappresenta l'ordinamento decrescente.
- L'assenza di frecce corrisponde alla mancanza di ordinamento.

Tutte le colonne possono essere ordinate, ma la visualizzazione delle informazioni può basarsi solo sull'ordinamento di una colonna alla volta. In altre parole, è possibile ordinare le clip in base al nome o al punto di Mark-In o al punto di Mark-Out e così via. Una volta specificato il metodo di ordinamento per una colonna, le altre colonne verranno disposte di conseguenza.



Nell'ordinamento crescente i numeri precedono le lettere, mentre nell'ordinamento decrescente le seguono. Sebbene l'ordinamento sia disponibile solo in *vista Dettagli*, l'ordine specificato viene mantenuto anche in *vista Miniature*. Nella digitalizzazione in batch (*pagina 294*), Avid Liquid applica automaticamente un ordinamento crescente.



Prima di ridisporre le clip in *vista Miniature*, verificare che in *vista Dettagli* il loro stato sia „non ordinato".

Verifica clip importate

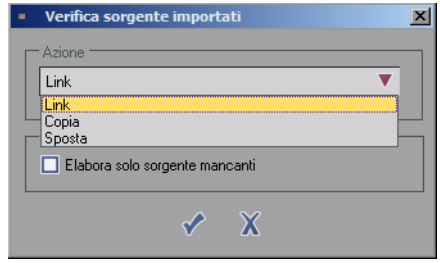
La funzione *Verifica clip importate*

- verifica la corrispondenza fra le clip importate o gli oggetti di una *rack* e i relativi *file sorgente*

e

- cerca di ripristinare i collegamenti eventualmente interrotti tramite una re-importazione o un ri-collegamento.

Verifica clip importate viene eseguita su tutte le clip i cui file sorgente non siano disponibili (punto esclamativo sulla *miniatura*). Ma anche se le clip hanno *sorgente online*, è possibile copiare nella directory locale i *file sorgente* di clip collegate in precedenza, ad esempio per ottenere prestazioni migliori.
Nel menu di scelta rapida delle *rack* fare clic su *Verifica clip importate*>*Tutta la rack* o *Selezionate*.



Nella finestra di dialogo scegliere dall'elenco un metodo per ripristinare la connessione:

- *copiare* i *file sorgente* individuati in una *directory di materiale del progetto*
- *spostare* i *file sorgente* individuati in una *directory di materiale del progetto*
- creare un *collegamento* fra oggetto e *file sorgente* (che rimane nella posizione originale).

Se l'opzione *Elabora solo sorgente mancanti* non ha un segno di spunta, l'operazione includerà tutte le clip selezionate o presenti nella *rack*.

Se *Verifica clip importate* non riesce a trovare un *file sorgente* corrispondente, verrà visualizzata un'altra finestra di dialogo in cui sarà possibile cercare e selezionare un file specifico.

Si veda "*Media Management*" a pagina 315.

Ricerca e reperimento di oggetti

Trovare oggetti specifici può essere difficile, soprattutto in *progetti* di vaste proporzioni. Avid Liquid fornisce a tale scopo due strumenti: una funzione di *ricerca rapida* e uno *strumento Trova* più complesso.

Ricerca rapida



Con questa funzione (situata nell'angolo superiore sinistro della finestra *Progetto*) è possibile individuare rapidamente termini e nomi in un *progetto*. Immettere il termine desiderato nell'apposito campo (digitandone eventualmente anche solo una parte), quindi fare clic sul pulsante *Binocolo (ricerca rapida)*.

Se Avid Liquid individua oggetti interamente o parzialmente corrispondenti a quelli immessi, li evidenzia all'interno della *rack* in cui si trovano. Per proseguire nella ricerca fare di nuovo clic sul pulsante *Binocolo*.

Per aprire un elenco a discesa che consenta di selezionare e riattivare termini cercati in precedenza, fare clic sulla *freccia* situata a destra del campo di immissione.

La funzione *Ricerca rapida* individua gli oggetti uno dopo l'altro, basandosi esclusivamente sul principio della corrispondenza fra il termine cercato e quello immesso. Essendo impossibile riunire i risultati della ricerca in un'unica *rack*, essa risulta utile soprattutto per individuare rapidamente oggetti specifici all'interno di *progetti* di grosse dimensioni.

Per individuare oggetti in un *progetto* secondo criteri di ricerca più complessi servirsi dello *strumento Trova* (*pagina 254*).

Strumento Trova

Lo *strumento Trova* è assai efficace e consente di individuare praticamente qualsiasi tipo di oggetto all'interno di un *progetto*. Grazie alla sua complessa serie di operatori, è possibile svolgere operazioni di ricerca personalizzate e organizzarne i risultati nel modo più comodo.

Apertura dello strumento Trova *pagina 255*

Criteri di ricerca *pagina 256*

Opzioni *pagina 261*

Visualizzazione dei risultati di ricerche *pagina 262*

Barra dei comandi *pagina 263*

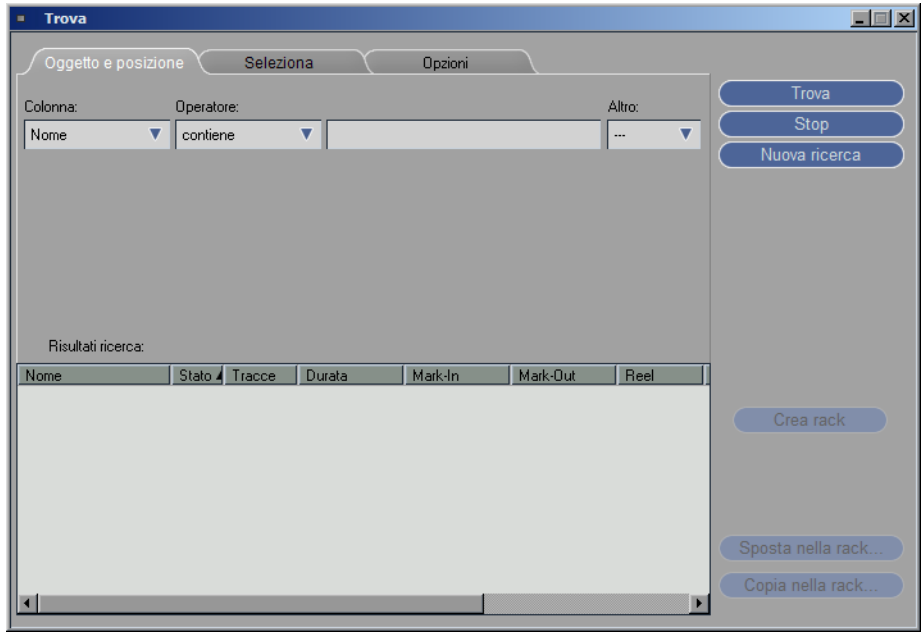
Creazione di una rack *pagina 263*

Spostamento in una rack *pagina 264*

Copia in una rack *pagina 264*

Apertura dello strumento Trova

Per aprire lo *strumento Trova* fare clic su *Modifica* > *Trova*.



Finestra Trova

Lo *strumento Trova* dispone di tre schede, utilizzabili per specificare i parametri di ricerca e visualizzare i risultati. Sul lato destro della finestra sono situati altri comandi di ricerca e opzioni per il trasferimento dei risultati.

Criteri di ricerca

Le pagine che seguono spiegano come impostare i parametri delle schede per rendere il più efficace possibile la funzione di ricerca.

Scheda Oggetto e posizione



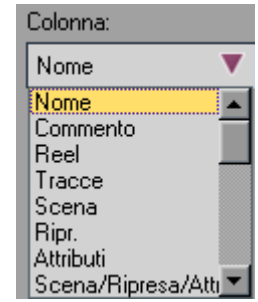
Scheda Oggetto e posizione con stringa di ricerca

Le opzioni contenute nelle caselle a discesa della scheda *Oggetto e posizione* consentono di specificare gli attributi dell'oggetto da cercare. Affinché sia possibile eseguire una ricerca, questa scheda deve contenere almeno una stringa. Le stringhe di questo tipo vengono create immettendo voci nelle seguenti caselle di riepilogo:

- *Colonna*
- *Operatore*
- *variabile*
- *Altro*

Casella a discesa Colonna

Per dare inizio alla definizione degli attributi di una ricerca selezionare dapprima un attributo dalla casella a discesa *Colonna*, che contiene 18 diversi criteri per limitare la ricerca fra i file.

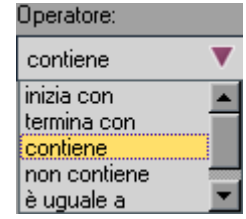


Casella Colonna

L'opzione scelta nella casella a discesa *Colonna* influisce direttamente sulle opzioni disponibili nelle altre tre caselle.

Casella a discesa Operatore

La casella a discesa *Operatore* consente di specificare i criteri necessari per limitare ulteriormente l'ambito di ricerca.



Casella Operatore

In questa casella sono disponibili svariati operatori di ricerca, quali ad esempio:

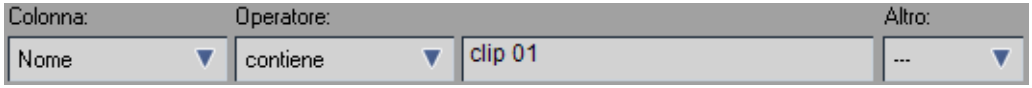
- *inizia con*
  per cercare elementi che cominciano con il termine specificato;
- *termina con*
  per cercare elementi che finiscono con il termine specificato;
- *contiene*
  per cercare elementi che contengono il termine specificato;
- *non contiene*
  per cercare elementi che non contengono il termine specificato;
- *è uguale a*
  per cercare elementi del tutto identici al termine specificato;
- *non è uguale a*
  per cercare tutti gli elementi tranne quelli identici al termine specificato.

Le opzioni disponibili in ciascuna casella dipendono da ciò che è stato selezionato nelle altre. Avid Liquid mette a disposizione una serie di operatori logici fra cui scegliere.

Campo variabile

Il contenuto di quest'area dipende da ciò che l'utente ha selezionato nella casella *Colonna*. Qui di seguito vengono riportate alcune delle caselle che possono comparirvi.

- *Casella di testo*
  Questa casella, che appare quando ad esempio si specifica *Nome* nella casella *Colonna*, viene utilizzata per cercare stringhe di testo (lunghezza max. 29 caratteri). Facendo clic con il pulsante destro del mouse su di essa si apre un menu di scelta rapida contenente fra l'altro le funzioni *Annulla, Contrassegna* e *Copia*.



- *Casella delle tracce*
  Questa casella, che appare quando ad esempio si specifica *Tracce* nella casella *Colonna*, viene utilizzata per definire le *tracce* da cercare. Essa risulta utile se ad esempio si vuole cercare una clip solo fra le clip video e non fra le clip audio. In tal caso selezionare *Tracce* alla voce *Colonna* e *contiene* alla voce *Operatore*, quindi fare clic su *V* (video) nella casella. È anche possibile specificare se le clip desiderate siano di tipo mono (M) o stereo (S).



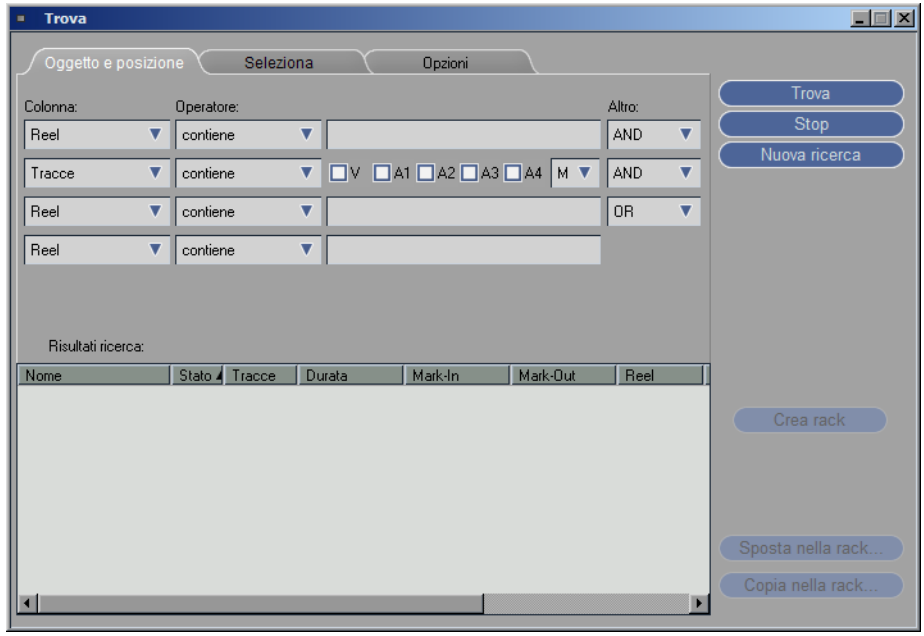
Casella a discesa Altro



Casella a discesa Altro

La casella a discesa *Altro* consente di specificare i principali operatori di ricerca logici *AND* e *OR*, attraverso i quali possono essere collegate fino a quattro stringhe di ricerca. Ogni riga rappresenta una stringa. L'impostazione predefinita è "non attiva" (---); se viene lasciata invariata, il sistema cercherà solo la prima stringa. Attivando *AND* e *OR* è invece possibile cercare e collegare alla prima una serie di stringhe supplementari.

L'uso alternativo di *AND* o*OR* dipende da quanto si vogliono limitare i risultati di una ricerca. Ad esempio la ricerca di una clip con un determinato nome, abbinata all'operatore *AND* e ad una *reel*, si concluderà con la visualizzazione di una sola voce qualora nella *reel* specificata sia contenuta una clip con il nome indicato. Al contrario, la ricerca di una clip abbinata all'operatore *OR* e ad una *reel* visualizzerà un elenco di voci nelle quali i due termini sono stati individuati indipendentemente l'uno dall'altro.



È possibile collegare al massimo quattro stringhe

Selezione

La scheda *Selezione* consente di specificare le aree e i tipi di dati in cui dovrà essere eseguita la ricerca, che verrà comunque sempre effettuata nell'ambito del *progetto* attivo. Le opzioni disponibili sono:

- *Rack da esaminare*
- *Tipi di dati da cercare*



Scheda Selezione

Rack da esaminare

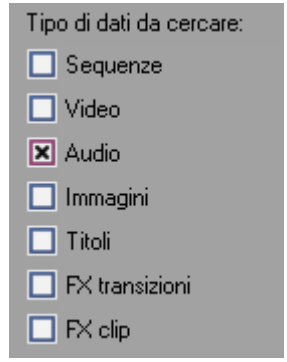
Questa funzione, che consente di specificare le *rack* in cui dovrà essere eseguita la ricerca, risulta particolarmente utile se il *progetto* attivo contiene molte clip memorizzate in rack diverse. Per attivarla/disattivarla fare clic sulla relativa casella di controllo, visualizzando o nascondendo il segno di spunta. Per espandere la struttura di una cartella fare doppio clic su di essa. Se una voce di una cartella è selezionata, la sua casella di controllo viene visualizzata in grigio.

Per facilitare l'uso dello *strumento Trova* è importante assegnare nomi significativi alle *rack* ed organizzare in modo efficace clip audio/video e transizioni (ordinandole ad esempio in base ai tipi di dati utilizzati e agli eventi).

Tipi di dati da cercare

Questa funzione consente di specificare i tipi di supporto in cui dovrà essere eseguita la ricerca.

Fare clic sulle caselle di controllo desiderate. "*OR*" è implicitamente considerato l'operatore logico che separa le diverse caselle.



Facendo clic su Audio si visualizzano solo i dati audio

Servirsi di questa opzione per evitare la visualizzazione di dati ai quali non si è interessati nonostante soddisfino i criteri specificati nella scheda *Oggetto e posizione*.

La funzione risulta utile se, ad esempio, si sta cercando una determinata clip video. Se si è specificato *V* (video) nel campo *Posizione*, la ricerca visualizzerà tutti i filtri e la grafica contenuti nel *progetto*. Per evitarlo, specificare in questa casella i tipi di dati video da cercare.

Le opzioni selezionate in questa casella hanno la priorità su quelle specificate nella scheda *Oggetto e posizione*.

Opzioni

La scheda *Opzioni* consente di impostare due parametri di ricerca fondamentali.

Maiuscole/minuscole

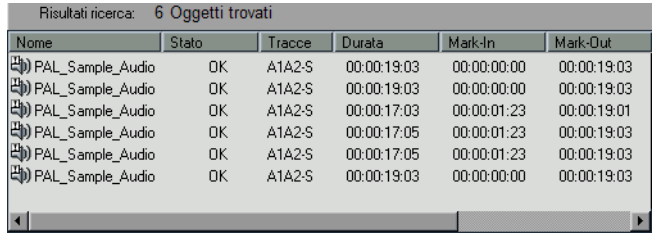
Se si attiva questa opzione, il sistema prende in considerazione l'eventuale presenza di lettere maiuscole nella casella di *testo* durante la ricerca; in caso contrario la ignora.

Ignora collegamenti

Attivare questa opzione per far sì che il sistema ignori i collegamenti e limiti la ricerca alle sole clip.

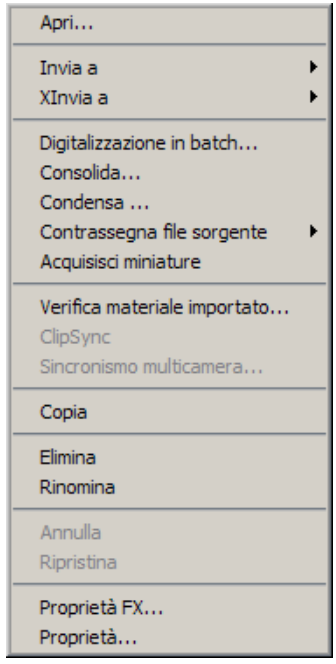
Visualizzazione dei risultati di ricerche

Il risultato di una ricerca viene visualizzato nella finestra riportata in figura.



Area Risultati ricerca

L'area *Risultati ricerca* contiene due menu di scelta rapida.



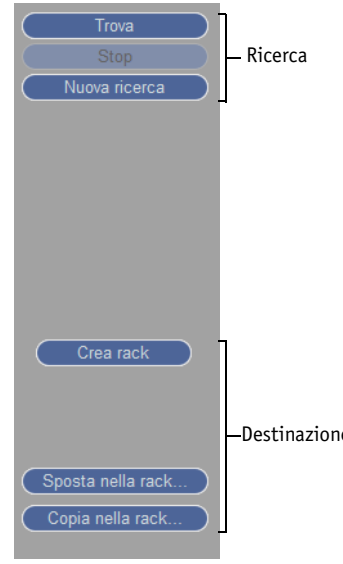
- Per aprire il menu di scelta rapida relativo agli oggetti fare clic con il pulsante destro del mouse sull'oggetto desiderato. Le opzioni contenute in questo menu permettono di aprire l'oggetto, trasferirlo alla *timeline*, copiarlo e così via.



- Per aprire il menu di scelta rapida delle *rack* fare clic con il pulsante destro del mouse su una zona libera dell'area *Risultati ricerca*. Le funzioni di questo menu possono essere applicate a tutti gli oggetti oppure solo a quelli selezionati, e consentono di visualizzare un'anteprima delle clip selezionate, passare da una modalità di visualizzazione all'altra, selezionare oggetti e così via.

Barra dei comandi

I tre pulsanti situati nella parte superiore del lato destro della finestra *Trova* controllano l'effettivo funzionamento della funzione di ricerca.



Trova

Terminata l'impostazione dei parametri nelle varie schede, fare clic su questo pulsante per dare inizio alla ricerca.

Stop

Fare clic su questo pulsante per interrompere la ricerca in qualunque momento. Tale funzione può essere utile se ad esempio ci si accorge che l'area di ricerca non è stata ristretta a sufficienza e il sistema sta impiegando troppo tempo ad elaborare il comando, oppure se si è già individuato il file desiderato nell'area *Risultati ricerca*.

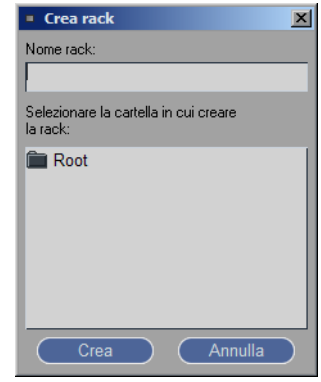
Nuova ricerca

Fare clic su questo pulsante per eliminare tutti i parametri di ricerca impostati in precedenza ed immettere parametri nuovi.

I tre pulsanti situati nella parte inferiore del lato destro della finestra *Trova* controllano l'assegnazione alle rack dei file trovati durante la ricerca, consentendo di copiare tutti i file o solo quelli selezionati in una *rack* nuova o già esistente.

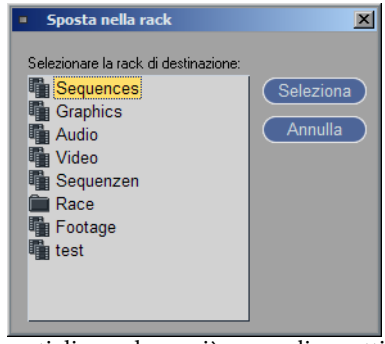
Crea rack

Servirsi di questa opzione per creare una nuova *rack* in cui copiare tutti i file trovati o solo quelli selezionati. La finestra di dialogo che appare consente di specificare il nome e il percorso della nuova *rack*.



Sposta nella rack

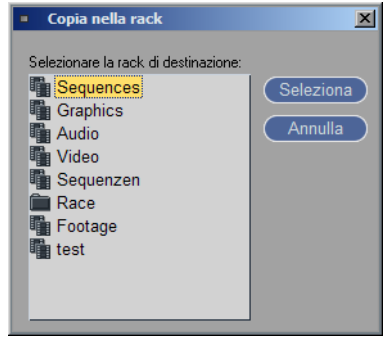
Servirsi di questa funzione per spostare oggetti dalla *rack* in cui si trovano ad un'altra *rack* già esistente. Gli oggetti "spostati" vengono eliminati dalla *rack* in cui si trovavano originariamente.



Servirsi della funzione *Sposta nella rack* solo se si è assolutamente certi di non dover più usare gli oggetti spostati nella loro posizione originale.

Copia nella rack

Servirsi di questa funzione per copiare oggetti in una *rack* diversa da quella in cui si trovano. Gli oggetti "copiati" rimangono memorizzati anche nella *rack* originale.



Servirsi di questa funzione per eseguire operazioni temporanee su una determinata serie di oggetti.

Visualizzazione e modifica di oggetti: il monitor clip

Il *monitor clip* consente di visualizzare (o ascoltare) e di modificare oggetti audiovisivi, generalmente definiti "clip" in linguaggio tecnico. Questa sezione tratta i seguenti argomenti:

Apertura del monitor clip *pagina 266*

Funzioni principali del monitor clip

→ Navigazione con la barra di posizione *pagina 267*

→ Impostazione di Mark-In e Mark-Out *pagina 269*

→ Mark-In/Mark-Out e Clip-In/Clip-Out *pagina 269*

→ Introduzione alla funzione di scorrimento *pagina 270*

→ Campi di timecode *pagina 270*

→ Formati di timecode *pagina 271*

Funzioni avanzate del monitor clip *pagina 271*

→ Underscan/Overscan *pagina 271*

→ Scorrimento e monitoraggio audio *pagina 271*

→ Impostazione di marker e aggiunta di commenti *pagina 272*

→ Inlay delle forme d'onda *pagina 275*

→ Riproduzione shuttle *pagina 276*

→ Creazione di sottoclip *pagina 277*

→ Espandi clip *pagina 277*

→ Correzione colori primaria *pagina 277*

→ Livello in riproduzione (audio) *pagina 282*

→ Rilevamento automatico delle scene *pagina 311*

Apertura del monitor clip

Il *monitor clip* può essere aperto in due modi.

- Fare clic con il pulsante destro del mouse su un oggetto contenuto in una *rack* e quindi su *Apri* nel menu di scelta rapida che apparirà;
  oppure:
- fare doppio clic sull'oggetto desiderato. Se sono stati impostati i parametri appropriati nella finestra di dialogo *Proprietà progetto* (*pagina 225*), il *monitor clip* si aprirà insieme all'oggetto desiderato.

L'immagine che appare all'interno della finestra può assumere la forma di un inlay video (se l'oggetto è una clip video) o di un elemento grafico (ad esempio un test pattern). Una volta aperto il *monitor clip*, è possibile caricare al suo interno oggetti diversi facendo doppio clic su di essi.

Sotto la barra di posizione si trovano i normali controlli di riproduzione e montaggio (per una descrizione di questi pulsanti si faccia riferimento al capitolo *"Acquisizione"* a pagina 103).

Si noti che non esiste un pulsante *OK*: tutte le modifiche apportate agli oggetti vengono salvate automaticamente.



Facendo doppio clic su una clip della *timeline* si apre il *monitor clip* insieme alla clip stessa. Non è tuttavia possibile modificare i punti di Mark-In e Mark-Out, perché sullo schermo è visualizzata in realtà una copia della clip.
La scheda *Correzione colori* (per le clip video) o *Livello in riproduzione* (per le clip audio) viene visualizzata automaticamente.



Anche le barre degli strumenti del *monitor clip* possono essere personalizzate. Facendo clic con il pulsante destro del mouse su una barra si apre la relativa casella degli strumenti, utilizzabile per trascinare all'interno della barra i pulsanti desiderati. Si veda *"Personalizzazione di barre degli strumenti"* a pagina 1012.

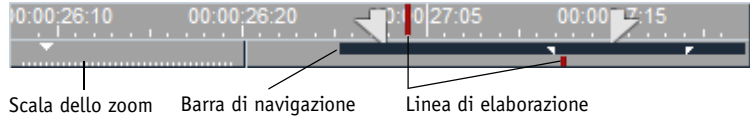
Funzioni principali del monitor clip



Monitor clip

Navigazione con la barra di posizione

La barra di posizione è identica nei *monitor clip, sorgente e master* e anche (in forma miniaturizzata) in *Riproduzione miniature*. Sebbene la lunghezza della barra sia fissa, è possibile visualizzare sezioni specifiche di una clip alla risoluzione desiderata. Ciò rende la navigazione e quindi il reperimento delle scene molto più semplice, soprattutto nelle clip lunghe.



Barra di posizione

Scala di ingradimento (zoom)

La scala di ingrandimento consente di modificare la scala della barra di posizione.
Servirsi del mouse per trascinare il triangolo verso destra o verso sinistra: il puntatore del mouse assume la forma di una lente d'ingrandimento con un segno più o meno.

- Tutto a sinistra - massima risoluzione (circa sette fotogrammi lungo la larghezza della barra di posizione, un fotogramma per ogni linea della scala).
- Tutto a destra - minima risoluzione (ogni linea della scala rappresenta 120 secondi).

Barra di navigazione

La barra di navigazione rappresenta la lunghezza della clip rispetto alla scala della barra di posizione. Per trascinarla è possibile servirsi del mouse; il risultato dipenderà dalla scala selezionata. Se si trascina la barra completamente verso sinistra (destra), il primo (ultimo) timecode sulla barra di posizione corrisponderà alla prima (ultima) immagine della clip. Non è possibile visualizzare l'intera clip nella barra, ma solo una sezione. Se la barra non si sposta, significa che nella barra di posizione è visualizzata l'intera clip.
La linea posta sotto la barra di navigazione rappresenta la posizione della *linea di elaborazione* all'interno della clip. Se impostati, vengono visualizzati anche i punti di Mark-In e Mark-Out.
Funzioni.

- Facendo doppio clic sulla barra di navigazione si passa in sequenza da una riduzione delle dimensioni ai punti di Mark-In e Mark-Out fino all'ultima scala di ingrandimento impostata manualmente.
- Facendo doppio clic sulla barra di navigazione mentre si tiene premuto il tasto MAIUSC si passa in sequenza da una riduzione delle dimensioni ai punti di Clip-In e Clip-Out fino all'ultima scala di ingrandimento impostata manualmente.

Linea di elaborazione e barra di navigazione

Quando si sposta la barra di navigazione, la *linea di elaborazione* conserva la sua posizione assoluta all'interno della clip.

Se si preme MAIUSC mentre si sposta la clip, la *linea di elaborazione* si sposta con la barra di navigazione.

Punti di Mark-In/Mark-Out e altri marker rimangono nelle posizioni definite.

Impostazione di Mark-In/Mark-Out

Per inserire un Mark-In o Mark-Out o per modificarne la posizione, portare la *linea di elaborazione* nel punto desiderato e fare clic sul pulsante *Mark-In* o *Mark-Out*.

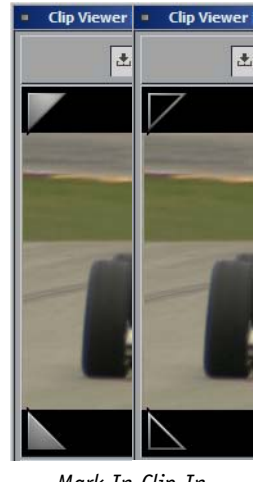
La posizione di un punto di Mark-In o Mark-Out può essere modificata anche trascinando le relative icone lungo la barra di posizione e tenendo contemporaneamente premuto il tasto ALT. Il puntatore del mouse si trasforma in una croce. Mentre i punti di Mark-In e Mark-Out vengono spostati, l'immagine nell'inlay visualizza la posizione di volta in volta raggiunta. Lo stesso metodo può essere utilizzato anche per spostare i marker.

Per interrompere o riprendere una riproduzione premere la BARRA SPAZIATRICE. Per scorrere la clip un fotogramma alla volta premere i tasti FRECCIA DESTRA e FRECCIA SINISTRA.

Se si usa un mouse provvisto di rotella: girare la rotella per spostare la *linea di elaborazione* un fotogramma alla volta, premere la rotella per spostarla di 10 fotogrammi alla volta.

Mark-In/Mark-Out e Clip-In/Clip-Out

Le icone situate nell'angolo dell'inlay indicano che la *linea di elaborazione* si trova sul Mark-In o sul Mark-Out di una clip (triangolo pieno) oppure all'inizio o alla fine del relativo *file sorgente* (triangolo vuoto). Si vedano *"Clip-In/Clip-Out e Mark-In/Mark-Out"* a pagina 113 e *"Media Management"* a pagina 315.



Mark-In Clip-In

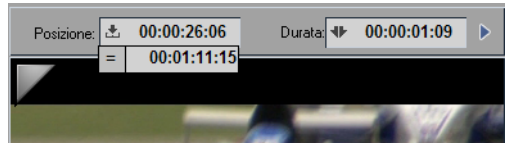
Introduzione alla funzione di scorrimento

Sotto la finestra in cui viene visualizzata l'immagine si trova una barra di posizione che rappresenta la lunghezza della clip, e che può essere scorsa avanti e indietro per mezzo della *linea di elaborazione* agendo sul pulsante sinistro del mouse. Durante lo scorrimento, accanto al puntatore del mouse appare una parentesi. Lo scorrimento è attivo non solo quando il puntatore si trova sulla barra di posizione, ma anche quando è all'interno dell'inlay.

Campi di timecode

I due campi di timecode indicano rispettivamente la posizione della *linea di elaborazione* e la lunghezza della clip.

Posizione



Per portarsi su una determinata posizione all'interno di una clip è possibile anche immettere manualmente un valore di timecode. Ciò può essere fatto in due modi.

- Fare clic sul campo *Posizione* e immettere un timecode servendosi del tastierino numerico. In alternativa, fare clic su una singola cifra e immettere un numero. Terminata l'immissione confermare il nuovo valore di timecode premendo il tasto INVIO. Se è stato immesso un valore non valido (ad esempio 00:61:00.34), il timecode diventa rosso. Premendo INVIO la *linea di elaborazione* si porta sulla posizione indicata.
- Cominciare a digitare il valore desiderato sul tastierino numerico: il campo di modifica si aprirà automaticamente.

Durata

Anche il campo Durata può essere modificato. Il valore di Mark-Out viene impostato dal sistema in base al valore di Mark-In e alla durata immessi dall'utente, che determinano la lunghezza della clip. Immessa la durata, il sistema imposta immediatamente il relativo punto di Mark-Out. Dopo avere digitato un valore nel campo *Durata,* confermarlo con INVIO.

Per annullare un'immissione premere il tasto ESC: la visualizzazione tornerà al valore originale.

Formati di timecode

I formati di timecode PAL e NTSC-DF/NTSC-NDF utilizzano separatori di caratteri diversi fra secondi e fotogrammi. Esempi:

- NTSC Non Drop Frame: 01:00:00.00 (punto)
- NTSC Drop Frame: 01:00:00,00 (virgola)
- PAL: 01:00:00:00 (due punti)

Funzioni avanzate del monitor clip

Underscan/Overscan



Questo pulsante consente di attivare a scelta la vista *Underscan* oppure *Overscan* negli inlay.

- Attivando *Underscan* si visualizza l'intero fotogramma, completo di tutte le informazioni sui pixel.
- Attivando *Overscan* (e quindi disattivando *Underscan*) si visualizza la vista "tagliata" tipica delle delle immagini televisive.

L'impostazione predefinita è *Underscan*.

Se il pulsante non è nella barra degli strumenti standard del *monitor clip*, aprire la finestra *Personalizza* (clic con il pulsante destro del mouse sulla barra degli strumenti) e trascinarlo nella barra degli strumenti. (Si veda *"Personalizzazione di barre degli strumenti"* a pagina 1012.)

Scorrimento e monitoraggio audio

Lo "scorrimento audio" del montaggio non lineare può essere equiparato alle prestazioni dei registratori professionali: consente cioé una riproduzione e un riavvolgimento lenti o veloci del nastro per trovare una certa posizione audio mentre se ne ascolta il suono. In Avid Liquid questo risultato si ottiene spostando la *linea di elaborazione* all'interno della barra di posizione o nell'inlay video del *monitor clip*. Avid Liquid offre due tipi di scorrimento audio.

- Scorrimento analogico -
  Per attivare lo scorrimento audio, premere il tasto BLOC SCORR e quindi fare clic con il pulsante destro del mouse sull'icona *Controllo audio* nella barra della applicazioni (in basso a destra). Il menu di scelta rapida visualizzato consente di attivare in sequenza la modalità analogica e quella digitale.
  Per disattivare lo scorrimento audio premere di nuovo BLOC SCORR.

- Scorrimento digitale -
  Premere il tasto BLOC SCORR sulla tastiera per attivare lo scorrimento audio, quindi fare clic con il pulsante destro del mouse sull'icona *Controllo audio* nella barra della applicazioni (in basso a destra). Il menu di scelta rapida visualizzato consente di attivare in sequenza la modalità analogica e quella digitale.
  Per disattivare lo scorrimento audio premere di nuovo BLOC SCORR.



Se si usa un mouse provvisto di rotella: girare la rotella per spostare la *linea di elaborazione* un fotogramma alla volta, premere la rotella per spostarla di 10 fotogrammi alla volta.



L'attivazione della modalità di scorrimento può ostacolare o rallentare lievemente il montaggio sulla *timeline*.



Se è stata attivata la modalità di scorrimento, è possibile scorrere un fotogramma alla volta utilizzando i tasti FRECCIA DESTRA/SINISTRA della tastiera. Per spostare il cursore di 10 fotogrami alla volta premere contemporaneamente i tasti FRECCIA DESTRA/SINISTRA e il tasto MAIUSC.



Se al sistema è collegato `Avid Liquid Control`, attivare/disattivare la modalità di *scorrimento* con il tasto SCORR e agire sul pulsante di jog o sulla manopola di shuttle. Questa opzione è supportata in tutti i moduli.

Uso della mappatura delle uscite per il monitoraggio audio

Esiste un *bus di uscita logico* denominato *monitor sorgente,* realizzato appositamente per il monitoraggio dell'audio con il *monitor sorgente* e il *monitor clip*. Per maggiori dettagli si veda la sezione sulla *mappatura delle uscite* del capitolo Audio, *pagina 838*.

Impostazione di marker e aggiunta di commenti

L'utente può impostare sulla barra di posizione qualunque numero di *marker* e associare un commento a ciascuno di essi.

Impostazione ed eliminazione di marker



- Impostazione - Portare la *linea di elaborazione* sulla posizione in cui si desidera inserire un *marker* e fare clic su *Imposta marker*: L'icona dei *marker* verrà inserita nella barra di posizione.



- Eliminazione - Posizionare la *linea di elaborazione* direttamente su un *marker* ed eliminarlo con il comando *Elimina marker*. Per selezionare più facilmente i *marker*, servirsi dei pulsanti *Vai a marker successivo/precedente* e *Vai a evento successivo/precedente*. (Si veda "*Navigazione con i pulsanti*" a pagina 388.)

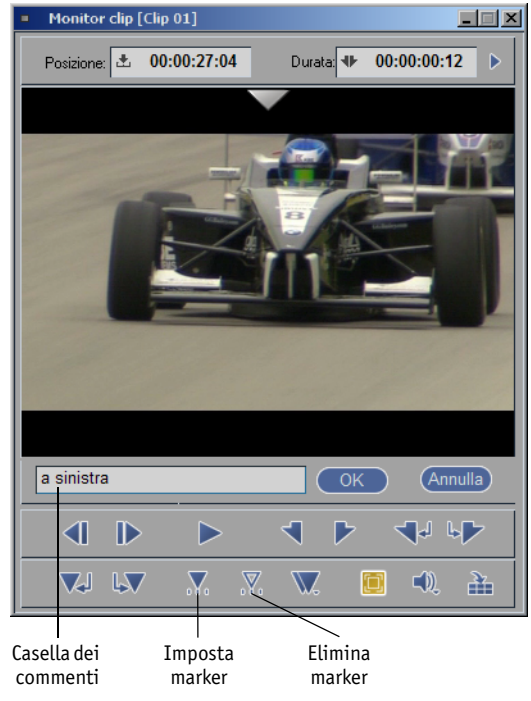
Aggiunta di commenti ai marker

1 Impostare un *marker*.

2 Fare doppio clic sul *marker* per aprire la relativa casella dei commenti.

3 Immettere un testo.

4 Confermare con *OK* o premere il tasto INVIO.



Impostazione di marker e aggiunta di commenti

Visualizzazione dei commenti ai marker

Per visualizzare in seguito le informazioni digitate, compresi i dati di timecode della posizione specificata, tenere fermo il puntatore del mouse per circa un secondo su un *marker*: il commento apparirà automaticamente. In alternativa fare doppio clic sul *marker*.

I commenti associati ai *marker* delle clip vengono trasferiti alla *timeline*, dove possono essere visualizzati nello stesso modo.

Elenco dei marker



Facendo clic sul pulsante riportato a fianco si visualizza una finestra contenente un elenco di tutti i *marker* e i commenti relativi a una clip; a questo punto fare clic su una voce di questo elenco per portare la *linea di elaborazione* sulla posizione corrispondente della clip e visualizzare la relativa immagine nell'inlay.

Qualora il pulsante non fosse incluso nella barra degli strumenti standard del *monitor clip*, aprire la casella degli strumenti facendo clic con il pulsante destro del mouse sulla barra per aprire la finestra *Personalizza* e trascinarlo all'interno della barra (*pagina 1012*).



Elenco dei marker di una clip

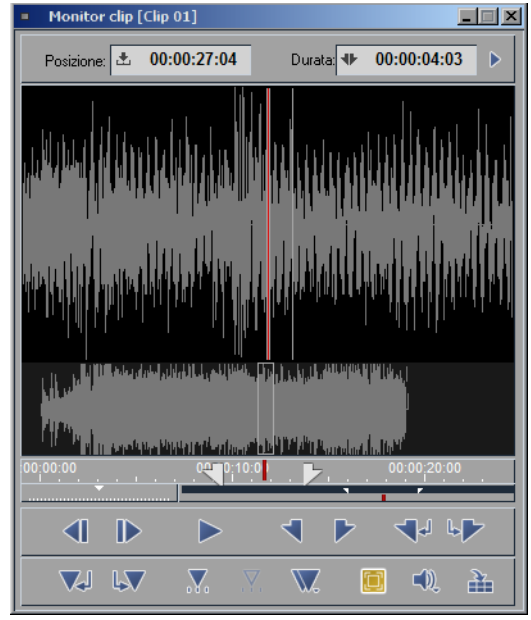
- *Commento marker* - Contiene un commento al *marker* creato dall'utente. Per immettere un commento fare doppio clic sul *marker* e digitare le informazioni desiderate nel campo che apparirà.
- *Clip* - Mostra il timecode di un *marker* all'interno di una clip.

Facendo clic con il pulsante destro del mouse sull'elenco dei *marker* si visualizza un menu di scelta rapida contenente le voci riportate qui di seguito.

- *Vai a marker* - Porta la *linea di elaborazione* sul *marker* selezionato, senza chiudere l'elenco (come invece accade quando si fa clic su una voce dell'elenco).
- *Cancella i marker selezionati* - Elimina i *marker* selezionati.
- *Cancella tutti i marker* - Elimina tutti i *marker.*

Inlay delle forme d'onda

Quando si monta una clip audio nel *monitor clip*, l'inlay visualizza la forma d'onda della clip stessa.



Inlay delle forme d'onda

L'illustrazione mostra una clip mono. Le due *linee di elaborazione* circondano un fotogramma. L'area inferiore dell'inlay mostra la stessa *traccia* su una scala più ampia: la sezione visualizzata sopra è contrassegnata da un riquadro. Agendo sul mouse è possibile scorrere sia l'area superiore che quella inferiore dell'inlay.

Per modificare le dimensioni di visualizzazione del riquadro, utilizzare CTRL-FRECCIA SU o GIÙ.

Nell'*inlay delle forme d'onda* non possono essere visualizzate più di due *tracce sorgente* contemporaneamente. Per selezionare le *tracce* da visualizzare servirsi dell'opzione *Seleziona tracce audio*.

Per modificare le *tracce sorgente audio* di una clip video nell'*inlay delle forme d'onda*, disattivare dapprima la voce Video nella finestra di dialogo *Proprietà* della clip in questione (*pagina 283*).

L'*inlay delle forme d'onda* delle clip audio rispecchia le impostazioni del *livello in riproduzione*. Una clip audio a volume molto basso, ad esempio, apparirà nell'*inlay* con una forma "appiattita".

Riproduzione shuttle (JKL)

La funzione *Riproduzione shuttle* consente di riprodurre in avanti o indietro clip video/audio a velocità accelerata/rallentata. Tale funzione è disponibile nel *monitor clip* (oltre che nel *monitor sorgente*), con due diverse velocità:

- 7 e 15 fotogrammi al secondo (*riproduzione shuttle* lenta avanti/indietro per NTSC; per PAL: 6 e 12)
- 30, 60, 90 e 150 fotogrammi al secondo (*riproduzione shuttle* veloce avanti/indietro per NTSC; per PAL: 25,50,75,125)

Le icone della *riproduzione shuttle* si trovano nella *casella degli strumenti* e possono essere inserite nell'interfaccia software personalizzata (*pagina 1012*).

Attivazione della riproduzione shuttle

Per attivare la *riproduzione shuttle* fare clic su una delle icone indicate sotto. Fare nuovamente clic (o premere un tasto) per passare al livello superiore o inferiore. Facendo clic sull'icona opposta si ottengono un'accelerazione e una decelerazione incrementali: la clip si muove nella direzione opposta a 30 o 7 fotogrammi al secondo (NTSC).

Riproduzione shuttle (veloce)



Consente di attivare in sequenza velocità di riproduzione pari a 25, 50, 75 e 125 fotogrammi al secondo (avanti/indietro) nel formato PAL, e a 30, 60, 90 e 150 fotogrammi al secondo nel formato NTSC.

Riproduzione shuttle (lenta)



Consente di attivare in sequenza velocità di riproduzione pari a 6 e 12 fotogrammi al secondo (in avanti/indietro) nel formato PAL, e a 7 e 15 fotogrammi al secondo nel formato NTSC.

Nell'impostazione predefinita della tastiera, alla funzione di *riproduzione shuttle* sono assegnati i seguenti tasti:

- J - Riproduzione indietro veloce
- K - Stop
- L - Riproduzione avanti veloce
- MAIUSC-J - Riproduzione indietro lenta
- MAIUSC-L - Riproduzione avanti lenta

Creazione di sottoclip



Fare clic su questo pulsante per creare da una clip una *sottoclip* definita dalla posizione dei punti di Mark-In e Mark-Out.

- Questa funzione è particolarmente utile per isolare singole scene e riprese di una clip molto lunga.
- Ogni nuova *sottoclip* viene salvata nella stessa *rack* dell'originale.
- Il termine "sottoclip" definisce solo il rapporto che lega la nuova clip a quella originale e ai relativi *file sorgente*. Nella finestra *Progetto* e sulla *timeline*, queste clip vengono tuttavia trattate esattamente come le altre. Le *sottoclip* vengono visualizzate nelle *rack* con lo stesso nome dei rispettivi originali, ma con un'icona diversa (*pagina 247*).
- Le *sottoclip* vengono automaticamente adeguate alla rispettiva durata nei monitor del programma, quindi non sarà necessario preoccuparsi della lunghezza dei relativi *file sorgente*.

Qualora il pulsante non fosse incluso nella barra degli strumenti standard del *monitor clip*, aprire la casella degli strumenti facendo clic con il pulsante destro del mouse sulla barra per aprire la finestra *Personalizza* e trascinarlo al suo interno. (Si veda "*Personalizzazione di barre degli strumenti*" a pagina 1012.)

Espandi clip



Espandi clip rende i *file sorgente* completamente disponibili per il ritaglio della clip nel *monitor clip*.

Una clip può essere ritagliata fino ai suoi punti di Clip-In e Clip-Out, ma non oltre. Tuttavia, nelle sottoclip esiste per definizione materiale digitalizzato disponibile al di là di questi punti. *Espandi clip* elimina il limite iniziale della clip, espandendone i confini fino ai punti di Clip-In/Clip-Out dei relativi *file sorgente*.

Correzione colori primaria, livello in riproduzione e rilevamento delle scene



In Avid Liquid/Avid Liquid Chrome HD la correzione colori del *monitor clip* è una variante degli effetti realtime di tipo software.

La correzione colori primaria del *monitor clip è identica a quella di Color Correction Editor* solo per quanto riguarda la modalità operativa. Per il resto, le due correzioni sono applicazioni separate e non influiscono l'una sull'altra.

Le impostazioni di *Correzione colori* e il *livello in riproduzione* (audio) sono *attributi* degli oggetti. Per utilizzarli, caricare una clip nel *monitor clip* e aprire la finestra di dialogo estesa servendosi della freccia situata a destra del campo *Durata*.

La casella di controllo *Attiva* consente di disattivare o riattivare temporaneamente gli *Attributi*. Si vedano anche "*Scheda Varie*" a pagina 287 e "*Proprietà FX*" a pagina 288.

È anche possibile fare doppio clic su una clip della *timeline* per aprire il *monitor clip* con una finestra di dialogo estesa.

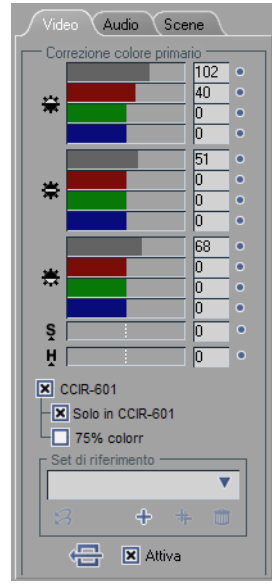
Scheda Video)

Scheda Audio (livello in riproduzione) *pagina 282*

Scheda Scene *pagina 311*

Scheda Video (Correzione colori primaria in realtime)

Questa scheda contiene le funzioni per la correzione colori primaria. La correzione opera in modo non distruttivo: i suoi attributi vengono salvati con i metadati della clip e utilizzati in tempo reale per la riproduzione del materiale digitalizzato.



Correzione colori

Ombre, mezze tinte, evidenziature Nero, gamma, guadagno

La *Correzione colori* può essere applicata a dosi misurate in tre aree di luminanza graduate:



- Ombre (nero, piedestallo)



- Mezze tinte (gamma)



- Evidenziature (guadagno, sollevamento, valore del bianco)

Selezionando un'area è possibile effettuare una correzione colori selettiva. In ciascuna area possono essere controllati i canali dei colori rosso, verde e blu e la luminosità (luminanza - barra grigia).

Tinta e saturazione

Queste due funzioni influiscono sull'intera immagine.



- *Tinta* -
  Con questa funzione si compie un giro completo intorno all'intera ruota colori, in senso orario o anti-orario (*"Ruota colori e vettori (vista del vectorscope)"* a pagina 281).
  Per visualizzare l'effetto, si provi ad applicare la funzione all'immagine di prova delle barre-colore: ogni colore si trasforma gradualmente nel colore della ruota adiacente ad esso.
  Questa funzione è particolarmente importante in NTSC, in quanto può essere utilizzata per bilanciare gli spostamenti di colore tipici di questo standard.
  Intervallo valori: +/- 255.



- *Saturazione* -
  Questa funzione regola la quantità di colore dell'immagine, passando da acromatica (bianca e nera, completamente desaturata) a estremamente vivace (sovrasatura).
  Intervallo valori: +/- 255.

Uso della correzione colori

La *Correzione colori* di tipo primario si contrappone a una correzione colori secondaria o selettiva. È basata sulle clip, il che significa che le modifiche vengono applicate da un Mark-In a un Mark-Out (senza *key frame*).



Il pulsante illustrato a fianco riporta tutti i parametri a zero.

Rosso, verde, blu e luminosità (luminanza) possono essere controllati separatamente. Ciò nonostante, anche una modifica a un canale colore causa una variazione di luminanza. Procedere come segue.



1 Selezionare *Nero, Gamma* o *Guadagno* (ombre, mezze tinte o evidenziature).

2 Trascinare una delle barre-colore della barra di luminanza nella posizione desiderata, oppure immettere un valore compreso fra -255 e 255. Facendo clic sul pulsantino situato a fianco di una barra la si riporta al valore originale.

3 L'effetto è immediatamente visibile nell'inlay video.

4 Una stella blu a cinque punte appare nella *miniatura* della clip nella *rack*, ad indicare che alla clip sono applicati gli attributi di *correzione colori*.

5 Per disattivare gli attributi modificati, togliere il segno di spunta dalla casella di controllo sottostante; per maggiori informazioni si vedano la sezione sugli *Attributi*, *"Scheda Varie"* a pagina 287 o *"Proprietà FX"* a pagina 288.

6 Avid Liquidvisualizza le modifiche in tempo reale.

CCIR 601

Limita il segnale in uscita dell'immagine ai valori permessi dallo standard CCIR-601, tagliando eventuali componenti in eccesso.

Possibile solo in CCIR

Questa opzione confina i valori ai limiti dello standard CCIR 601: diventa quindi impossibile creare colori non consentiti anche in fase di correzione (prima ancora che vengano tagliati sull'uscita).

Colore 75%

Limita i componenti colore C_bC_r al 75 percento del valore massimo consentito.

Set di riferimento

Con questa funzione è possibile salvare fino a 16 diversi gruppi di impostazioni e ripristinarli in caso di necessità. Vengono salvati i parametri dei tre correttori, più gli strumenti.

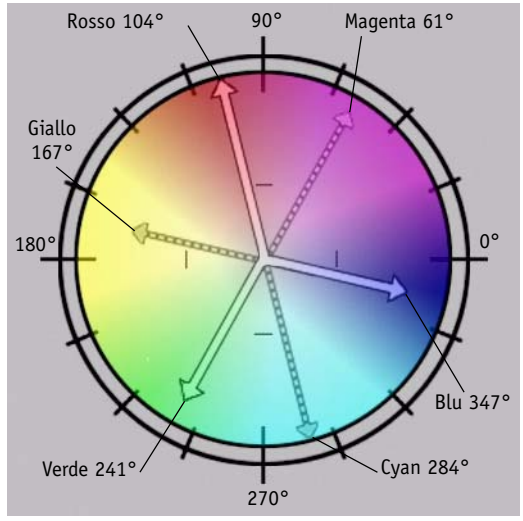
Per aggiungere un set fare clic sul simbolo *Più*. Un set modificato può essere salvato utilizzando il simbolo doppio *Più*. Il *Cestino* elimina il set attivo, che può essere scelto dall'elenco.

Correzione colori: nozioni fondamentali

La correzione colori è una scienza vera e propria; per tale motivo, qui di seguito potrà essere offerta solo un'introduzione generale.

La ruota colori

La ruota colori (un riflesso ispirato alla fisiologia del fenomeno della visione a colori) si basa sul presupposto che quattro colori fondamentali formino due coppie contrapposte: rosso e cyan, blu e giallo.
A questo si aggiunge la brillantezza, compresa fra bianco e nero. Queste tre coppie possono essere collocate su una griglia di coordinate tridimensionale (spazio colori) in cui ciascun colore visualizzabile viene definito da un componente blu o giallo, da un componente rosso o verde e da una luminosità. Nella tecnologia della TV a colori, le coppie contrapposte sono sostituite da segnali di differenza colori: R-Y (C_rU) e B-Y (C_b, V). Il segnale di luminanza Y forma la terza coordinata.
I colori fondamentali rosso, verde e blu e i colori misti magenta (viola), cyan e giallo che stanno negli spazi intermedi sono punti della ruota. Di conseguenza il fenomeno del colore viene visualizzato anche nel vectorscope (l'uso di questo strumento per la manipolazione dei colori è vivamente consigliato). Quando si esamina una barra colore al vectorscope, tutti i colori citati sopra sono rappresentati da un puntino luminoso in un punto specifico dello schermo (come la punta di una freccia, vedi figura). Le frecce vengono chiamate vettori. Con l'aiuto di questi vettori è possibile definire con precisione matematica tutti i punti possibili (= colori o tinte) della ruota.
La posizione di un punto rispetto al centro della ruota influisce sulla vivacità (saturazione) di un colore; un blu chiaro è vicino al centro, mentre un rosso-fuoco si trova alla periferia della ruota. Una tinta (rosso, verde, blu, ecc) è un angolo della ruota colori. Il rosso puro si trova a circa 104 gradi, mentre il rosso-viola (magenta) a circa 92°. Si noti che nella scala dei gradi del vectorscope 0° si trova "a ore 3". Quindi un colore viene adeguatamente definito dalla lunghezza del suo vettore e dall'angolazione. Su questo concetto si basa la correzione nello spazio colore "YUV".



Ruota colori e vettori (vista del vectorscope)

Modello RGB

Tuttavia è possibile anche usare tre barre per la visualizzazione quantitativa di una tinta. Queste barre (red, green and blue = rossa, vede e blu) sono visibili nella *Correzione colori* di Avid Liquid. Tutti i colori appaiono composti da diverse percentuali (lunghezza delle barre) dei tre colori fondamentali RGB, a parte i colori puri stessi. Il modello RGB viene generalmente specificato in valori compresi fra 0 e 255. Esempio: (0,255,0) corrisponde al verde puro; (0,0,0) al nero; (255, 255,255) al bianco. I monitor dei computer e gli schermi TV generano i colori da "pacchetti" di puntini rossi, verdi e blu illuminati a intensità diverse.

Livello in riproduzione

Qui è possibile impostare il volume di riproduzione di una clip audio (*timeline* e/o *monitor sorgente/clip*). Per maggiori informazioni su questa funzione si veda: *"Scheda Audio"* a pagina 131.

Scheda Scene

Si veda *"Rilevamento automatico delle scene (monitor clip)"* a pagina 311.

Informazioni sugli oggetti: proprietà

Questa finestra di dialogo contiene informazioni dettagliate sugli oggetti, ad esempio nome del relativo *file sorgente*, dimensioni, lunghezza, data dell'ultima modifica e ubicazione.

La finestra di dialogo *Proprietà FX* fornisce ulteriori informazioni sugli oggetti a cui sono stati applicati effetti audio o video.

Apertura della finestra di dialogo Proprietà degli oggetti *pagina 284*

Personalizzazione della finestra di dialogo Proprietà degli oggetti *pagina 285*

Elementi generali della finestra di dialogo Proprietà degli oggetti *pagina 285*

→ Modifica contemporanea delle proprietà di più clip *pagina 287*

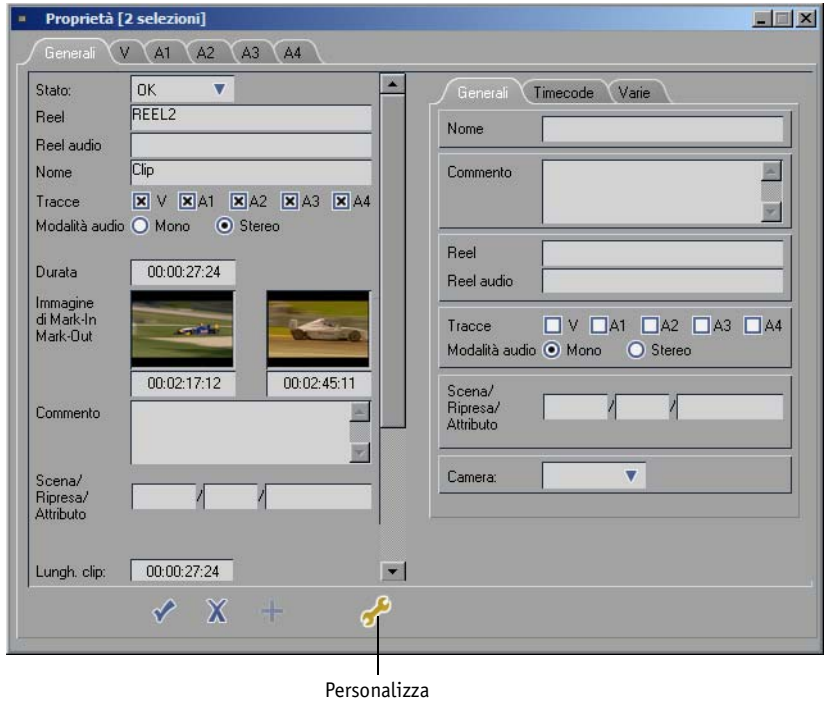
Proprietà FX *pagina 288*

Proprietà delle clip di segnale *pagina 165*

Impostazione di volume, forma d'onda e livello.

Apertura della finestra di dialogo Proprietà degli oggetti

Fare clic con il pulsante destro del mouse su un oggetto per aprire il relativo menu di scelta rapida, quindi fare clic su *Proprietà* per visualizzare la finestra di dialogo riportata sotto, o una simile.



Finestra Proprietà con la finestra di personalizzazione sulla destra

- Le *proprietà* visualizzate cambiano in base al tipo di oggetto selezionato.
- La scheda *Generali* è disponibile per tutti gli oggetti. Si veda *"Elementi generali della finestra di dialogo Proprietà degli oggetti"* a pagina 285.
- La scheda *V* è disponibile per clip video e immagini.
  Si veda anche *"Media Management e le proprietà degli oggetti"* a pagina 340.
- Le schede *A1* e *A2* (e in alcuni casi *A3* e *A4*) contengono informazioni sul formato audio.
  Si veda anche *"Media Management e le proprietà degli oggetti"* a pagina 340.

È inoltre possibile personalizzare la finestra di dialogo in modo da adattarla alle proprie esigenze specifiche. Tale procedura è descritta nei paragrafi che seguono..

Personalizzazione della finestra di dialogo Proprietà degli oggetti



1 Facendo clic sull'icona raffigurante una chiave inglese si apre un campo contenente tre schede: *Generali, Timecode* e *Varie*.

2 Trascinare gli elementi da includere nella finestra di dialogo dalla relativa scheda alla posizione desiderata. I pulsanti già esistenti vengono spostati per fare posto ai nuovi strumenti. Per eliminare uno o più elementi, trascinarli su una scheda o sul desktop; quando un elemento si trova in un'area da cui può essere eliminato, il puntatore del mouse si trasforma in un cestino.
Affinché sia possibile spostare gli elementi all'interno della finestra di dialogo *Proprietà* è necessario che sia aperta la finestra di dialogo *Personalizza*.

3 Una volta terminati gli spostamenti, fare clic sul pulsante *Personalizza una seconda volta*: le nuove impostazioni verranno applicate a tutte le *rack* del *progetto* e salvate nel profilo utente (*pagina 1007*).

Elementi generali della finestra di dialogo Proprietà degli oggetti

Gli elementi personalizzabili sono suddivisi in tre schede.

Scheda Generali

- *Nome* -
  È il primo elemento dell'oggetto che appare nella scheda. Il nome visualizzato può essere stato assegnato automaticamente dal sistema, ad esempio durante il processo di acquisizione (si veda *Scheda Clip: assegnazione di nomi e numeri alle clip* a pagina 129) oppure può essere stato immesso dall'utente. È possibile mantenere il nome esistente, oppure modificarlo a scelta.
- *Commento* -
  Consente l'immissione di commenti relativi all'oggetto.
- *Reel* -
  In caso di clip video o audio, consente di specificare il numero del nastro sorgente dell'oggetto. Questo campo non è modificabile (si veda *Media Management* a pagina 315).
- *Reel audio*-
  Specifica il nome della *reel* in cui ha avuto origine l'audio della clip. Clip video e audio provenienti da fonti diverse possono essere sincronizzate con la funzione *ClipSync* (*pagina 308*).

- *Tracce* -
  Consente di specificare le *tracce sorgente* video e/o audio dell'oggetto. Le clip suddivise mediante la funzione *Separa clip* possono essere di nuovo raggruppate riattivandone le *tracce sorgente* originali (si veda *pagina 432*).



Nel campo *Tracce* è possibile deselezionare tracce audio/video digitalizzate in precedenza e aggiungere tracce non ancora digitalizzate. Naturalmente le clip a cui vengono aggiunte tracce sorgente dovranno essere digitalizzate di nuovo se Media Management non riesce ad associarvi dei *file sorgente* adeguati.

- *Modalità audio*-
  Consente di passare dalla modalità mono a quella stereo e viceversa nelle clip audio. (Si veda *"Clip stereo e mono: bilanciamento"* a pagina 811.)
- *Scena/Ripresa/Attributo* -
  Questa opzione risulta utile ad esempio per creare un video basandosi su un copione. Le *proprietà del progetto* possono essere impostate in modo da visualizzare, in *vista Miniature*, i nomi degli oggetti oppure i relativi numeri di scena e ripresa (*pagina 225*).
- *Camera* -
  Questa opzione assegna la clip a una camera specifica (vedi *"Montaggio multicamera sulla timeline"* a pagina 499).

Scheda Timecode

- *Durata* -
  Indica la lunghezza di una clip fra i punti di Mark-In e Mark-Out (da non confondere con i punti di Clip-In e Clip-Out)
- *Immagine di Mark-In / Mark-Out* -
  Visualizza i punti di Mark-In e Mark-Out sotto forma di *miniature*.
- *Lungh. clip* -
  Indica la lunghezza di una clip fra i punti di Clip-In e Clip-Out (valore corrispondente alla durata effettiva del *file sorgente*). Si tenga presente che i punti di Mark-In e Mark-Out possono non corrispondere ai punti di Clip-In e Clip-Out.
  Questo campo può essere modificato.
- *Clip In/Out* -
  Indica l'inizio e il termine effettivi di un *file sorgente*.
  Questi campi sono modificabili. Insieme a un nome di *reel* adeguato, consentono di definire le clip nella finestra di dialogo *Proprietà* degli oggetti, dato che Media Managements abbina i *file sorgente* alle relative clip.

Scheda Varie

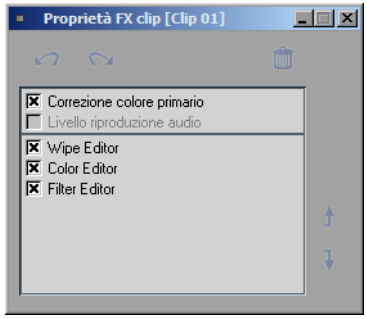
- *Data creaz.* -
  Indica la data e l'ora di creazione dell'oggetto. L'orologio di sistema funge da riferimento.
- *Ultima modifica* -
  Indica la data e l'ora di ultima modifica dell'oggetto. L'orologio di sistema funge da riferimento.
- *Immagine indice* -
  Visualizza l'immagine indice, qualora essa sia stata selezionata dall'utente.
- *Progetto iniziale* -
  Per una clip inserita nel *progetto* attivo con CTRL-C/CTRL-V o *Crea clip* (Media Management, *pagina 332*), indica il *progetto* originale in cui la clip è stata creata.
- *Clip base/Attributi* -
  È possibile attivare (segno di spunta visibile) o disattivare (nessun segno di spunta) le impostazioni del *Correzione colori* e *livello in riproduzione* (note come *attributi* della clip). Una stella blu a cinque punte appare o scompare dalla *miniatura* della clip.
  Si veda *"Proprietà FX"* a pagina 288.
  Se questa casella di controllo è *disattivata*, gli *attributi* non vengono applicati.
- *Stato OK/NO* -
  Le clip contrassegnate con "NO" possono essere escluse dal processo di *digitalizzazione in batch* attivando l'opzione *Clip contrassegnate con OK*.
  Si veda *"Sony ClipLink™"* a pagina 142.
- *Nome file orig.* -
  Nome del *file sorgente* a cui faceva riferimento la clip al momento dell'importazione. Il riferimento può cambiare durante il lavoro: questa opzione consente di avere sempre chiara la provenienza delle clip.

Modifica contemporanea delle proprietà di più clip

1. Selezionare tutte le clip da modificare in una *rack*, sulla *timeline* o sul desktop.
2. Aprire la finestra *Proprietà* degli oggetti facendo clic con il pulsante destro del mouse su una delle clip selezionate.
3. Modificare tutti gli elementi desiderati, ad esempio *Nome* o *Tracce audio*.
4. Confermare le modifiche facendo clic sul segno di spunta o sul simbolo *Più*(+).

Le proprietà non modificabili sono visualizzate in grigio.

Proprietà FX



Proprietà FX fornisce informazioni e consente di accedere agli effetti applicati a un oggetto. Parametri di effetti e attributi delle clip possono essere attivati o disattivati.
Gli editor di effetti riportati sotto la linea orizzontale e gli attributi sono elencati qui di seguito.

- Per attivare/disattivare parametri e attributi fare clic sulle relative caselle di controllo.
  Facendo doppio clic su una voce si aprono l'*editor di effetti* o il *monitor clip*.
  Gli effetti non vengono eliminati: semplicemente, non vengono applicati. Ciò consente ad esempio di evitarne il rendering.
  La linea colorata situata sul bordo superiore delle clip della *timeline* (a indicare l'applicazione di effetti e attributi) appare interrotta se effetti o parametri sono disattivati.
  Per le clip di un *progetto* viene visualizzata una stella nera e/o blu. Si veda *"Icone di oggetti (vista Miniature)"* a pagina 248.
- L'ordine di renderizzazione degli effetti può essere modificato. A tale scopo fare clic sull'effetto desiderato e quindi sui pulsanti *Freccia* per spostarlo in un'altra posizione.
- Per eliminare un effetto dall'elenco fare clic su di esso e quindi sul pulsante *Cestino*.
- Per aprire un menu di scelta rapida da cui accedere a un *editor* fare clic sull'effetto desiderato con il pulsante destro del mouse; quindi fare clic su *Modifica*.

Nel caso di clip della *timeline* è possibile aprire la finestra di dialogo *Proprietà FX* dal menu di scelta rapida delle clip. Per maggiori informazioni si veda *"Proprietà FX"* a pagina 433.

Preparazione al montaggio: creazione di storyboard

Uno storyboard viene utilizzato per determinare a grandi linee le varie fasi di un montaggio. Servendosi delle *miniature*, è possibile mettere insieme rapidamente una *sequenza* per farsi un'idea dell'aspetto che il filmato assumerà, mentre la funzione di *riproduzione miniature* e il *monitor clip* consentono di visualizzare e modificare le clip. Al termine del processo la *sequenza* di storyboard potrà essere trasferita alla *timeline* o al *monitor sorgente* per le operazioni di ritocco mediante il comando *Invia a* > *Timeline* o la funzione di trascinamento.

Creazione di storyboard sul desktop *pagina 290*

Riproduzione miniature *pagina 291*

Menu di scelta rapida degli oggetti del desktop *pagina 292*

Trasferimento di storyboard (Invia a) *pagina 293*

Creazione di storyboard nelle rack *pagina 294*

Creazione di storyboard sul desktop

Una volta trascinate da una o più *rack* al desktop, le *miniature* delle clip possono essere disposte in qualsiasi modo.

Le *miniature* visualizzate sul desktop sono *collegamenti* (come indica la freccia che appare nel loro angolo inferiore sinistro). Ciò significa che qualunque modifica apportata al loro contenuto influisce anche sulle clip memorizzate nella *rack*; se ad esempio si definiscono nuovi punti di Mark-In e Mark-Out, questi appariranno modificati anche nella clip originale.

Per trasferire alla *timeline* una sequenza di storyboard, verificare che tutte le *miniature* delle clip siano selezionate (circondate da un bordo giallo) e si sovrappongano leggermente, con la *miniatura* successiva posizionata sopra quella precedente. Ciò darà modo a Avid Liquid di riconoscere l'ordine delle clip. La clip in fondo alla fila verrà infatti utilizzata come prima clip della *sequenza* sulla *timeline*, quella in primo piano come clip di chiusura. Non fare clic su una clip posta nel mezzo del gruppo, per evitare di cambiare l'ordine di trasferimento.



Semplice storyboard

Riproduzione miniature

La *riproduzione di miniature* è possibile sia in *vista Miniature* che in *vista Dettagli*.

Attivazione della riproduzione miniature



- Tenendo premuto il tasto ALT fare doppio clic sulla *miniatura* o sul nome della clip.
- Fare doppio clic sulla *miniatura* della clip (*vista Miniature*) o su un nome (*vista Dettagli*). Affinché tale procedura funzioni è necessario avere selezionato l'opzione *Avvia riproduzione miniature* nella finestra di dialogo *Proprietà progetto* (*pagina 225*).

Avid Liquid avvia la riproduzione della clip all'interno di una finestra in formato *miniatura* (le dimensioni visualizzate dipendono da ciò che è stato specificato per la *vista Miniature*). La riproduzione prosegue a ciclo continuo finchè non si fa clic su un altro oggetto o su un'altra area della finestra *Progetto*.

Funzioni avanzate della riproduzione miniature

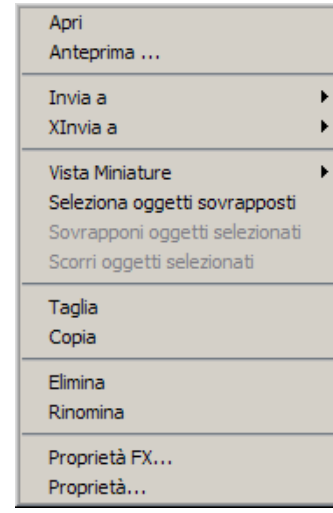
- La *linea di elaborazione* mostra il punto della clip riprodotto in ogni dato momento.
- Per scorrere la clip, posizionare il puntatore del mouse sull'inlay e trascinarlo verso destra o verso sinistra.
- Per impostare punti di Mark-In e Mark-Out servirsi dei tasti A e S della tastiera (impostazioni predefinite).
- Per ridefinire la clip trascinare i punti di Mark-In e Mark-Out tenendo premuto il tasto ALT. Il puntatore del mouse si trasforma in una croce.
- Nell'inlay appaiono anche *marker* e commenti, se impostati. Per visualizzare il commento a un *marker*, posizionare il puntatore del mouse sul *marker* stesso.

Per avviare/arrestare la riproduzione premere la BARRA SPAZIATRICE. Il tasto ESC chiude la finestra delle immagini.

Menu di scelta rapida per gli oggetti del desktop

La *vista Miniature* può essere controllata attraverso il menu di scelta rapida degli oggetti come in una *rack* (*pagina 241*). Per visualizzare le immagini corrispondenti ai punti di In e Out servirsi della modalità di visualizzazione *Mark-In/Mark-Out*.

Per gli storyboard del desktop sono inoltre disponibili tre funzioni speciali, descritte qui di seguito.



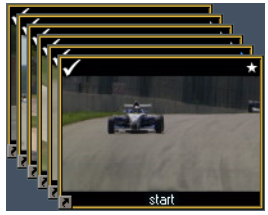
Menu di scelta rapida

Seleziona oggetti sovrapposti

Fare clic su un oggetto di un gruppo, quindi fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere questa opzione per selezionare tutti gli oggetti sovrapposti dello stesso gruppo. Se sono stati creati due o più gruppi di clip sovrapposte, la procedura dovrà essere ripetuta per tutti gli altri gruppi. Gli oggetti selezionati sono circondati da un sottile bordo giallo.

Gli oggetti possono essere selezionati anche con il mouse, trascinando intorno ad essi un riquadro oppure facendo clic e tenendo contemporaneamente premuto il tasto MAIUSC.

Sovrapponi oggetti selezionati



Utilizzare questa opzione per sovrapporre tutti gli oggetti selezionati a cascata e creare così più spazio sul desktop.

Scorri oggetti selezionati

Fare clic su questa opzione per visualizzare in ordine, uno dopo l'altro, gli oggetti sovrapposti a cascata. Ogni oggetto viene visualizzato per circa due secondi. Tale procedura è utile per visualizzare interi gruppi di clip. Una volta raggiunto l'ultimo oggetto, il sistema ricomincia dall'inizio. Per interrompere il ciclo fare clic sul desktop.

Trasferimento di storyboard (Invia a)

Esiste anche la possibilità di trasferire uno *storyboard* (cioé una serie di clip collegate) alla *timeline* o al *monitor sorgente*.
A tale scopo selezionare tutte le clip e fare clic su *Invia a > Timeline*. Le clip verranno raggruppate (con video e audio riuniti in una sola clip) e inserite in corrispondenza della *linea di elaborazione*.

Qualora si desideri un maggiore controllo sul processo, procedere come segue.

1. Svuotare la *timeline* "*Nuova sequenza*" a pagina 409.
2. Caricare una delle clip selezionate nel *monitor sorgente*.
3. Attivare l'*indirizzamento delle tracce sorgente* e trascinare le etichette *V, A1,S*, ecc., nelle rispettive posizioni, cioé nei punti in cui si desidera posizionare le clip video e audio.
4. Selezionare *Inserisci raggruppate/non raggruppate* (con/senza segno di spunta) e*Indirizzamenti stereo separati* dal menu di scelta rapida della colonna posta all'estrema sinistra, prima dell'inizio della *timeline*.
5. Suldesktop selezionare tutte le clip dello storyboard, facendo clic su *Seleziona oggetti sovrapposti* (menu di scelta rapida) *oppure trascinandovi intorno un lazo, o ancora facendo clic su di esse e tenendo contemporaneamente premuti i tasti* MAIUSC o CTRL.
6. La *linea di elaborazione* dovrebbe trovarsi all'inizio della *timeline*. A questo punto fare clic su *Invia a > Timeline* dal menu di scelta rapida di una qualsiasi delle clip.
7. Caricare tutte le clip nella *timeline*.



Si tenga presente che anche le impostazioni di indirizzamento influiscono sull'assegnazione delle *tracce sorgente* alle *tracce della timeline*. Il comando *Invia a > Timeline* trasferisce infatti le clip selezionate attraverso il *monitor sorgente*, anche se tale procedura non risulta evidente all'utente; si veda "*Indirizzamento di tracce sorgente*" a pagina 380).

Gli oggetti trasferiti alla *timeline* sono inizialmente collegati fra loro da tagli netti, in quanto non è possibile aggiungere effetti di *transizione* a una *sequenza* di storyboard sul desktop.

Creazione di storyboard nelle rack

La procedura da seguire per creare una *sequenza* di storyboard in una *rack* è simile a quella utilizzata per svolgere la stessa operazione sul desktop.

Servirsi del mouse per spostare gli oggetti, che dovranno essere disposti in modo che il sistema sappia come organizzarli sulla *timeline*. In *vista Dettagli* gli oggetti devono essere disposti dall'alto verso il basso, in *vista Miniature* da sinistra verso destra e dall'alto verso il basso. Per trasferire alla *timeline* gli oggetti selezionati fare clic su *Invia a* > *Timeline (*la procedura è identica a quella utilizzata per il desktop).

Digitalizzazione in batch (cattura in batch)

La *digitalizzazione in batch* consente di digitalizzare automaticamente un numero di clip elevato e di conseguenza è normalmente la fase che segue l'acquisizione (*pagina 141*). Tuttavia questa funzione è consigliata anche per la transizione dal montaggiooffline al montaggio online o per "ripulire" i *progetti*.



Le clip generate con la funzione *Cattura rapida* non possono essere sottoposte alla *digitalizzazione in batch*. Qualora non si voglia rinunciare a tale possibilità, definire e digitalizzare le clip con il *pannello di acquisizione*.

Richiamo della digitalizzazione in batch *pagina 295*

Il modulo Digitalizzazione in batch *pagina 296*

Avvio/Interruzione della digitalizzazione in batch *pagina 300*

Proprietà della digitalizzazione in batch *pagina 135*

Digitalizzazione in batch ed effetti di rendering *pagina 302*

Richiamo della digitalizzazione in batch

La digitalizzazione in batch può essere richiamata dal *progetto* o da una o più clip della *timeline*. È tuttavia necessario avere un player controllato in remoto collegato al sistema.

La *digitalizzazione in batch* può essere applicata a una o più clip, a intere *sequenze* e a clip modificate con *Timewarp Editor*.

Per richiamare la *digitalizzazione in batch*, portarsi sulla *rack* o *sequenza* contenente le clip da digitalizzare e aprire:

- il menu di scelta rapida delle clip (*pagina 238*) e quindi *Digitalizzazione in batch* (verrà digitalizzata solo la clip attiva)

oppure

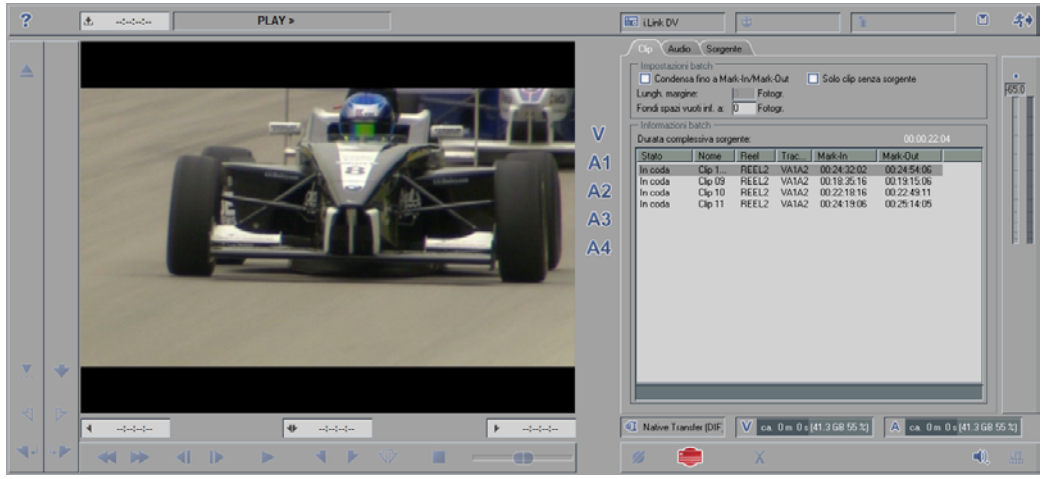
- il menu di scelta rapida delle *rack* (utilizzando il pulsante situato in alto a destra nella barra degli strumenti del *progetto* o facendo clic su un'area libera nella finestra delle *rack*).

Selezionare *Digitalizzazione in batch* e poi una delle quattro opzioni seguenti:

- *Tutta la rack* - avvia la *digitalizzazione in batch* per tutte le clip di una *rack*.
- *Selezionate* - avvia la *digitalizzazione in batch* per tutte le clip selezionate.
- *Clip non digitalizzate* - Identifica le clip non ancora digitalizzate e avvia la *digitalizzazione in batch* di queste clip.
- *Clip contrassegnate con OK* - Avvia la *digitalizzazione in batch* delle clip contrassegnate dallo stato *OK* (*pagina 283*). Le clip acquisite in Avid Liquid hanno sempre lo stato *OK*.
  Questa opzione è particolarmente utile con Sony ClipLink, in cuiove è già possibile assegnare uno stato *OK* o *NO* durante la registrazione.

Il modulo Digitalizzazione in batch

Dopo che sono state selezionate le clip, il modulo *Digitalizzazione in batch* viene visualizzato sopra la *timeline* al posto di *Sequence Editor*.
Quando si richiama questo modulo, la scheda *Clip* viene visualizzata in primo piano con i seguenti segmenti:



Il modulo Digitalizzazione in batch

Impostazioni batch

Queste opzioni influiscono sul numero e sulle dimensioni dei *file sorgente* generati.

Condensa fino a Mark-In/Out

Questa opzione consente di digitalizzare le clip da Mark-In a Mark-Out. In caso contrario le clip verranno digitalizzate da Clip-In a Clip-Out.
Alla prima digitalizzazione, Mark-In/Mark-Out e Clip-In/Clip-Out saranno probabilmente identici.
Quando si attiva *Usa Mark-In/Out* durante la digitalizzazione in batch di una *sequenza*, verranno creati solo i dati sorgente richiesti; in caso contrario i dischi fissi potrebbero riempirsi oltre misura di materiale digitalizzato.

Si veda anche *"Condensa"* a pagina 306.

Per digitalizzare in batch i dati sorgente di una *sequenza*, richiamare la funzione *Digitalizzazione in batch* dal menu di scelta rapida della clip formata dalla *sequenza* stessa (la *sequenza* si trova sotto forma di clip nella *rack delle sequenze* del *progetto*) e contrassegnare l'opzione *Usa Mark-In/Out*. La digitalizzazione in batch di tutte le clip originali della *rack* non ottiene lo stesso effetto, in quanto i loro Mark-In e Mark-Out potrebbero essere completamente diversi.

Lungh. margine

Nella configurazione predefinita (lunghezza margine = 0), la digitalizzazione viene eseguita esattamente dal punto di Mark-In al punto di Mark-Out della clip. Se si immette un valore (in fotogrammi) in *Lungh. margine*, esso verrà aggiunto sia al Mark-In che al Mark-Out, ossia il *file sorgente* creato sarà un po' più lungo.

Esempio (per NTSC): Da una clip con Mark-In = 00:01:00.00, Mark-Out = 00:02:00.00, lunghezza margine = 30 fotogrammi, viene creato un file sorgente di 1:02 minuti (Clip-In = 00:00:59.00, Clip-Out = 00:02:01.00).



I punti di Mark-In e Mark-Out non possono assumere valori che superino quelli dei punti di Clip-In e Clip-Out. Regola generale: Mark-In <= Clip-In. Se i punti di Mark-In e Clip-In del file sorgente sono identici non è possibile aggiungere un margine.



Suggerimento: se si sono digitalizzate in batch le clip di una *sequenza* con un *margine per avere la possibilità di ritagliarle in seguito, si dovranno espandere queste clip prima di poterle allungare* (accorciarle è sempre possibile). A tale scopo selezionare *Espandi clip* dal menu di scelta rapida delle clip della *timeline* (si veda anche *"Espandi clip (ai sorgente)"* a pagina 429).

Fondi spazi vuoti inferiori a...

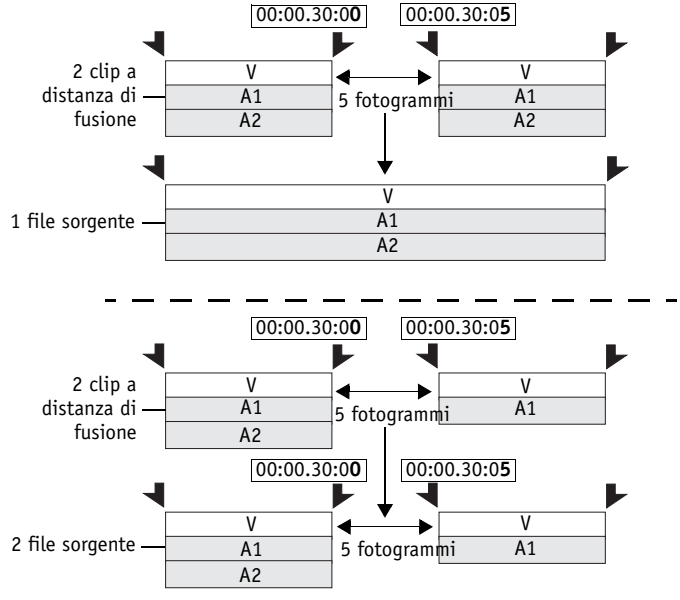
Le clip che si susseguono in stretta successione su un nastro possono essere fuse in un unico file sorgente. Ciò significa che il player non si ferma al Mark-Out (Clip-Out) per ripartire al Mark-In successivo ma prosegue, evitando inutili spostamenti avanti e indietro e rendendo la procedura più rapida.

Immettere nel campo una *distanza* in fotogrammi.
Se all'interno di tale distanza sono posizionati un Mark-Out o Clip-Out (prima clip) e un Mark-In o Clip-In (clip successiva) (considerati anche eventuali *margini*), verrà creato un unico *file sorgente* a cui faranno riferimento due o più clip.



Quando le clip si sovrappongono (il Mark-In/Clip-In della clip successiva precede il Mark-Out/Clip-Out della clip precedente), il sistema tenta automaticamente di fonderle in un unico file sorgente.

La *fusione* funziona solo con clip dello stesso tipo; se ad esempio una clip con le *tracce sorgente* VA1A2 segue una clip con le *tracce sorgente* VA3A4, verranno generati *file sorgente* separati. Si veda anche a titolo di esempio l'illustrazione riportata sotto.



Schema di "Fondi se inferiore a" con "Distanza" impostata a 10 fotogrammi

Solo clip senza sorgente

Questa opzione limita la digitalizzazione alle clip non associate ad alcun *file sorgente*.
Essa corrisponde all'opzione del menu di scelta rapida delle *rack* > *Digitalizzazione in batch* > *Clip non ancora digitalizzate*.

Scheda Audio

Questa scheda consente di monitorare il livello audio in ingresso, ma non di modificarlo.

Scheda Sorgente

Questa scheda consente di selezionare il *livello di qualità* della cattura di un'operazione batch. Se ad esempio è necessario trasporre una *sequenza* montata con clip "offline" in un formato in grado di fungere da master mediante una digitalizzazione in batch, selezionare qui la qualità desiderata. Per maggiori informazioni si rimanda alla sezione "Livello qualità" del capitolo sull'alta definizione.
In generale consigliamo tuttavia di non modificare il valore predefinito.

Informazioni batch

Questa sezione contiene informazioni sul batch attivo.

Durata complessiva sorgente

Questo campo contiene la durata cumulativa iniziale di tutte le clip del *progetto* da sottoporre alla digitalizzazione in batch, prima che vengano applicate le opzioni *Lungh. margine*, *Usa Mark-In/Out* o *Fondi se inferiore a...*.

La durata effettiva di tutti i *file sorgente* risultanti viene calcolata e visualizzata quando si lancia il batch, e può risultare superiore o inferiore in base al materiale e alle opzioni selezionate.

Elenco del contenuto del batch

In quest'area viene visualizzato un elenco non di tutte le clip selezionate per la digitalizzazione in batch, ma dei *file sorgente* risultanti da tale processo.

- Inizialmente tutte le clip/ i *file sorgente* risultanti sono contrassegnati come "In coda" nella colonna *Stato*, a indicare che non sono ancora stati elaborati.
- In caso di file fusi, la voce dell'elenco riporta il nome della prima fra le clip fuse.
- Le eventuali *lunghezze del margine* o *distanze di fusione* selezionate (*pagina 297*) vanno a modificare l'elenco, che verrà immediatamente aggiornato non appena si avvia la digitalizzazione in batch.
- Le clip/i *file sorgente* risultanti vengono ordinati (in ordine crescente) per *reel* e per Mark-In in modo da ridurre i cambi di *reel* e le operazioni del player.

Stato del batch

- L'indicatore situato sotto questo campo fornisce informazioni sull'avanzamento complessivo dell'elaborazione in batch.
- L'indicatore situato sotto l'inlay video si riferisce alla clip in fase di digitalizzazione/al *file sorgente* in fase di creazione.



L'indicatore audio visualizza il livello applicato durante la digitalizzazione. I *livelli in riproduzione* della fase di acquisizione non vengono presi in considerazione (si veda *Livello in riproduzione* a pagina 132).

Avvio/interruzione della digitalizzazione in batch

Prima di cominciare verificare le impostazioni elencate qui di seguito.

- Il *Formato sorgente /codec* selezionato (in base al prodotto) - *pagina 324*
- I volumi di destinazione della digitalizzazione -
  Se sono registrati più volumi di destinazione, selezionarne uno dall'elenco.
  Se necessario, la *digitalizzazione in batch* utilizza tutti i volumi (unità a disco) disponibili in Media Management per completare l'elaborazione in batch. Si veda *"Impostazioni di Media Management"* a pagina 334.
- Impostazioni del player -
  Fare clic sul pulsante situato di fianco al nome del player per aprire la finestra di dialogo delle impostazioni (*pagina 118*).



L'elaborazione in batch inizia quando si fa clic sul pulsante *Digitalizza* e viene eseguita automaticamente in varie fasi riportate qui di seguito.

1. Vengono dapprima aggiornati *l'elenco del batch* e la *durata*, se presenti.
2. Il sistema chiede all'utente di inserire un nastro specifico. Se non lo si è ancora fatto, inserire il supporto corretto nel player e fare clic su *OK*.
3. Se tutto funziona regolarmente, dall'elenco del batch verranno rimosse una dopo l'altra tutte le voci man mano che la *digitalizzazione in batch* viene completata.
4. Se il processo si conclude con successo, la finestra di dialogo *Digitalizzazione in batch* si chiude. In caso contrario si veda *"Messaggi d'errore"* a pagina 300.



Avid Liquid elabora le clip in ordine crescente in base ai punti di Mark-In per evitare inutili spostamenti avanti e indietro del player.

Messaggi d'errore

Le clip non digitalizzate rimangono nell'elenco del batch, contrassegnate da uno dei messaggi d'errore riportati in seguito (colonna *Stato*).
Si noti che il sistema prosegue con la digitalizzazione delle altre clip dell'elenco: non è necessario interrompere il batch prima della conclusione. Le clip problematiche potranno essere comunque digitalizzate dopo avere identificato ed eliminato il problema.

- *Diskspace / Spazio su disco* -
  I file non hanno trovato posto in nessuno dei volumi disponibili. (Si veda *"Disco pieno/ Cambio di volume"* a pagina 138.)
  Alla fine del batch, il sistema entra in modalità di troubleshooting (*pagina 301*).

- *Failed / Non riuscito* -
  Non è stato possibile digitalizzare correttamente i dati o completare il processo di digitalizzazione.
- *Player* -
  Si è verificato un errore generale nel player.
  Verificare l'impostazione della periferica, i cablaggi, la presenza di un segnale di riferimento, ecc.
- *Preroll* -
  Non è stato possibile individuare la posizione di preroll sul nastro (*reel*).
  Probabilmente è stato inserito un nastro sbagliato, oppure si è verificato un problema di TC.
- *Routing / Indirizzamento* -
  La *traccia sorgente* selezionata e i parametri effettivi della periferica non corrispondono (Esempio: la clip richiede VA1A2A3A4 ma la periferica invia solo VA1A2).
- *TC Break / Interruzione TC* -
  È stata individuata un'interruzione di TC e di conseguenza non è stato possibile digitalizzare le clip.
  Nota: il *comportamento in caso di interruzione di TC* impostato nelle *proprietà del pannello di acquisizione* non influisce sulle interruzioni di TC individuate durante la *digitalizzazione in batch*.
  Alla fine del batch il sistema entra in modalità di troubleshooting (*pagina 301*).

Modalità di troubleshooting

Il sistema entra in modalità di troubleshooting se l'elaborazione dell'elenco del batch è stata completata e si è verificato almeno uno degli errori riportati qui di seguito.

- *Interruzione TC* -
  Supponendo che le clip siano state acquisite alla perfezione, durante una digitalizzazione in batch non dovrebbero verificarsi interruzioni di TC. Tuttavia, l'attivazione di *Fondi se inferiore a...* e la presenza di *margini* troppo generosi possono inavvertitamente causare problemi ai *file sorgente* risultanti.
- *Spazio su disco* -
  L'applicazione della funzione *Fondi se inferiore a...* e la presenza di *margini* troppo generosi possono causare un esaurimento dello spazio su disco disponibile.

In entrambi i casi il sistema crea un nuovo elenco del batch senza tenere conto del valore *Distanza* della funzione *Fondi...* Sotto la funzione *Fondi...* appare il messaggio *Premere Digitalizza per ritentare la digitalizzazione in batch senza i sorgente fusi*.
Il sistema tenta quindi di digitalizzare le clip non più fuse. Se l'operazione ha successo le *miniature* delle clip vengono aggiornate.

Interruzione di una digitalizzazione in batch



Per interrompere un'elaborazione in batch fare clic sul pulsante *Annulla*. Poiché ciò non provoca la chiusura del modulo *Digitalizzazione in batch*, è possibile riavviare il batch.

Proprietà batch

La finestra di dialogo Proprietà della *digitalizzazione in batch* è in parte identica a quella del *pannello di acquisizione (pagina 135*).

Digitalizzazione in batch e rendering di effetti

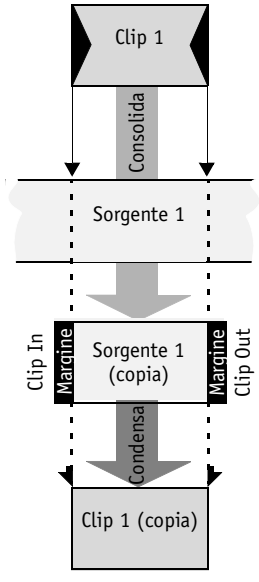
Se si usa la *digitalizzazione in batch* per digitalizzare le clip di una *sequenza* già montata (ad esempio per migliorare la qualità delle immagini), si ricordi quanto riportato qui di seguito.

- Tutti i componenti della *sequenza* sottoposti a rendering (effetti delle clip, *transizioni*, clip rallentate/accelerate, ecc.) conservano inizialmente la qualità del rendering originale.
- Quando viene riprodotta, la *sequenza* accede ai *file sorgente* dei passaggi renderizzati, a meno che quei file siano stati eliminati.
- Se si sono eliminati i *file sorgente* di rendering, Avid Liquid renderizza nuovamente i passaggi appropriati con la qualità di rendering attiva (*pagina 544*).
- Un'operazione di ri-rendering può essere avviata manualmente eliminando i file di rendering del *progetto* (*pagina 350*).

Digitalizzazione in batch di clip a velocità modificata (rallentate, ecc.)

Media Management avvia il rendering di queste clip con i parametri salvati nel momento in cui si rendono disponibili i *file sorgente* associati.

Consolida



Consolida (la copia della clip è facoltativa)

La funzione *Consolida* copia i dati sorgente richiesti dalle clip (individualmente o in una *sequenza*), permettendo così l'eliminazione di quelli non più necessari. Completata una *sequenza* sarà possibile ad esempio scartare il materiale in eccesso per creare più spazio sui supporti di memoria. *Consolida* può essere applicata anche a singole clip.
È inoltre possibile memorizzare le clip consolidate in una *rack* (si veda *Condensa* a pagina 306).

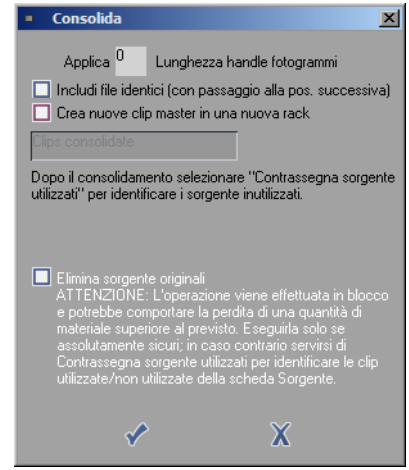
Consolida è solo per clip acquisite: non funziona con le clip importate.

A *consolidamento* avvenuto, i "vecchi" *file sorgente* non sono più immediatamente accessibili, in quanto tutte le clip consolidate fanno riferimento ai *file sorgente* consolidati (cioé copiati).
Finché i "vecchi" dati non sono stati eliminati è possibile servirsi di *Crea clip dai sorgente selezionati* per ristabilire l'accesso (*pagina 332*).

Consolida copia sezioni dei dati sorgente selezionati: non aspettare che i supporti di memoria siano quasi pieni per eseguire questa funzione.
Per sicurezza i vecchi *file sorgente* non vengono automaticamente eliminati a meno che non sia stata espressamente impostata questa opzione (casella di controllo attivata).

Richiamo della funzione Consolida

La funzione *Consolida* si trova nei menu di scelta rapida delle clip e delle *sequenze* (nel *progetto)* e nel menu di scelta rapida delle *rack*.



Finestra di dialogo Consolida

1 Selezionare una o più clip, o una *sequenza*.
Con il menu di scelta rapida delle *rack* è possibile selezionare *Consolida* anche per tutti gli oggetti di una *rack*.

2 Selezionare *Consolida* dal menu di scenta rapida. Se è stata selezionata una *sequenza*, tutte le sue clip verranno consolidate.

3 Verrà visualizzata una finestra di dialogo contenente diverse opzioni.

- *Lungh. margine* -
Questo valore (in fotogrammi) viene aggiunto ai punti di Mark-In e Mark-Out della clip per lasciare spazio sufficiente al successivo ritaglio.

Lungh. margine ha bisogno di dati sufficienti da parte del *file sorgente* originale.

- *Crea nuove clip MASTER in una nuova rack* -
Se è attivata questa opzione, Avid Liquid crea nel *progetto* una *rack* contenente tutte le clip della *sequenza*. A questa *rack* può essere assegnato un nome tramite l'apposito campo di testo.
(Questa è sostanzialmente la funzione di *Condensa* (*pagina 306*)).

- *Includi file identici (con passaggio alla posizione successiva))*-
Nella configurazione predefinita, i dati dei sorgente consolidati vengono salvati nella directory da cui sono stati presi i dati originali. Tuttavia, con questa opzione è possibile deviare i dati consolidati a una directory a scelta, il che risulta particolarmente utile se il volume dei sorgente originali ha quasi raggiunto il limite di capacità.
Questa directory dovrà essere selezionata in *Impostazioni Media Management* oppure creata e identificata come *Volume primario* (*pagina 335*).
Ciò significa che è possibile ad esempio assemblare in un unico volume (locale) un certo numero di file presenti in rete.

4 Se sul volume attivo non c'é spazio a sufficienza (*pagina 335*), verrà visualizzato un messaggio d'errore. In tal caso, stabilire quali *file sorgente* non sono più necessari ed eliminarli.

La *sequenza* o le clip possono essere riprodotte esattamente come prima, ma faranno riferimento ai nuovi *file sorgente* consolidati. I "vecchi" *file sorgente* possono essere conservati o eliminati (si veda la sezione successiva) .

Elimina sorgente originali

È anche possibile attivare semplicemente la casella di controllo *Elimina sorgente originali* per far sì che i file sorgente vengano automaticamente eliminati in seguito a un'operazione di *consolidamento*. Si faccia tuttavia attenzione al messaggio della finestra di dialogo, in quanto non ci sarà più la possibilità di intervenire o di eliminare i file in modo selettivo.

Consolidamento e sue conseguenze

Dopo che *Consolida* è stato applicato con successo, il numero dei nuovi *file sorgente* contenuti nelle *directory di materiale del progetto* non può essere superiore al numero delle clip contenute nella *sequenza* consolidata (un'unica clip consolidata può generare un massimo di cinque *file sorgente*: un file video e fino a quattro file audio).

Avid Liquid Media Management verifica poi che le clip facciano riferimento a questi nuovi *file sorgente*, cioé possano venire riprodotte immediatamente nel *monitor clip* e nella *timeline*. Si veda *"Media Management"* a pagina 315.

A questo punto diventa possibile eliminare tutti i "vecchi" *file sorgente* non più necessari. Per evitare conseguenze spiacevoli, consigliamo vivamente di utilizzare i metodi descritti qui di seguito per eliminare i *file sorgente*.

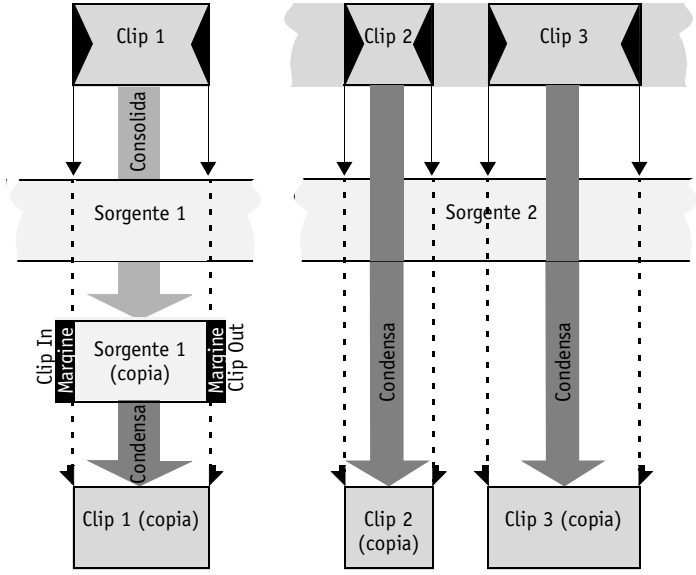
1. Nel menu di scelta rapida della *sequenza*/clip consolidate, fare clic su *Contrassegna sorgente utilizzati*.
   Media Management determina quante clip accedano allo stesso file sorgente.
2. Aprire la scheda *Sorgente* della finestra *Progetto* e in *Tutti gli stream sorgente* selezionare il *progetto* in cui è stata eseguita l'operazione *Consolida*.
   Verranno visualizzati tutti gli *stream di file sorgente*.
3. Il risultato del comando *Contrassegna sorgente utilizzati* appare nella colonna *Contrassegni* sotto forma di numero da 0 a..., in base a quante clip fanno riferimento allo stesso *file sorgente*.
4. Ordinare la colonna *Contrassegni* facendo clic sull'intestazione o usando il menu di scelta rapida, in modo che tutti i *contrassegni zero (0)* siano raggruppati insieme.
   "Zero" significa che un *file sorgente* non è utilizzato da nessuna clip.
5. Selezionare i *contrassegni 0* e fare clic su *Elimina* nel menu di scelta rapida.

Quando si elimina un *file sorgente* dalla scheda *Sorgente*, esso viene eliminato in modo immediato e permanente, senza che all'utente venga chiesta alcuna conferma.

Condensa

Condensa genera copie delle clip. I *file sorgente* associati non vengono copiati (si veda *Consolida* a pagina 303).

Questa funzione viene utilizzata ad es. per generare l'inventario di una *sequenza* e consente di visualizzare esattamente il tipo e la lunghezza del materiale usato; risulta quindi utile per creare elenchi di brani musicali o archivi delle riprese disponibili.



Schem: confronto fra Consolida (a sinistra) e Condensa (a destra)

Richiamo della funzione Condensa

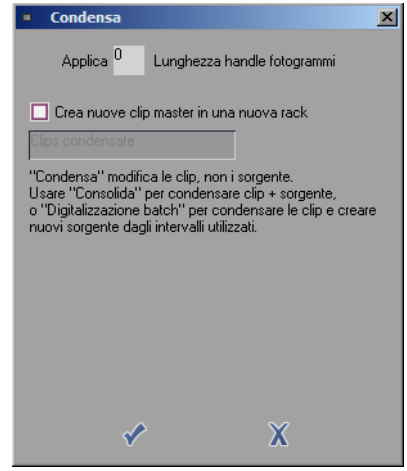
La funzione *Condensa* è situata nel menu di scelta rapida delle clip o delle *sequenze* del *progetto*.

1 Selezionare una o più clip, o una *sequenza*.
Con il menu di scelta rapida delle *rack* è possibile selezionare *Condensa* anche per tutti gli oggetti di una *rack*.

2 Selezionare *Condensa* dal menu di scelta rapida.

3 Verrà visualizzata una finestra di dialogo contenente due opzioni.

- *Lungh. margine*
Questo valore (in fotogrammi) viene aggiunto ai punti di Mark-In e Mark-Out della clip, creando nuovi punti di Clip-In e Clip-Out.
- *Crea nuova clip MASTER in una nuova rack* -
Se è attivata questa opzione, Avid Liquid crea nel *progetto* una *rack* contenente tutte le clip generate dall'operazione *Condensa*.



Finestra di dialogo Condensa

ClipSync

L'opzione *ClipSync* del menu di scelta rapida delle *rack* consente di sincronizzare le clip secondo diversi criteri, ad esempio un Mark-In o un *marker* impostati individualmente come punti sincroni.

Quali oggetti possono essere sincronizzati? *pagina 308*
Come sincronizzare le clip *pagina 309*

Quali oggetti possono essere sincronizzati?

È possibile sincronizzare:

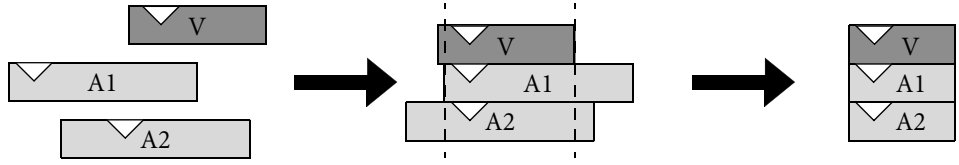
- una clip video con una o più clip audio;
- una clip audio con una o più clip video, oppure
- una clip audio con una o più clip audio;

(in base ai punti sincroni selezionati). Il risultato è una nuova clip: *VA1..A4* o *A1..A4*

In tutti i casi, si noti quanto segue.

- Una clip video non può essere sincronizzata con clip audio di *reel* diverse, cioé: *Vreel#1 + A1reel#2 + A2reel#3* non sono sincronizzabili.
- Una clip video non può essere sincronizzata con clip audio della stessa *traccia sorgente*, cioé: *V + A1 + A1* non sono sincronizzabili. In generale, non è possibile sincronizzare clip aventi la stessa *traccia sorgente* (*V + V, A2 + A2*).
- *ClipSync* tenta di eseguire tutte le sincronizzazioni tecnicamente possibili. Se ad esempio si sono selezionate una clip video e tre clip audio sincronizzabili, il risultato quasi inevitabile saranno tre clip sincronizzate.
- I nomi delle clip sincronizzate hanno il suffisso ".Sync".

Quando si sincronizzano clip di lunghezza diversa, la clip risultante è lunga quanto la più lunga area sovrapposta di tutte le clip coinvolte nel processo.



ClipSync combina le clip allineandone i punti sincroni e tagliando le parti che eccedono l'area sovrapposta comune

- Il formato di timecode deve essere identico per tutte le clip coinvolte. Non è possibile mischiare timecode PAL e NTSC.

Come sincronizzare le clip

1: Selezionare gli oggetti

Aprire il menu di scelta rapida di una *rack* contenente clip da sincronizzare e selezionare *ClipSync* (per tutte le clip della *rack* o per le clip selezionate).

Verrà visualizzata la finestra di dialogo *ClipSync*, contenente un elenco delle clip valide (selezionate o contrassegnate) della rack. Se ad esempio sono state selezionate solo clip video, *ClipSync* non avrà operazioni da eseguire e quindi l'elenco sarà vuoto.

È possibile selezionare dall'elenco determinate clip oppure sincronizzarle tutte (selezionandole tutte oppure nessuna).



ClipSync funziona basandosi sui punti sincroni delle clip, ossia posizionati esattamente - fotogramma per fotogramma - uno sopra l'altro nella *timeline* (si veda lo schema riportato sopra). Ad esempio è possibile individuare, contrassegnare e allineare il suono del "ciak" rappresentato nella figura al picco sonoro associato nella forma d'onda della clip audio (in altre parole, sincronizzare le due clip). Naturalmente è necessario avere già inserito un contrassegno individualizzato sotto forma di Mark-In/Mark-Out o di *marker* prima di avviare *ClipSync*. Se si sincronizza con un timecode o un Clip-In/Clip-Out, è possibile avviare *ClipSync* immediatamente.

2: Selezione di punti sincroni

Per selezionare i punti sincroni servirsi delle due caselle a discesa situate al centro della finestra di dialogo *ClipSync*.

Sincronizzazione basata sul timecode

Se le clip video e audio hanno timecode identici, la sincronizzazione basata sul timecode può essere molto utile. Clip di diversa lunghezza vengono allineate sul primo valore comune di TC. Supponendo che le clip condividano valori di timecode comuni, valgono le seguenti regole.

- Più clip audio della stessa *reel* vengono assegnate alla stessa clip sincronizzata se ciò è consentito dalle *tracce sorgente*:
  $V_{reel\#1} + A1_{reel\#2} + A2_{reel\#2} + A3_{reel\#2} = VA1A2A3_{.sync}$
- Clip audio di *reel* diverse vengono combinate separatamente con la clip video:
- $V_{reel\#1} + A1_{reel\#2} + A2_{reel\#3} + A3_{reel\#4} = VA1_{.sync} + VA2_{.sync} + VA3_{.sync}$
- È possibile sincronizzare una clip audio e più clip video con timecode corrispondenti:
  $V_1, V_2, V_3 + A1 = V_1A1_{.sync} + V_2A1_{.sync} + V_3A1_{.sync}$

Sincronizzazione basata sui punti di Mark-In/Mark-Out o Clip-In/Clip-Out

Mark-In o Mark-Out esistenti possono essere usati come punti sincroni. I punti di Clip-In e Clip-Out sono sempre presenti, ma non possono essere impostati individualmente.
Per il resto valgono le regole descritte al paragrafo “Sincronizzazione basata sul timecode”.

Sincronizzazione basata sui marker

Per la sincronizzazione è possibile utilizzare:

- i primi *marker* delle clip, oppure

Per il resto valgono le regole descritte al paragrafo “Sincronizzazione basata sul timecode”.

3: Specifica dei secondo criterio

Se necessario, è possibile definire con maggiore precisione i punti sincroni selezionati servendosi di un secondo criterio. La seconda casella a discesa (sulla destra) contiene:

- un nome a scelta (impostazione predefinita)
- iNome clip identico (corrispondenza esatta)
- Adattamento a nome clip (corrispondenza parziale)
- Nome *reel* identico (corrispondenza esatta)
- Adattamento a nome *reel* (corrispondenza parziale)

Se ad esempio si seleziona *Nome clip identico*, verranno sincronizzate solo le clip con lo stesso nome.

Una corrispondenza parziale si estende ai caratteri uguali del nome della clip o della *reel*. Esempio: una clip video di nome “Clip” e una clip audio di nome “ClipABC” possono essere sincronizzate perché i primi quattro caratteri sono uguali. Se - ad esempio nel *pannello di acquisizione* – si inserisce un punto (.) nel nome della clip, la ricerca delle corrispondenze viene applicata solo fino al punto.

4: Sincronizzazione

Una volta selezionati punti sincroni e condizioni, avviare *ClipSync* per tutte le clip dell’elenco o per le clip selezionate.

- La casella inferiore contiene un elenco delle clip sincronizzate, con una visualizzazione simile a quella della scheda *Sorgente*: le clip sincronizzate vengono mostrate per prime, seguite dai loro componenti rientrati. Se è possibile determinarlo, viene specificato anche lo spostamento di timecode.
- Facendo doppio clic sulle clip sincronizzate si apre il *monitor clip,* dove si potranno rapidamente controllare i risultati.

- Se si fa clic su *OK*, le clip prodotte vengono memorizzate nella *rack* per cui è stata richiamata la funzione *ClipSync*. Facendo clic su *Annulla* si scartano i risultati di *ClipSync*.

Le clip sincronizzate sono collegate come se fosse stata loro applicata la funzione *Collegamento elementi* (*pagina 431*) e possono essere scollegate (o separate) con la funzione *Separa clip* (*pagina 432*).

Rilevamento automatico delle scene (monitor clip)

Rilevamento automatico scene (situato nella finestra di dialogo estesa del *monitor clip) divide una clip più lunga formata da diverse riprese (scene) in un certo numero di clip più brevi.*

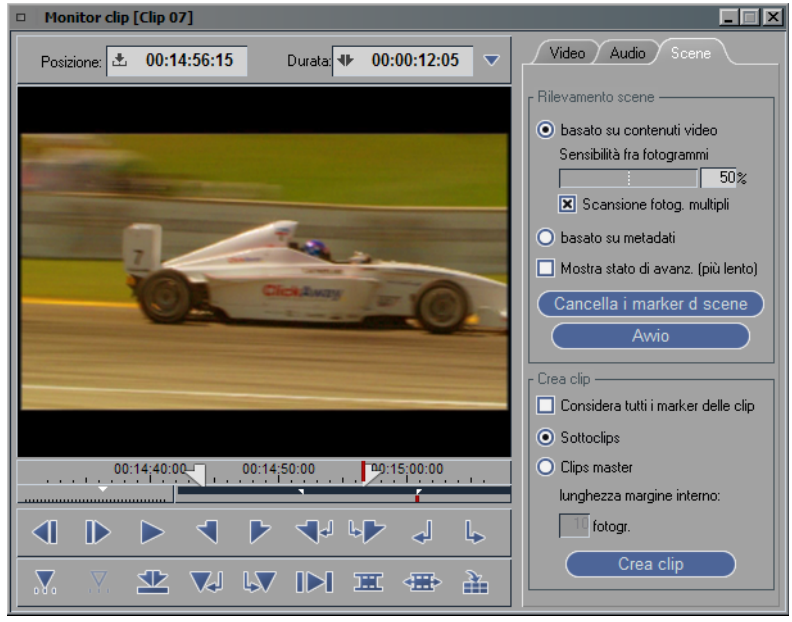
Rilevamento automatico scene opera sulla base di:

→ contenuto video *pagina 312*

o

→ metadati *pagina 314*

I dati sorgente "esterni" (ad esempio clip importate create con un codec diverso) vengono automaticamente renderizzati prima del rilevamento delle scene. Ciò vale per tutto il materiale sorgente non riproducibile direttamente nel *monitor clip*.



Rilevamento di scene in base al contenuto video

Il sistema analizza le differenze del contenuto video, fotogramma per fotogramma. Se ad esempio l'inquadratura di una cena a lume di candela è seguita dall'inquadratura di un mercatino all'aperto in una giornata di sole, è facile dedurre che questa è una nuova scena e creare una nuova clip. Altri soggetti (ad esempio una rapida panoramica) possono rivelarsi più problematici per il sistema, dato che il contenuto varia enormemente da un fotogramma all'altro.
Per questo motivo l'utente ha a disposizione un cursore per impostare la *sensibilità* dell'analisi video. In base al materiale, sarà necessario fare qualche esperimento. Si consiglia di dare una rapida occhiata al materiale prima di avviare il rilevamento delle scene basato sul contenuto video, perché le stesse impostazioni di *Sensibilità* potrebbero non dare buoni risultati ovunque.

Procedura guidata *pagina 312*

Sensibilità *pagina 313*

Scansione fotogrammi multipli *pagina 313*

Sottoclip o clip master? *pagina 314*

Eliminazione di marker delle scene *pagina 314*

Procedura guidata

1 Pre-ordinare il materiale: immagini di paesaggi agresti e corse di Formula 1 richiedono *Sensibilità* diverse.

2 Aprire la (prima) clip nel *monitor clip*, fare clic sul pulsante freccia situato nell'angolo superiore destro del *monitor* per aprire la finestra di dialogo estesa e selezionare la scheda *Scene*.
Se impostati, Mark-In e Mark-Out limitano l'intervallo di *Rilevamento scene*.

3 Fare clic sul pulsante d'opzione *basato su contenuti video.*

4 Per il primo passaggio lasciare *Sensibilità fra fotogrammi* sul valore predefinito.

5 In base alle preferenze personali, attivare o meno *Mostra stato di avanzamento rilevamento (più lento)*.
Attivato - La riproduzione del video prosegue; il processo di rilevamento risulta leggermente rallentato.
Disattivato - Ogni nuova scena è indicata dal congelamento del suo primo fotogramma nel *monitor clip* fino all'individuazione di una nuova scena, e così via. Questo metodo è un po' più veloce dell'altro.

6 *Scansione fotogrammi multipli* deve essere attivato nella maggior parte dei casi (*pagina 313*).

7 Fare clic su *Avvia*.

8 Viene riprodotta la clip del *monitor clip*. Ogni volta che viene individuata una scena, nella *barra di posizione* viene impostato un *marker* verde. Se si nota che le scene non vengono rilevate o che vengono rilevati fotogrammi non corrispondenti a scene, chiudere e correggere la *sensibilità* del passaggio successivo.

Per saltare da un *marker* all'altro servirsi dei pulsanti riportati a fianco o dei tasti C e V della tastiera (assegnazioni predefinite). Con i TASTI FRECCIA (DESTRA/SINISTRA) è facile verificare se un *marker* indica veramente un cambio di scena. In caso contrario, eliminare il *marker*.
Si veda "*Cancella tutti i marker delle scene*" a pagina 314.



9 Completata con successo l'analisi delle scene, selezionare una delle opzioni di *Crea clip*.
- *Considera tutti i marker delle clip*: Questa opzione considera anche i *marker* "normali" (grigi) come cambi di scena. È quindi possibile contrassegnare manualmente una clip e farla automaticamente suddividere in *sottoclip* o *clip master*.
- *Sottoclip* = Clip-In e Clip-Out identici per tutte le clip create
- *Clip master* = ogni clip ha i propri Clip-In e Clip-Out
Si veda "*Sottoclip o clip master?*" a pagina 314.

10 Fare clic su *Crea clip*.
Le nuove clip vengono trasferite alla *rack*.

Se si eliminano *sottoclip o clip master* non necessarie, verificare di non eliminarle insieme ai *file sorgente*, in quanto tutte le clip create nel rilevamento di un'unica scena fanno riferimento allo stesso sorgente.

Sensibilità fra i fotogrammi

Un valore elevato indica un'alta sensibilità ai cambi di scena e viceversa. Il rilevamento fra i fotogrammi prende in considerazione gli spostamenti di pixel e le variazioni del bilanciamento colori complessivo dell'immagine.

Scansione fotogrammi multipli

Si tratta di un filtro che sopprime immagini estremamente brevi in modo da non creare scene inutili. Il miglior esempio è quello dei flash fotografici, che durano un solo fotogramma. Deve essere attivo nella maggior parte dei casi.

Sottoclip o clip master?

- Tutte le sottoclip create con *Rilevamento automatico scene* hanno punti di Clip-In e Clip-Out identici.
  Di conseguenza una sottoclip può facilmente essere ritagliata fino all'intera estensione del suo file sorgente.
- Tutte le clip master create con *Rilevamento automatico scene* hanno punti di Clip-In e Clip-Out diversi.
  Prima e dopo la scena rilevata vengono aggiunti *margini* che definiscono i punti di Clip-In e Clip-Out. Il punto di Mark-In corrisponde al marker verde della scena.
  Per ritagliare la clip master oltre i limiti dei suoi punti iniziali di Clip-In e Clip-Out è necessario espanderla (si veda *Espandi clip* a pagina 277).

Cancella tutti i marker delle scene

Questa funzione elimina tutti i *marker delle scene*.



Per eliminare diversi marker contemporaneamente è utile richiamare l'*elenco dei marker*; il modo più veloce per farlo consiste nel fare clic sul simbolo riportato a fianco. Fare quindi clic con il pulsante destro del mouse sull'elenco e selezionare dal menu una delle opzioni di eliminazione.
Se il simbolo non appare nella barra degli strumenti, fare clic con il pulsante destro del mouse sulla barra e selezionare *Personalizza*, quindi trascinare il simbolo dalla libreria degli strumenti alla barra.

Rilevamento delle scene in base a metadati

Con questa variante il sistema analizza i dati di avvio/arresto (timestamp) che i camcorder DV scrivono sul nastro a ogni inizio di registrazione. Importante: Non tutti i camcorder sono provvisti di questa funzione.

Se il materiale non contiene dati di timestamp, il sistema torna automaticamente al rilevamento basato sui contenuti video.

Selezionare l'opzione, fare clic su *Avvia* e, una volta create le scene per mezzo dei *marker* della *barra di posizione*, selezionare *Crea sottoclip*.

Per maggiori informazioni su questo tipo di rilevamento delle scene si veda il capitolo "Acquisizione di materiale" (*pagina 146*).

Media Management

Media Management in Avid Liquid consente maggiore chiarezza e trasparenza nella gestione dei *file sorgente*, soprattuto per gli utenti che lavorano in ambienti di rete. Facilita e organizza lo scambio e l'uso condiviso dei *file sorgente* e la selezione di *formati* e unità di digitalizzazione. Come forse si ricorderà, i *file sorgente* contengono le informazioni digitali audio e video necessarie al montaggio. Le clip di un *progetto* e di una *sequenza* stabiliscono rapporti visibili e modificabili con i *file sorgente*.

Avid Liquid Media Management tiene sotto controllo in background tutti i *file sorgente* interessati a una procedura e può determinare, ad esempio, se e con che frequenza le clip collegate a un determinato *file sorgente* vengono utilizzate in una *sequenza* e in un *progetto*. Oppure, se si definisce una nuova clip nel *pannello di acquisizione* mediante un nome di *reel*, punto di Mark-In e punto di Mark-Out, Media Management può immediatamente stabilire una relazione con un adeguato *file sorgente* (se ne esiste uno). Consente inoltre di rintracciare i *file sorgente* nelle directory di rete, visualizzarli e se necessario copiarli o spostarli su un supporto di memoria A/V locale.

Nozioni fondamentali *pagina 316*
Le informazioni più importanti sui file sorgente

Scheda Media Management *pagina 329*
Gestione dei file sorgente di un progetto

Impostazioni di Media Management *pagina 334*
Definizione di unità e directory

Media Management e le proprietà degli oggetti *pagina 340*
Informazioni e funzioni

Media Management e la funzione Esplora risorse di Windows *pagina 344*
Reperimento e gestione di file sorgente

Ricerca e importazione di file sorgente *pagina 345*

Eliminazione di clip/oggetti e file sorgente *pagina 347*

Nozioni fondamentali

Certamente è possibile lavorare in Avid Liquid anche senza occuparsi troppo dei *file sorgente*: in gran parte il software organizza le interazioni fra le clip e i *file sorgente* in background. Tuttavia, quando i *progetti* diventano più complessi e lo scambio dei dati più importante, è bene conoscere almeno le nozioni fondamentali di Media Management.

Compatibilità

Progetti e *file sorgente* creati in Avid Liquid fino alla Versione 2.55 compresa vengono automaticamente adattati a Media Management (Versione 4.0 e successive).
Anche la denominazione dei *file sorgente* è stata modificata nel passaggio dalla Versione 5.6 alla 6. Si noti che questi file non sono mai compatibili con versioni precedenti, il che significa che non è possibile usare un *file sorgente* 6.0 con il software 4.2. I vecchi *file sorgente* vengono convertiti per poter essere utilizzati con le versioni software più recenti.

Metadati

In poche parole, una clip è formata da metadati.
Metadati quali Mark-In, Clip-Out o nomi di *reel* fungono da riferimento al materiale A/V (*file sorgente*) da riprodurre, ad esempio, quando si carica una clip nel *monitor clip*. Media Management ha bisogno di alcuni di questi metadati per reperire il *file sorgente* corretto. (Si veda *"Abbinamento di clip e file sorgente"* a pagina 328.)

Tipi di sorgente

Avid Liquid Media Management distingue due tipi di *file sorgente*.

- *In stream* -
  File sorgente con Clip-In e Clip-Out "reali" (ossia basati su timecode), ad esempio stream di dati video e audio e animazioni.
- *Fissi* -
  File sorgente privi di Clip-In e Clip-Out "reali", ad esempio inserti grafici e clip di titoli, che possono essere allungati o accorciati a piacere ripetendo la stessa immagine.

Identificazione di file sorgente

Cosa costituisce un *file sorgente* per Media Management?

- *File sorgente fissi*
  Questo tipo di *file sorgente* è sufficientemente definito da un nome di *reel* e dal nome assegnatogli al momento della creazione.

Uno *stream di file sorgente* è identificato dai metadati riportati qui di seguito.

- *Nome della reel* -
  Il nome della *reel* deve essere specificato per acquisizione e digitalizzazione (*pagina 120*). Nomi di *reel* univoci e inconfondibili sono particolarmente importanti negli ambienti di rete.



Ecco un suggerimento sul modo più semplice per creare nome di *reel* "univoci": inserirvi la data del giorno. Un esempio: *Reel01 12-09-02* (magari con l'anno a quattro cifre, per evitare problemi con il prossimo cambio di millennio).
Se si digitalizza live, si avrà la certezza di creare un nome univoco combinando un TC realtime (formato 24 ore!) e la data del giorno. Negli ambienti di rete, per maggiore chiarezza è possibile allegare le iniziali dell'operatore (ad esempio *Reel07 12-09-02 CPR*).

- *Clip-in* -
  Timecode del primo fotogramma di una clip.
  A differenza del Mark-In, che può essere spostato all'interno della clip, il Clip-In non può venire modificato. Un *file sorgente* con un Clip-In differente da un altro (anche se tutti gli altri metadati sono uguali) è un *file sorgente* diverso.
- *Clip-out* -
  Timecode dell'ultimo fotogramma di una clip.
  A differenza del Mark-Out, che può essere spostato all'interno della clip, il Clip-Out non può venire modificato. Un *file sorgente* con un Clip-In differente da un altro (anche se tutti gli altri metadati sono uguali) è un *file sorgente* diverso.
- Tipo di *stream* (video, audio, fisso) e *ID dello stream* (si veda la sezione sull'assegnazione di nomi ai *file sorgente*, *pagina 318*).

Con queste informazioni, Media Management può assegnare clip e *file sorgente* gli uni altri altri. L'opzione "matchback" cerca in tutte le directory specificate. Se viene trovato un *file sorgente* corrispondente a una clip, quest'ultima può venire riprodotta (si veda *Abbinamento di clip e file sorgente* a pagina 328).

Assegnazione di nomi ai file sorgente di Avid Liquid (stream di file sorgente)

Fino alla Versione 5.6x compresa

Media Management assegna un nome agli *stream di file sorgente* (*pagina 316*) nuovi e importati, nonché alle animazioni importate sulla base dei dati di timecode. Ad esempio:

15030512N 15040613N V0.yuv

- Il primo numero è il timecode del Clip-In (hhmmssff).
- *Sorgente timecode: N* sta per Non Drop NTSC, *D* per Drop Frame NTSC, *P* per PAL.
- Il secondo numero è il timecode del Clip-Out.
- *Tipo di stream: V* sta per video e *A* per audio.
- *ID stream:* da 0 a *3*, fa distinzione fra stream dello stesso tipo; ad esempio: *A0* = 1° *traccia sorgente audio*, *A2* = 3° *traccia sorgente audio* della clip.
- L'estensione del nome di file ne indica il *formato* (in questo caso: YUV, cioé *formato* non compresso).

Versione 6.0 e successive

L'integrazione della televisione ad alta definizione influisce anche su Media Management, con un numero di varianti di timecode, livelli di qualità, risoluzioni e frame rate molto superiore a quello del mondo PAL/NTSC. Qualora si desiderino maggiori dettagli, qui di seguito è riportato un elenco completo dei designatori.
Un file sorgente generato in Avid Liquid può avere, ad esempio, il seguente aspetto:

../Reels/MiaReel.@c3.P CF450037 / 01231412P 01301702P V0. @rP4. @iDIF. MXF

- *MiaReel* -
  E' il nome di *reel* immesso nel *pannello di acquisizione*.
- *@c3 (videocamera*) -
  Designa l'impostazione delle videocamere (necessaria per il montaggio multi-camera). Il valore predefinito è *@c0*.
- *P* (*Formato di timecode della reel*) -
  - *P, N, D* (PAL, NTSC, NTSC Drop Frame)
  - *F* (24p)
  - *HF* (23.98 Non-Drop Frame)
  - *HG* (23.98 Drop Frame)
  - *HP* (HD-PAL 50 Hz)

- *HN* (HD-NTSC 59,94 Hz)
- *HD* (HD-NTSC DF 59,94 Hz)
- *LP* (Proxy PAL 12,5 Hz)
- *LN* (Proxy NTSC 15 Hz)
- *LF* (Proxy Film 12 Hz)
- *H3* (HD 30 Hz)
- *H6* (HD 60 Hz)

- *CF450037* (ID progetto) -
  Il sistema attribuisce questo numero per consentire la corretta assegnazione di *reel* e *progetti*.

Tutti gli elementi illustrati fino a questo punto fanno parte del nome di percorso della directory. Tutte le clip di una stessa directory hanno lo stesso percorso, in quanto provengono dalla stessa *reel*. I nomi delle clip sono formati dai seguenti elementi:

- *01231412 P 01301702 P* (area di timecode della clip) -
  Ecco il significato di questo esempio: clip-in = 01:23:14:12, clip-out = 01:30:17:02; timecode PAL
  - *P, N, D* (PAL, NTSC, NTSC Drop Frame)
  - *F* (24p)
  - *HF* (23,98 Non-Drop Frame)
  - *HG* (23,98 Drop Frame)
  - *HP* (HD-PAL 50 Hz)
  - *HN* (HD-NTSC 59,94 Hz)
  - *HD* (HD-NTSC Drop Frame 59,94)
  - *LP* (Proxy PAL 12,5 Hz)
  - *LN* (Proxy NTSC 15 Hz)
  - *LF* (Proxy Film 12 Hz)
  - *H3* (HD 30 Hz)
  - *H6* (HD 60 Hz)
- *V* (tipo di sorgente) -
  V = video, *A* = audio.
- *0* (stream sorgente) -
  Stream video = *0*; stream audio da *0* (canale A1) a *3* (canale A4).
- *@rP4* (qualità e risoluzione) -
  Le informazioni su qualità e risoluzione non sono specificate per tutti i formati.
- *@iDIF* (formato interno sorgente) -
  Per AVI e MXF, indica cosa c'é "all'interno": nell'esempio, DV-DIF in un involucro MXF.
- *MXF* (formato di file) -
  Uno dei formati di file supportati da Avid Liquid; dipende tuttavia dal prodotto in uso. Ad esempio *.avi, *.2yuv, *.dif, *m2v, ecc. Si veda "*Formati di sistema e codec di Avid Liquid*" a pagina 320.

Formati di sistema e codec di Avid Liquid

Questa sezione fornisce informazioni sui formati di sistema e sui codec disponibili in Avid Liquid.

Formati di sistema

Il materiale audio e video analogico e digitale può essere registrato, memorizzato, montato e trasferito in molti "formati". Il termine "formato" non ha una definizione precisa, e i diversi modi in cui viene usato possono creare confusione. I "formati" disponibili agli utenti di Avid Liquid dipendono soprattutto dal sistema di montaggio in uso.

Formati di file

I formati di file possono essere identificati in base all'estensione dei *sorgente*. Tuttavia l'estensione non indica sempre il contenuto effettivo di un file: un formato *.avi, ad esempio, potrebbe in realtà contenere dati DV o MPEG (due formati sorgente diversi). Per contro, "file_esempio.2vuy" è un file sorgente video puro, e l'estensione lo indica chiaramente.
Alcuni formati di file quali AVI e MXF vengono chiamati "formati involucro": ad esempio, è possibile inserire file video e audio in un involucro AVI quando si fonde una *sequenza.*

- Per un elenco dei formati d'importazione supportati, si veda *"Cosa è possibile importare?"* a pagina 152.
- Per informazioni sui formati d'esportazione supportati, si veda *"Esporta a file"* a pagina 970.
- Maggiori informazioni sui formati di cattura, rendering e fusione sono reperibili al termine di questo capitolo (*pagina 324*).

Formati di rendering

Durante il rendering degli effetti, Avid Liquidgenera file il cui formato viene definito nella finestra di dialogo *Proprietà* della *timeline* o al momento della creazione di una nuova *sequenza*. Il formato di *rendering/fusione* selezionato rimane valido per tutti i file di rendering generati dalla stessa *sequenza,* nonché quando si utilizza la funzione *Fondi* per creare file video da una *sequenza*.

Un elenco dei formati di *rendering/fusione* disponibili è riportato a *pagina 324*.

Codec

Il termine "codec" deriva dalla combinazione delle parole coder e decoder. Un codec viene utilizzato per convertire dati (analogici o digitali) in un determinato formato o, durante la decodifica, per estrarre dati codificati in precedenza.

Avid Liquid utilizza i codec per creare (file di) dati sorgente:

- durante la cattura (*digitalizzazione*),
- durante il processo di *fusione*,
- durante il rendering,
- e naturalmente per leggere tutti questi file e presentarne il contenuto sotto forma di immagini visibili e suoni udibili.

Un codec è un algoritmo matematico. In determinati casi, il suo utilizzo comporta il pagamento di un canone di licenza (cioò vale ad esempio per alcune applicazioni con suono surround). Quando non serve un codec, si parla di *trasferimento nativo*: la cattura da un nastro DV attraverso l'interfaccia IEEE 1394, ad esempio, è un'operazione di copia diretta, senza codifica né decodifica. Quando tuttavia il segnale in ingresso èanalogico sarà necessario scegliere fra diversi tipi di codec, perché questo segnale deve essere convertito in un file digitale memorizzabile sul disco fisso del computerin uso.

Nel montaggio digitale, il codec (DV, MPEG, ecc.) è comunemente associato a un formato di file. Ciò ha dato luogo a una serie di convenzioni: ad esempio, un codec DV in genere legge e scrive file AVI (audio e video interlacciati), mentre il codec MPEG I 422P@ML di Avid Liquid è tradizionalmente legato al formato di file *.m2v.Tali associazioni possono comunque essere modificate.

Definizione di impostazioni codec predefinite *pagina 322*

Panoramica di tutti i codec disponibili nella famiglia di prodotti Avid Liquid *pagina 324*

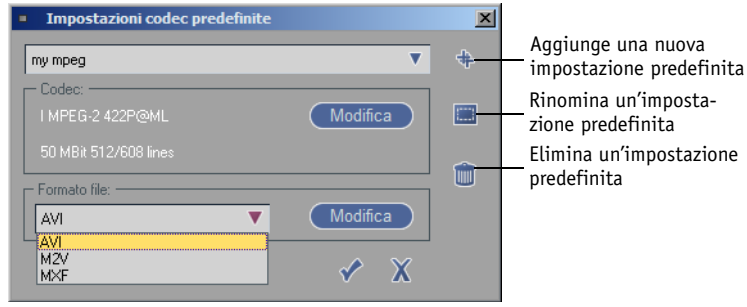
Definizione di impostazioni codec predefinite

L'utente ha la possibilità di creare le proprie *impostazioni codec predefinite*, cioé combinazioni di codec e formati di file. Con alcuni codec sarà necessario determinare anche altri parametri, quali ad esempio il tasso di compressione (MPEG2 I-frame).

(Se l'utente intende limitarsi al semplice trasferimento DV nativo, potrà saltare le pagine che seguono.)

ATTENZIONE: Quando si creano e si utilizzano *impostazioni codec predefinite* personalizzate, si rischia sempre di non ottemperare alle convenzioni e agli standard comunemente accettati. L'uso di formati incompatibili potrebbe rendere difficile o addirittura impossibile lo scambio dei file.

Aprire la finestra di dialogo *Impostazioni codec predefinite* (*Modifica* > *Pannello di controllo* > *Ambiente*).



Impostazioni codec predefinite

L'elenco visualizzato nella parte superiore contiene tutte le impostazioni predefinite già note a Avid Liquid (per sapere quali impostazioni supporta il prodotto in uso, si veda *pagina 324*).

Per definire *impostazioni codec* personalizzate procedere come segue.

1. Selezionare un'impostazione predefinita simile a quella che si intende creare, ad esempio *MPEG2 MP@HL (M2V)*.
2. Fare clic sul segno *doppio più* posto a destra dell'elenco.
3. Modificare eventualmente il nome preassegnato "*Nuova impostazione codec predefinita (1)*", quindi fare clic sul piccolo *segno di spunta.*
4. A questo punto specificare il *codec* e il *formato di file*. (Questi dipendono dall'*impostazione predefinita* selezionata in partenza. Nel nostro esempio, verrà visualizzata la finestra di dialogo *Impostazioni IPB*; nel caso di un codec DV, non ci sarebbe nulla da modificare in questo punto.)
5. Fare clic sul *segno di spunta* (OK) per salvare la nuova *impostazione predefinita*.

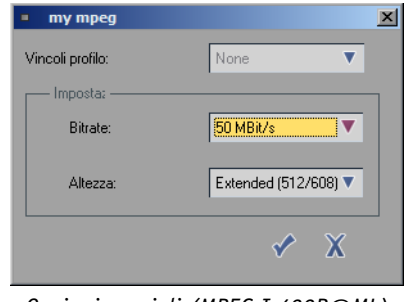
L'*impostazione codec* appena creata apparirà nell'elenco dei *formati sorgente* del *pannello di acquisizione*, nelle *proprietà della timeline* e nella finestra di dialogo *Nuova sequenza*.

Queste impostazioni non influiscono sulla selezione dei codec per la *cattura rapida*.

Le impostazioni predefinite contrassegnate da un asterisco (*) non possono essere rimosse dall'elenco; solo quelle create dall'utente sono eliminabili, selezionandole e facendo clic sul simbolo del *Cestino*. L'ultimo simbolo della finestra consente di rinominare un'*impostazione codec predefinita*.
I formati contrassegnati da un segno più "+" possono essere montati direttamente (senza crearne prima una copia), ma non possono venire eliminati.

Opzioni codec MPEG2 I-Frame

Qui è possibile definire il *bitrate* (compressione) e la risoluzione verticale (*Altezza*, quando *Vincoli profilo* è impostato su *Nessuno*). Quando il profilo selezionato è *IMX*, *Bitrate e Altezza* non sono modificabili. L'impostazione *Risoluzione estesa: altezza 512/608* è necessaria solo in alcuni casi speciali; nelle situazioni "standard" non aiuta né crea problemi.



Opzioni speciali (MPEG-I 422P@ML)

Opzioni codec per MPEG2 MP@HL

Le speciali impostazioni di questo codec comprendono le seguenti opzioni:

- *Vincoli profilo* -
  Selezionare *DVD*, *Main (principale)* o *High (alto)*. In base alla selezione effettuata si renderanno disponibili bitrate diversi nel campo *Bitrate*.
- *Bitrate* -
  In base al profilo scelto, selezionare un valore compreso fra 4 e 50 Mbit/s.
- *Solo fotogr. I/4:2:2* -
  La disponibilità di queste opzioni dipende dal profilo selezionato.

Codec disponibili nella famiglia di prodotti Avid Liquid

Questi formati entrano in gioco nella cattura (nel *pannello di acquisizione*), nelle impostazioni della *timeline* e nei processi di rendering o *fusione*. La loro descrizione vale per tutti i prodotti Avid Liquid. Si tenga presente che è possibile creare altri gruppi di impostazioni codec predefinite. L'elenco che segue contiene tutti i gruppi standard.



Si noti che i diversi codec utilizzano in modo più o meno intenso le risorse del computer. le immagini video non compresse, ad esempio, richiedono un throughput di dati assai elevato, mentre i formati HD necessitano di una CPU molto potente. La disponibilità di un codec non è di per sé sufficiente a garantirne il corretto funzionamento sul sistema in uso.



Altri codec sono disponibili con certi formati di esportazione quali DivX, Windows Media e RealMedia, che appartengono ad altri produttori. Per maggiori informazioni su questi codec e sui formati di esportazione disponibili si rimanda al capitolo sull'esportazione.

Avid Liquid Chrome HD

- Cattura nativa -
  DV [dif], DVCPro 25 [dif], MPEG 2 IPB(mp@ml/hl), HD MPEG 2 IPB (= HDV, ProHD, MicroMV, D-VHS)
  "Cattura nativa" significa che il segnale audio e video non viene transcodificato ma copiato bit per bit dalla sorgente a un disco fisso, e non può quindi essere modificato durante il processo di cattura. Il trasferimento nativo funziona solo con l'interfaccia IEEE-1394 e l'ingresso SDTI.
- Cattura tramite encoder -
  DV [dif], DVCPro 25 [dif], MPEG 2 IPB, MPEG 2 I-Frame, SD Uncompressed, HD Uncompressed, IMX
  Un segnale analogico o digitale (SDI) può essere salvato in numerosi formati. Con gli ingressi analogici (Analog-In), è possibile regolare il segnale video direttamente sull'ingresso (*controllo video*).
- *Cattura rapida* -
  DivX [avi], MPEG2 compresi HDV, MPEG2 IPB DVD-compatibile e SVCD-compatibile; MPEG1 (VCD); MJPEG [avi]; DV [avi]
- Riproduzione in tempo reale (*timeline, monitor*) -
  DV [dif], DVCPro 25 [dif], DVCPro 50, MPEG 2 IPB @ML/HL, MPEG 2 I-Frame, HD MPEG 2 IPB, SD Uncompressed, HD Uncompressed, IMX
  I codec software vengono utilizzati per riprodurre clip della *timeline*, del *monitor sorgente* e del *monitor clip*. Ciò significa che le immagini non sono necessariamente né immediatamente visibili sull'hardware collegato al sistema (ad esempio un monitor video) ed è possibile che debbano essere renderizzate in un formato compatibile con l'hardware stesso.
  Windows Media 9, DivX, Pogram Stream MPEG, MPEG 4, MJPEG (tutti nativi, senza necessità di "demuxing").

- Rendering e fusione -
  DV [avi], DV [dif], DVCPro 25/50, MPEG 2 I-Frame [mxf; m2v], DVD [m2v]; MPEG 2 MP@HL [m2v]; MPEG 2 IMX [m2v, mxf @ SMPTE 386M], RGB [avi]; Uncompressed (spazio colore CCIR601), HD Uncompressed (spazio colore ITU 709).
  E' possibile selezionare il formato in cui verranno generati i file creati durante il computo (=rendering) degli effetti. *Uncompressed(non compresso)* è consigliato per effetti complessi sovrapposti su più livelli, *MPEG2 IPB* per il trasferimento dei contenuti della *timeline* su un DVD e per le *sequenze* HD-MPEG2 (HDV). In generale il formato di rendering non deve avere una qualità inferiore a quella del materiale originale della clip; quindi, ad esempio, sarà bene non selezionare il formato DV per clip *Uncompressed*.
  Il processo di fusione renderizza file video e audio separati partendo da *sequenze* intere o parziali di singoli file video e audio. Selezionare un codec o un formato adatto allo scopo desiderato.

Per il rendering e la fusione, il formato MPEG2 I-Frame comprende 422p@ML e 422p@HL, mentre il formato MPEG2 IPB comprende MP@HL e MP@ML.

`Avid Liquid` (compresa la versione Pro)

- Cattura nativa -
  DV [avi], DV [dif], DVCPro 25 [avi/dif], MPEG2 IPB, HD MPEG (HDV)
- Cattura (tramite encoder) -
  DV [avi], DV [dif], DVCPro 25 [avi/dif], MPEG2 IPB per DVD [m2v], MPEG2 IPB MP@ML completamente personalizzabile; Uncompressed SD
- *Cattura rapida* -
  DivX [avi], MPEG2 compresi HDV, MPEG2 IPB DVD-compatibile e SVCD-compatibile; MPEG1; MJPEG [avi]; DV [avi]
- Riproduzione in tempo reale (*timeline*) -
  DV [avi], DV [dif], DVCPro 25/50, MPEG 2 IPB, MPEG 2 I-Frame, MPEG 2 IMX, HD MPEG I-Frame, HD MPEG IPB, Uncompressed, HD Uncompressed.
  Windows Media 9, DivX, Program Stream MPEG, MPEG 4, MJPEG (tutti nativi, senza necessità di "demuxing").
- Rendering e *fusione* -
  DV [avi], DV [dif], DVCPro 25/50, MPEG 2 I-Frame [mxf; m2v], DVD [m2v]; MPEG 2 MP@HL [m2v]; MPEG 2 IMX [m2v, mxf @ SMPTE 386M], RGB [avi]; Uncompressed (spazio colore CCIR601), HD Uncompressed (spazio colore ITU 709)

Disponibilità dinamica dei codec

- La voce *Impostazioni codec predefinite (Modifica > Pannello di controllo > Ambiente* > ecc.) contiene un elenco completo di tutti i codec noti in Avid Liquid, e può comprendere anche codec acquistabili separatamente. Ciò non significa che essi siano tutti disponibili in ogni modulo o prodotto: l'elenco dei codec viene infatti compilato in modo dinamico, e le singole voci sono o meno selezionabili in base al modulo in uso, al *formato della timeline* e al segnale in ingresso.

File sorgente identici

Inizialmente, Media Management gestisce *file sorgente* con *formati* diversi (I-MPEG, DV, Uncompressed, PCM, ecc.) ma per il resto identici (stessa reel, stessi punti di Clip-In/Clip-Out) come un'unica clip che esiste in due o tre *formati sorgente* (*vista basata sulle clip*). Probabilmente l'esempio più comune è quello rappresentato da *file sorgente* video con *file sorgente* audio sincroni (ad esempio *VA1A2*)
Un altro criterio è la data di creazione. Quando esistono due o più file identici, Media Management si basa sul più recente. Si veda *"Abbinamento di clip e file sorgente"* a pagina 328.

Directory del materiale di un progetto: dove sono memorizzati i file?

Il *progetto* attivo di Avid Liquid utilizza tre diversi tipi di *directory di materiale,* creati in funzione del tipo di *file sorgente* e dei requisiti di sistema (in corsivo nell'esempio sottostante; si veda anche *"Tipi di sorgente"* a pagina 316).
Un tipico percorso, ossia la "strada" che Avid Liquid segue per portarsi dalla clip a un *file sorgente* corrispondente, potrebbe essere:

R:/.../*Reels*/*MyTestReel.@c3.P CF450037 / 01231412P 01301702P V0. @rP4. @iDIF. MXF*

- "R:/" si riferisce al volume, ad esempio un RAID locale o un supporto di memoria collegato alla rete.
- "/.../" indica altri livelli di directory, definibili nelle *impostazioni di Media Management* (*pagina 334*).
- Per Media Management, "Reels" indica la posizione in cui si trovano le *reel del progetto* contenenti i *file sorgente*.
- "MyTestReel1" è il nome assegnato a una *reel* (in questo esempio) durante l'acquisizione. Allegato a questa voce c'é l'ID del *progetto* in cui è stata eseguita l'acquisizione. L'ID viene generato automaticamente.
- Per ulteriori informazioni, si veda *"Assegnazione di nomi ai file sorgente di Avid Liquid (stream di file sorgente)"* a pagina 318.

Per visualizzare le informazioni sul percorso selezionare la *vista basata su file* (si veda la scheda *Sorgente* della finestra *Progetto*, *pagina 330*).

Ogni *directory di materiale* contiene anche informazioni sul *progetto* all'interno del quale sono stati creati i *file sorgente*. Media Management utilizza queste informazioni per indicare l'origine dei dati contenuti nella scheda *Sorgente* (dove le *reel* sono disposte per *progetto*; *pagina 329*).

Stream di file sorgente

Gli *stream di file sorgente* sono memorizzati come descritto qui di seguito. I termini in corsivo nel percorso delle directory sono generati da Avid Liquid.

- Per i *file sorgente* digitalizzati (*pannello di acquisizione, digitalizzazione in batch)*:
  "LetteraUnità:/NomeDirectory/*Reels*/NomeReel.*IDProgetto*/*NomeFileSorgente*", dove "NomeFileSorgente" è conforme alla convenzione descritta sopra (*pagina 317*).
  Media Management assegna questi file alla *reel* di destinazione delle acquisizioni/digitalizzazioni (*"Selezione/Creazione di reel (E)"* a pagina 120).
- Per i *file sorgente* importati:
  "LetteraUnità:/NomeDirectory/*Reels/@IDProgettoImportato.IDProgetto*/NomeFileSorgente",
  dove "NomeFileSorgente" è conforme alla convenzione descritta sopra (*pagina 318*).
  Ciò vale per i file importati con operazioni *Copia/Sposta*. Si veda *"Importazione di clip sorgente"* a pagina 154.
  Media Management assegna questi file a una *reel* denominata *Imported Files*.
- Per i file collegati:
  "LetteraUnità:/NomeDirectory/NomeFileSorgente".
  Questi file vengono identificati in Media Management come oggetti collegati; le loro icone presentano una piccola freccia (si veda *Icone di oggetti (vista Dettagli)* a pagina 247).
  I file di questo tipo conservano il proprio nome (es: *Esempio.tif)*.

File sorgente fissi

- File sorgente fissi (cioé immagini, titoli, sfondi, ecc.):
  "LetteraUnità:/NomeDirectory/*@ImportedStills.IDProgetto*/NomeFile".
  Media Management assegna questi file a una *reel* denominata *Image*.

In questo caso l'ID del *progetto* garantisce la possibilità di utilizzare nomi identici in *progetti* diversi.

Dove Media Management cerca i file sorgente?

La parola magica è “reel”. In qualsiasi struttura di directory, Media Management ignora tutto ciò che sta sopra la directory “Reels” e cerca i *file sorgente* sotto di essa (cioé nei livelli di directory subordinati). Tali file devono essere contenuti in queste directory ed essere conformi alle convenzioni di denominazione descritte sopra.

Media Management non individua file sorgente al di fuori di questa struttura di directory, né file che non seguano le convenzioni di denominazione di Avid Liquid.

Abbinamento di clip e file sorgente

Affinché sia possibile riprodurre una clip, deve essere individuato almeno un *file sorgente* (o parte di esso) corrispondente ai metadati della clip stessa. Qui di seguito è descritto il processo di abbinamento.

1. Basandosi sui metadati della clip, Media Management cerca nella directory *Reels* associata un intervallo di *file sorgente* che corrisponda all’intervallo di Mark-In/Mark-Out della clip.
2. Il primo intervallo trovato viene pre-selezionato.
3. Media Management esamina quindi gli altri file della directory. Se i criteri del *livello qualitá* e/o la data di creazione (file più recente) danno una corrispondenza migliore, viene riprodotto il *file sorgente* così identificato; in caso contrario, viene riprodotto il file pre-selezionato.

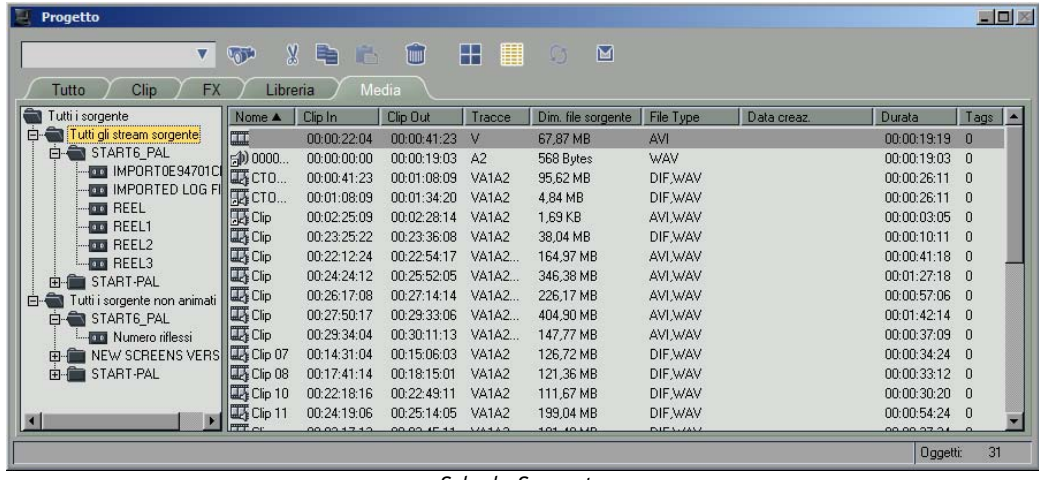
In altri termini, non esiste un’assegnazione fissa di clip a *file sorgente*, nel senso che non esiste un unico *file sorgente* esattamente associato a una clip.
Per clip A/V raggruppate, l’abbinamento viene esteso anche ai file audio associati.

Scheda Sorgente della finestra Progetto

La scheda *Sorgente* della finestra *Progetto* consente di accedere ai *file sorgente* del *progetto* attivo e a tutti i *file sorgente* accessibili da parte di Media Management (si veda *Volumi sorgente (directory)* a pagina 335).

- L'area di sinistra della finestra contiene una struttura gerarchica suddivisa in *stream di file sorgente* e *file sorgente fissi* in base ai *progetti* e alle *reel*; l'area sulla destra contiene i *file sorgente*.
- Il *progetto* attivo di Avid Liquid è il primo dell'elenco. Tutti gli altri *progetti* individuati da Media Management durante la scansione delle *directory di materiale* vengono inizialmente visualizzati come cartelle chiuse.
- Quando si aprono i *progetti* facendo doppio clic su di essi viene visualizzato il livello successivo, quello delle *reel*. Facendo clic sul nome di una *reel* si visualizzano solo i *file sorgente* di quella particolare *reel* nell'area destra della finestra.
- Facendo doppio clic sui *file sorgente* nell'area destra è possibile caricarli all'interno del *monitor clip* e (se necessario e in base alla capacità della rete) riprodurli, o anche inviarli direttamente alla *timeline*.

Ogni volta che si fa clic sulla scheda *Sorgente*, Media Management esegue la scansione di tutte le directory di materiale disponibili (funzione di aggiornamento o"refresh"). Per produrre un refresh mentre si lavora nella scheda *Sorgente,* fare clic su una delle altre schede e tornare poi a *Sorgente*. Per eseguire un refresh direttamente dalla scheda, selezionare *Aggiorna vista* o *Ripeti scansione directory* dal menu di scelta rapida della scheda stessa (*pagina 330*).



Scheda Sorgente

File sorgente: viste e intestazioni degli elenchi

I *file sorgente* possono essere visualizzati come *miniature* e come elenchi. L'utente ha la possibilità di ordinare ciascuna colonna in *vista Dettagli* (elenchi) e in generale di modificare gli elenchi. (Si veda *"Oggetti dei progetti"* a pagina 241.)

Facendo clic con il pulsante destro del mouse su uno spazio libero nell'area destra della finestra o facendo clic sul pulsante situato nella parte superiore della finestra *Progetto* si visualizza il menu di scelta rapida della scheda *Sorgente*. Selezionare *Vista Dettagli* seguito da una delle opzioni che seguono.

- *basata su file* -
  Questa vista visualizza tutte le informazioni specifiche di un file: percorso della directory, livello NDQ, bitrate audio, ecc.
  Ogni singolo *file sorgente* corrisponde a una voce dell'elenco (una riga). La relativa icona è visualizzata sulla sinistra.
  Questa vista è consigliata per file identici o per video con audio asincrono, in quanto consente di accedere direttamente ai singoli *file sorgente* (si veda *File sorgente identici* a pagina 326).
- *basata su clip* -
  Questa vista riunisce più *file sorgente* identici in un'unica clip.
  Esempio: a una clip video con due *tracce sorgente audio* (VA1A2) corrisponde una sola voce dell'elenco.
- *mista* -
  Questa opzione combina i due metodi descritti sopra. La prima riga contiene le informazioni sulla clip; sotto di essa sono visualizzate le informazioni basate su file.

Per una descrizione delle altre funzioni del menu si veda *"Modifica della vista"* a pagina 243.

Intestazioni degli elenchi

Le intestazioni degli elenchi (cioé delle singole colonne) sono sostanzialmente identiche a quelle della scheda *Clip*.
Qui di seguito vengono tuttavia riportate alcune differenze.

- *Nome* -
  Nome facoltativo del *file sorgente,* corrispondente al nome con cui è stato digitalizzato il file (da non confondersi con il nome di sistema, specificato nella colonna *File*).
- *Contrassegni* -
  Il numero specificato in questa colonna indica il numero delle clip del *progetto* attivo o della *sequenza* della *timeline* che fanno riferimento al *file sorgente* in questione.
  0 significa che il file non è utilizzato da nessuna clip (*pagina 332*).

I *contrassegni* non vengono aggiornati automaticamente: a tale scopo è necessario azzerare e avviare di nuovo il conteggio. Per garantire l'esatto conteggio dei sorgente utilizzati, verificare di avere attivato la modalità di visualizzazione *basata su clip* (*pagina 330*).

- *Progetto* -
  Nome o ID del *progetto* in cui è stato creato il *file sorgente*.
- *Frequenza audio*-
  Tasso di campionamento dei *file sorgente* audio.
- *Bit audio* -
  Bitrate dei *file sorgente* audio.
- *Proporzioni*-
  Proporzioni video (4:3, 16:9).
- *NDQ* -
  Bit rate di video compressi.
- *Percorso* -
  Percorso della directory del *file sorgente* (*pagina 326*).
- *File* -
  Nome del *file sorgente* (nome di sistema, *pagina 318*).
- *Posizione* -
  Nome assegnabile liberamente al volume (supporto di memoria) in cui è memorizzato il file, ad esempio un'abbreviazione (si veda *Modifica di directory di materiale* a pagina 336).
- *Collegamento* -
  Se questa colonna contiene una "x", il *file sorgente* non è stato memorizzato in una *directory di materiale del progetto* ma esiste un collegamento con esso. (Si veda *"Copia/spostamento di file e creazione di collegamenti"* a pagina 156.)
- *Locale* -
  Una "x" in questa colonna significa che il file sorgente è memorizzato su un'unità locale (non nella rete).
- *Qualità* -
  Questa colonna indica il livello qualitativo assegnato dall'utente per la cattura del file sorgente. Normalmente (se non sono state apportate modifiche), il valore impostato è "Normale". Si veda *"Livelli di qualità"* a pagina 90.

Le voci di ogni colonna possono essere ordinate (*pagina 252*).

File sorgente: funzioni

Aprire il menu di scelta rapida facendo clic con il pulsante destro del mouse sulla scheda *Sorgente* della finestra *Progetto,* oppure fare clic sul pulsante dello strumento desiderato.

- *Apri* -
  Questa funzione carica il *file sorgente* nel *monitor clip*. Se il data rate è sufficientemente elevato, i *file sorgente* possono essere facilmente riprodotti anche tramite una connessione di rete.
  Il montaggio diretto non è possibile; a tale scopo è necessario creare una clip dal *file sorgente* (vedi sotto).
- *Proprietà* -
  Questa funzione apre la finestra di dialogo *Proprietà* degli oggetti (*pagina 283*).
- *Crea clip dai sorgente selezionati* -
  Questa funzione genera una clip per ciascun *file sorgente* selezionato. Le clip vengono memorizzate in una *rack* generata automaticamente e denominata *Media Clips* e possono essere utilizzate in *progetti* e *sequenze*.
- *Crea clip e copia materiale selezionato sul volume di cattura*-
  Questo è il metodo utilizzato per salvare su un disco locale le clip situate nella rete (o per copiarle da una directory locale a un'altra directory locale, o da una directory di rete a un'altra directory di rete). Le clip associate vengono aggiunte anche al *progetto* attivo.
  Importante: Il termine "volume di cattura" si riferisce alla directory primaria attiva (si veda *"Volumi sorgente (directory)"* a pagina 335).
- *Copia materiale selezionato sul volume di cattura* -
  Come sopra, ma non vengono generate clip nel *progetto*.
- *Elimina sorgente selezionati* -
  Questa funzione elimina i *file sorgente* selezionati senza chiedere conferma all'utente.



Questa eliminazione è definitiva. Prima di eseguirla, verificare che il file non sia utilizzato da nessun altro utente.

- *Contrassegna sorgente utilizzati* -
  dalla sequenza attiva
  dal progetto attivo
  Questa funzione conta quante volte un *file sorgente* viene utilizzato dalle clip di un *progetto* e/o della *timeline*, indipendentemente dalla modalità di utilizzo (per intero o solo in parte).
  Attivare l'opzione per dare inizio al conteggio.
  Media Management conta le clip: *0* (zero) significa che un file sorgente non è utilizzato da nessuna clip. Questa opzione contribuisce anche a identificare ed eventualmente eliminare file superflui.

I *contrassegni* non vengono aggiornati automaticamente, ma solo quando si azzera e si avvia di nuovo il conteggio. Per garantire il conteggio esatto dei sorgente utilizzati, verificare di avere attivato la modalità di visualizzazione *basata su clip* (*pagina 330*).

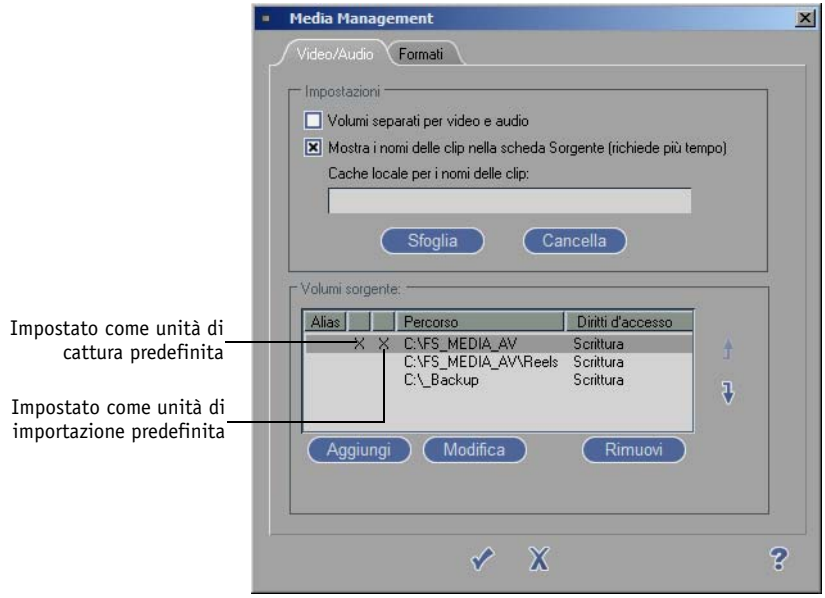
- *Azzera* -
  Questa funzione riporta a zero i valori di *Contrassegna sorgente utilizzati* (ad esempio per riavviare il conteggio).
- *Verifica collegamenti* -
  Questa funzione verifica che i collegamenti con i *file sorgente* siano corretti e indica eventuali collegamenti persi.
- *Aggiorna vista* -
  Questa funzione aggiorna l'elenco visualizzato, nel quale non sono tuttavia inclusi i file della rete non creati da Avid Liquid.
- *Ripeti scansione directory* -
  Questa funzione vale anche per i file creati da altri sistemi o spostati nelle directory di materiale con Esplora risorse di Windows.

Impostazioni di Media Management

Per visualizzare le opzioni e le impostazioni predefinite di Media Management, selezionare *Modifica* > *Pannello di controllo* > *Ambiente* > *Impostazioni Media Management*. Fra l'altro, queste impostazioni sono importanti per il *pannello di acquisizione* perché consentono di definire le directory delle operazioni di digitalizzazione e salvataggio.

Le impostazioni di Media Management non si riferiscono a un utente in particolare, ma a uno specifico sistema.

Le impostazioni di Media Management non influiscono sulla *cattura rapida*.



Impostazioni di Media Management

Scheda Video e scheda Audio

- *Volumi separati per video e audio* -
  Attivare questa opzione per salvare file sorgente video e audio in directory separate. Se è visualizzata una sola scheda (*Video e Audio* insieme) significa che nel *pannello di acquisizione* non è stato specificato un volume di destinazione separato per l'audio (*pagina 115*).
  Generalmente si consiglia di salvare le immagini video insieme ai relativi dati audio.
- *Mostra i nomi delle clip nella scheda Sorgente (richiede più tempo)* -
  Attivare questa opzione per visualizzare i nomi delle singole clip (al posto di quelli assegnati da Media Management) all'apertura della scheda *Sorgente*. La generazione di questo elenco richiede un tempo più lungo.
  Per ridurre il traffico di rete è possibile impostare sull'unità locale una cache in cui memorizzare tutti i file contenenti nomi di clip. Questi file rimarranno nella cache per 20 giorni prima di essere eliminati.

Volumi sorgente (directory)

Questo elenco vale per diversi moduli e funzioni di *Avid Liquid*.

- Per Media Management
  Media Management cerca nelle unità e nelle directory elencate i *file sorgente* utilizzabili in Avid Liquid.
- Per il *pannello di acquisizione* e la *digitalizzazione in batch*
  Tutti i dati risultanti dalla digitalizzazione vengono salvati nei volume (unità e directory) specificati qui.
  Se sono specificati più volumi, il *volume primario* può essere contrassegnato da un „X".
  Se è attivata l'opzione *Quando il volume è pieno...* per le unità di digitalizzazione (*"Disco pieno/ Cambio di volume"* a pagina 138), il processo continua nei volumi disponibili che seguono l'*unità primaria* dell'elenco oppure, se è stata raggiunta la fine dell'elenco, nella prima unità dell'elenco stesso (solo per *digitalizzazioni in batch)*.
- Per l'importazione/il consolidamento di file sorgente/l'importazione di file ALE
  I *file sorgente* degli oggetti importati vengono salvati nel volume specificato (ed eventualmente in sottodirectory specifiche, in base al tipo; *pagina 326*). Lo stesso vale per i file sorgente ALE.



A scopo di cattura (digitalizzazione), utilizzare esclusivamente dischi fissi con partizionamento NTFS. FAT32 può infatti causare problemi con le clip più lunghe.

Modifica di directory di materiale

L'utente ha la possibilità di modificare l'elenco dei volumi aggiungendo voci, eliminando voci non più necessarie e modificando l'ordine delle voci esistenti. È inoltre possibile assegnare nomi ai volumi.

- *Aggiungi* -
  Questa funzione apre una finestra di dialogo di Windows in cui è possibile reperire e selezionare il volume desiderato. Fare clic su *OK* per aggiungere il volume all'elenco.
  È anche possibile creare una nuova directory (cartella) facendo clic sul pulsante e immettendo il nome e la posizione desiderati.
- *Modifica* -
  Questa funzione consente di modificare una voce esistente dell'elenco. Fare clic sulla voce e su *Modifica*, quindi seguire la procedura descritta per *Aggiungi*.
  In alternativa, fare clic con il pulsante destro del mouse sulla colonna *Percorso* per richiamare le funzioni *Modifica* e *Aggiungi* dal menu di scelta rapida.
- *Rimuovi* -
  Questa funzione elimina una voce dall'elenco (e solo da quello). Fare clic sulla voce desiderata e quindi su *Rimuovi*.
- *Colonna Alias* -
  Facendo clic con il pulsante destro del mouse sulla colonna *Alias* si apre un campo di testo. Digitare un nome nel campo e premere INVIO per chiuderlo.
  Questo nome verrà usato nel *pannello di acquisizione* e nella colonna *Posizione* della scheda *Sorgente* (siveda *"Intestazioni degli elenchi"* a pagina 330).
  Gli alias possono essere utilizzati anche per sostituire le specifiche tecniche dei percorsi con nomi più semplici da ricordare.
- Colonna del *volume primario* -
  Fare clic con il pulsante destro del mouse su questa colonna per definire un volume come volume di digitalizzazione attivo (primario). La voce selezionata viene contrassegnata da un "X". (Si veda *"Disco pieno/ Cambio di volume"* a pagina 138.)



Il volume primario può essere anche una directory di rete.

- *Colonna dell'unità d'importazione* -
  (a destra della colonna del *volume primario*) È importante nei sistemi di rete in cui Media Management è amministrato a livello centrale. Inserire il percorso del file di rete e immettere una X in questa colonna facendo clic con il pulsante destro del mouse, per consentire a Media Management di registrare dalla consolle centrale gli oggetti importati in postazioni locali.
- *Colonna Diritti accesso* -
  A questa colonna è possibile assegnare l'attributo *Scrittura* o *Lettura* (facendo clic con il pulsante

destro del mouse per aprire il menu di scelta rapida) per proteggere directory specifiche.
Importante: Queste impostazioni non valgono a livello di sistema operativo, cioé non impediscono l'accesso ad altri utenti.
I volumi a cui è stato assegnato l'attributo *Lettura* non vengono inclusi nei cambi di volumi.
L'accesso di tipo *Scrittura* include l'accesso in *Lettura*.

- *Ridisposizione delle voci* -
  Le voci possono essere disposte in modo diverso tramite le due frecce situate a destra dell'elenco. Fare clic su una voce e quindi su una delle frecce finché la voce non sarà nella posizione desiderata.

Cosa succede quando si crea una nuova directory di materiale?

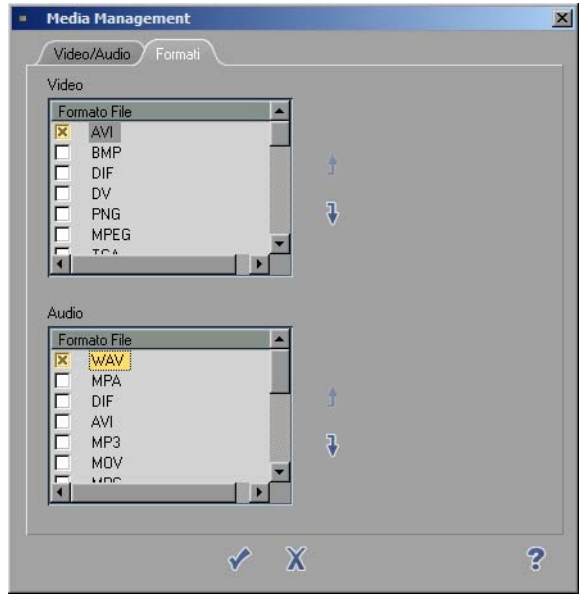
Qui di seguito viene utilizzato un esempio per illustrare ciò che accade quando si fa clic su *Aggiungi* per creare una nuova directory di materiale.

1. Si supponga di voler creare la directory "NuovoVolume" nell'unità Q. Fare clic su *Aggiungi*, portarsi su Q: e immettere un nome.
2. Nell'elenco delle directory apparirà la voce *Q:\NuovoVolume*. Una directory con lo stesso nome viene creata sul disco fisso.
3. Media Management crea automaticamente due sotto-directory: *Reels* e una directory che identifica il computer all'interno della rete, utilizzandone il nome.
   I file sorgente vengono memorizzati nelle sottodirectory di *Reels* (*pagina 326*).

Scheda Formati

Questo elenco risulta utile in presenza di clip identiche (video o audio) con formati di file diversi. Nelle versioni precedenti di Avid Liquid era possibile specificare un formato da utilizzare per la riproduzione, ma mai più di uno. Oggi la varietà dei formati disponibili è maggiore, ma è possibile che Media Management abbia bisogno di informazioni sul modo in cui l'utente desidera classificare i diversi tipi di materiale. Ciò è particolarmente importante negli ambienti di rete dove, ad esempio, vengono gestiti file "online" e "offline" o dove più utenti condividono gli stessi file. Nelle configurazioni a postazione singola questa funzione non ha praticamente alcuna rilevanza.

Selezionare i formati desiderati e servirsi dei tasti freccia per disporli nell'ordine richiesto.



Scheda Formati

Importazione di clip di materiale

Quando si importano clip di materiale in un *progetto* è possibile creare copie dei *file sorgente* nella relativa *directory di materiale del progetto* oppure spostare file in questa directory (si vedano *"Volumi sorgente (directory)"* a pagina 335 e *"Directory del materiale di un progetto: dove sono memorizzati i file?"* a pagina 326).
Per maggiori informazioni si veda *"Importazione di clip sorgente"* a pagina 154.



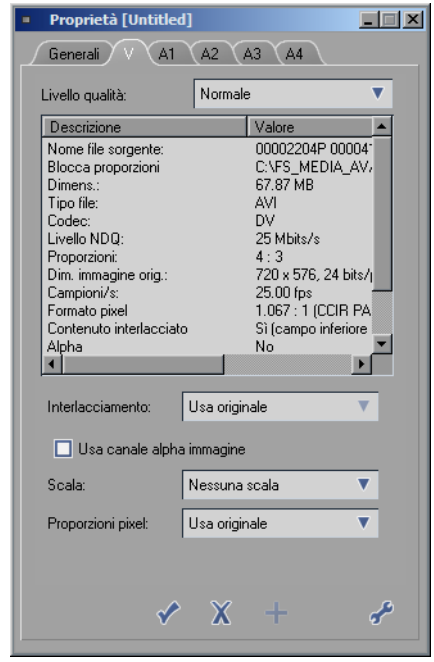
L'operazione di importazione può anche essere evitata. Se si è trovato un file sorgente in una directory specifica è possibile generare una clip di questo file nel *progetto* servendosi della funzione *Crea clip da file sorgente selezionati* (*pagina 332*). In questo caso, tuttavia, il *file sorgente* non viene copiato o spostato in una delle *directory di materiale del progetto*.

Media Management e le proprietà degli oggetti

La finestra *Proprietà* degli oggetti fornisce informazioni su ciascun oggetto e, in misura minore, sulle sue funzioni (in base al tipo di oggetto).
La finestra può essere richiamata dal menu di scelta rapida di qualsiasi oggetto. Gli elementi della scheda *Generali* sono gli stessi per tutti gli oggetti (si veda *Elementi generali della finestra di dialogo Proprietà degli oggetti* a pagina 285). Qui di seguito vengono descritte le *schede V* e *A1...A4*.

Scheda V

L'area superiore di questa scheda elenca le informazioni che Media Management è riuscito a reperire in merito all'oggetto, mentre l'area inferiore contiene opzioni impostabili dall'utente (in base al tipo di oggetto).



Scheda V con informazioni video

- *Livello qualità* -
  Indica il livello di qualità assegnato alla cattura, che generalmente corrisponde al valore predefinito *16 (normale)*. Può essere utilizzato per associare un altro gruppo di file sorgente alla clip attiva (si veda in proposito l'apposita sezione del capitolo sull'alta definizione).

- *Nome file sorgente* -
  Nome con cui il sistema ha salvato un *file sorgente* sul disco fisso (si veda *Assegnazione di nomi ai file sorgente di Avid Liquid (stream di file sorgente)* a pagina 318). Nel caso di immagini, viene visualizzato il nome di file assegnato al momento della loro creazione.
- *Posizione file sorgente* -
  Percorso e directory in cui si trova il *file sorgente*. Si veda *"Directory del materiale di un progetto: dove sono memorizzati i file?"* a pagina 326.
- *Dim. file sorgente* -
  Dimensioni del *file sorgente* in kilobyte, megabyte o gigabyte.
- *Tipo file* -
  Formato del file sorgente, ad esempio *YUV* o *2VUY* per i file non compressi, *M2V* per I-MPEG o *TGA* per i file grafici Targa. Si veda anche *"Formati di sistema e codec di Avid Liquid"* a pagina 320.
- *Codec / Formato sorgente* -
  Specifica il *formato* utilizzato per la digitalizzazione o per la creazione di un file grafico. Si veda anche *"Formati di sistema e codec di Avid Liquid"* a pagina 320.
- *Livello NDQ (Bitrate)* -
  Specifica la velocità la trasferimento dei dati (in I-MPEG2, indica anche il livello di compressione).
- *Proporzioni* -
  Specifica le proporzioni originali dell'immagine video (4:3 o 16:9).
- *Dim. imm. originale* -
  Nei file grafici: specifica dimensioni (altezza x larghezza in pixel) e profondità di bit del file sorgente.
- *Campioni al secondo* -
  Specifica il numero di fotogrammi video al secondo.
- *Formato pixel* -
  Specifica le proporzioni dei pixel video e dello standard video in uso.
- *Contenuto interlacciato* -
  Specifica se la clip sia stata o meno creata in modalità interlacciata. Non sono in genere interlacciati i file grafici e alcuni formati HD.
- *Alpha* -
  Sì indica che la clip ha un proprio canale alpha.

- *Ultima modifica* -
  Indica la data delle ultime modifiche apportate al file.
- *Livello qualità* -
  Indica il livello di qualità assegnato in fase di creazione della clip ("*Livelli di qualità*" a pagina 90).

Opzioni

In base al tipo di oggetto, queste opzioni e le caselle a discesa possono essere selezionabili oppure no (grigie).

- *Interlacciamento*
  In questa casella può essere definita la sequenza dei campi per le immagini prodotte mediante interlacciamento, che cioé comprendano una sequenza di righe pari e dispari.
  Alcuni programmi grafici convertono la sequenza predefinita, provocando uno sfarfallio dell'immagine.
  Questo problema può essere prevenuto modificando la sequenza dei campi.



L'ordine di riproduzione delle animazioni può essere modificato selezionando *Interlacciamento* e scegliendo *Campo superiore per primo* o *Campo inferiore per primo*. Si ricordi di accedere alle proprietà dal *Progetto* e non dal menu di scelta rapida della *timeline* dell'oggetto.



La decisione di utilizzare o meno la modalità interlacciata vale generalmente per la grafica acquisita da immagini televisive, fomate da due fotogrammi interlacciati. In alcuni casi l'immagine fissa può sfarfallare se i due fotogrammi sono notevolmente diversi. Ciò vale in particolare per immagini molto movimentate; in questo caso è utile acquisire solo le righe pari o dispari dell'immagine e riempire i vuoti tramite interpolazione.

- *Usa canale alpha immagine* -
  Disattivare questa opzione se non si desidera utilizzare il canale alpha di un'immagine grafica (ad esempio, nei file TGA questo canale contiene informazioni sulla trasparenza della grafica). Avid Liquid riconosce la presenza di un canale alpha in un'immagine: se non ne individua, l'opzione rimane disattivata.
- *Scala* -
  Con le opzioni di ridimensionamento è possibile modificare e adattare clip generate con un formato diverso da quello attivo della *timeline*. Le dimensioni possono comunque rimanere anche invariate.
  Per consentire la massima libertà possibile nell'adattamento delle clip, sono state proposte ben sette opzioni.*X* indica la larghezza dell'immagine, *Y* l'altezza.

E' possibile selezionare contemporaneamente più clip e modificarne collettivamente la *scala* utilizzando la finestra *Proprietà* di una di esse.

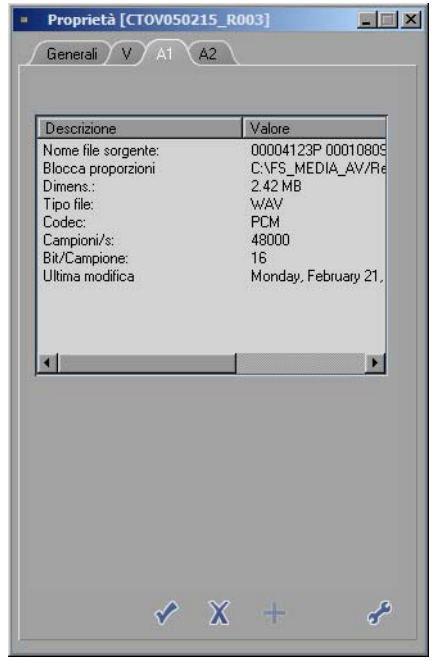
- *Proporzioni pixel*
  Quadrati, PAL/NTSC CCIR 4:3, CCIR 16:9 e *HDV* segnalano ad Avid Liquid come gestire i pixel in base al formato TV selezionato sul sistema.
  Nota: Ciò non influisce sul formato dei pixel.
  Se è stata selezionata l'opzione *Auto* in *Pannello di controllo* > *Utente* > *Importa immagine* > *Impostazioni predefinite,* Avid Liquid tenta di riconoscere automaticamente il formato dei pixel. Se l'importazione genera distorsioni/proporzioni indesiderate, con questa opzione è possibile definire il formato corretto dei pixel. *CCIR PAL/NTSC* corrisponde al formato 4:3.

Il formato PAL può variare (768x576 o 720x576) in base alla forma dei pixel. Come detto sopra, la maggioranza dei programmi grafici genera pixel quadrati: posizionati uno di fianco all'altro, 768 di essi creano l'ampiezza completa del formato video. Nelle immagini televisive sono necessari solo 720 pixel, in quanto i pixel di questo tipo sono leggermente più larghi che alti (sono cioé rettangolari). Di conseguenza, 768 pixel quadrati = 720 pixel PAL. Ciò significa che un'immagine con 768x576 pixel creata con un programma grafico riempie completamente il formato televisivo PAL (supponendo che i pixel siano quadrati).
I valori dello standard NTSC sono: CCIR NTSC = 720x486; NTSC (pixel quadrati) = 640x486.

Schede A1-A4

Sono simili alla scheda *V* ma specificano anche i valori audio.

- *Campioni/s*
  Specificare il tasso di campionamento. Internamente Avid Liquid lavora a 48 kHz.
- *Bit/campione*
  Bitrate del file audio.



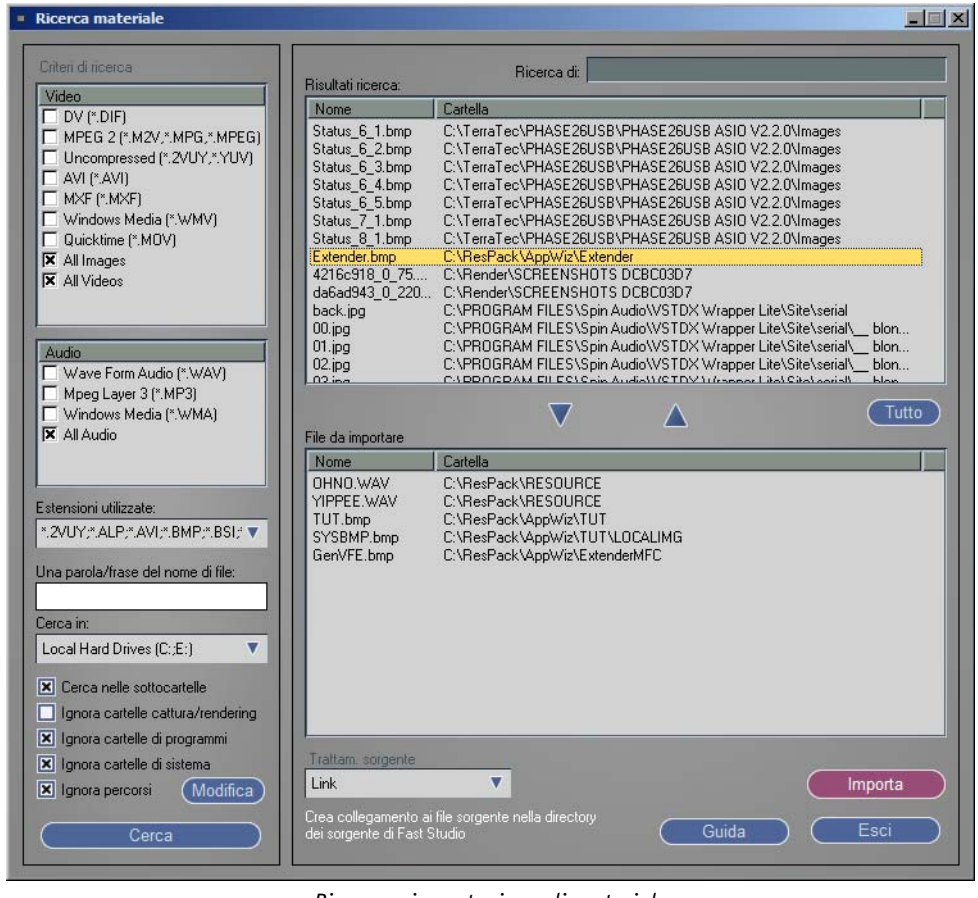
Media Management e la funzione Esplora risorse di Windows

I nomi di file generati da Media Management possono essere individuati anche in Windows con Esplora risorse. I *file sorgente* sono facilmente identificabili attraverso le informazioni di timecode e la directory contenente il nome di una *reel*.
Per la maggior parte dei *file sorgente* esiste un file con lo stesso nome contenente i metadati dei *file sorgente* stessi.

Ricerca e importazione di file sorgente (Cerca materiale)

Questa funzione individua e importa file sorgente nel *progetto*, consentendo all'utente di specificare svariati criteri di ricerca e opzioni di importazione. Per ogni file sorgente importato (video, audio, grafica o titoli), al *progetto* viene aggiunta una clip.

A Ricerca materiale si accede con *File* > *Importa*.



Ricerca e importazione di materiale

1: Definizione dei criteri di ricerca

Selezionare le opzioni desiderate in base a ciò che si sta cercando (video, audio, immagini, nomi completi o parziali di file). L'elenco visualizza tutte le estensioni di file selezionate.
Selezionare l'unità o la cartella in cui dovrà essere eseguita la ricerca. Per accelerare il processo, è possibile anche escludere determinate cartelle.

La funzione *Ignora percorsi* consente di selezionare e di escludere dalla ricerca una o più directory specifiche.
Per utilizzarla fare clic su *Modifica* e digitare un nome di percorso (ad esempio *C:\Programmi*), oppure navigare fino alla posizione desiderata. Quindi fare clic su *Aggiungi* per aggiungere il percorso selezionato all'elenco delle esclusioni.

2: Avvio/interruzione di una ricerca

Fare clic sul pulsante *Cerca*. L'area *Risultati ricerca* elenca tutti i file trovati. L'operazione può essere interrotta non appena appaiono i file desiderati.

3: Selezione dei file da importare

A questo punto è possibile spostare tutti i file individuati nell'elenco *Importa*, oppure selezionare singoli file (conCTRL-clic o MAIUSC-clic) e quindi fare clic sul simbolo *Freccia in giù* per trasferirli. Il simbolo *Freccia in su* sposta nuovamente i file selezionati nell'elenco *Risultati ricerca*.
L'area*Risultati ricerca* viene svuotata ogni volta che si avvia una nuova ricerca, l'area *File da importare* solo dopo che sono stati importati tutti i file.

4: Selezione di un metodo di importazione

È possibile copiare/spostare i file, oppure creare *collegamenti*. *Copia* e *Sposta* trasferiscono i file nel *Volume primario attivo*.
Attenzione: i file *spostati* spariscono dalla posizione originale, mentre quelli *collegati* rimangono dove sono.

5: Importazione

Infine fare clic su *Importa*. Nel *progetto* verrà creata una *cartella* denominata *Importazione materiale trovato,* contenente le *rack* "*Video*"*, "Audio*" e "*Immagini*", dove saranno memorizzate le clip corrispondenti a tutti i *file sorgente* importati.

Eliminazione di clip/oggetti e file sorgente

Eliminazione di clip/oggetti *pagina 347*

Eliminazione di file sorgente *pagina 350*

Eliminazione di file di rendering *pagina 350*

Ripristino di oggetti, file sorgente e file di rendering eliminati *pagina 352*

Svuotamento di progetti *pagina 353*

Eliminazione di clip/oggetti

Per eliminare uno o più oggetti (clip, *sequenze*, effetti, ecc.) da un *progetto* è possibile selezionare quattro diverse opzioni.

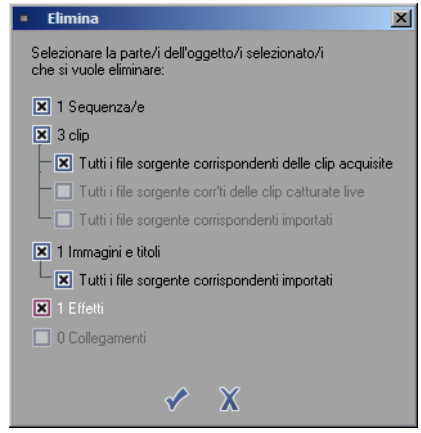
- *Elimina* (opzione del menu di scelta rapida)
  Selezionare uno o più oggetti, aprire il menu di scelta rapida e selezionare *Elimina*.



- Pulsante *Cestino* (barra degli strumenti della finestra *Progetto*)
  Selezionare uno o più oggetti e fare clic sul pulsante situato nella barra degli strumenti della finestra *Progetto*.
- Tasto CANC (tastiera)
  Selezionare uno o più oggetti e premere CANC.
- Trascinamento sull'icona *Cestino* del desktop
  Selezionare uno o più oggetti e trascinarli sull'icona *Cestino* del desktop di Avid Liquid (da non confondere con il Cestino di Windows e con il pulsante *Cestino* del *progetto*!).
  Si veda "*Cestino*" a pagina 52.

In tutti casi viene visualizzata la finestra di dialogo *Elimina* e gli oggetti vengono collocati nel *Cestino* del desktop, da cui potranno essere anche recuperati.
Gli oggetti eliminati dalla *timeline* non vengono collocati nel *Cestino*.

La finestra di dialogo *Elimina* contiene diverse opzioni per l'eliminazione di oggetti o *file sorgente*. Avid Liquid chiede sempre esattamente all'utente cosa voglia eliminare, per impedire l'eliminazione accidentale di oggetti ancora necessari.
Quando si elimina un file sorgente è possibile che venga visualizzata una seconda finestra di dialogo (vedi *pagina 350*).



Finestra di dialogo Elimina

Le opzioni di eliminazione si riferiscono agli oggetti selezionati nella *rack*. Viene specificato il numero di oggetti selezionato.

Fare clic sulle opzioni desiderate per attivarle.

Sequenze

Questa opzione elimina le *sequenze* dalla *rack* e ne rimuove il nome dalla casella a discesa situata sopra il *monitor master*. Non influisce sui file sorgente.

Clip

Questa opzione viene applicata alle clip e, se necessario, ai *file sorgente* associati. È possibile eliminare le clip, i *file sorgente* o entrambi.

- *Tutti i file sorgente corrispondenti delle clip acquisite*
- *Tutti i file sorgente corrispondenti delle clip acquisite live*
- *Tutti i file sorgente corrispondenti importati*

Prima dell'eliminazione di un *file sorgente*, all'utente viene chiesto di confermare la procedura (*pagina 350*).

Immagini e titoli

Questa opzione elimina clip grafiche e di titoli con/senza *file sorgente*. Prima dell'eliminazione di specifici *file sorgente*, all'utente viene chiesto di confermare la procedura (*pagina 350*).

Effetti

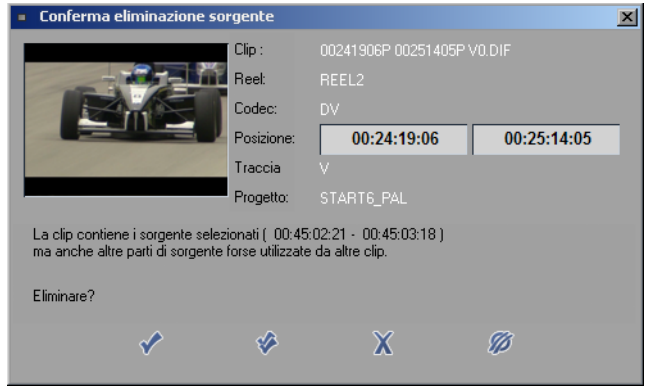
Questa opzione elimina effetti delle clip, transizioni, effetti audio, ecc. ma non gli effetti originali della *rack FX* di Avid Liquid.

Collegamenti

Questa opzione elimina i collegamenti, compresi quelli del desktop.

Eliminazione di file sorgente

Se si tenta di eliminare *file sorgente* utilizzati da altre clip, all'utente viene chiesto di confermare la procedura in una seconda finestra di dialogo.



Conferma eliminazione sorgente

Eliminazione di file di rendering

I file di rendering, cioé i file creati durante il rendering di clip a cui siano stati applicati effetti o *Timewarp Editor*, possono essere anche eliminati selettivamente.
Può rendersi necessario eliminare questi file quando (ad esempio dopo una *digitalizzazione in batch*) si voglia effettuare un re-rendering manuale degli effetti sulla base di nuovo materiale digitalizzato (si veda anche "*Digitalizzazione in batch e rendering di effetti*" a pagina 302) o qualora si eliminino file non più necessari per creare spazio su un supporto di memoria. Sono disponibili due opzioni.

Eliminazione di file di rendering (progetto)

Il menu di scelta rapida dell'icona *Cestino* del desktop contiene alcune opzioni di eliminazione dei file di rendering che vengono applicate al *progetto* attivo. Selezionare
Elimina i file renderizzati del progetto:...

- *Tutti* -
  Questa opzione elimina tutti i file di rendering del *progetto*.
- *Non utilizzati da alcuna sequenza del progetto* -
  Questa opzione elimina i file di rendering che non fanno riferimento a nessuna *sequenza* del *progetto*.

- *Non utilizzati dalla sequenza attiva* -
  Questa opzione elimina tutti i file di rendering ad eccezione di quelli utilizzati dalla *sequenza* attiva della *timeline*.
- *Non utilizzati dalle sequenze selezionate della finestra Progetto* -
  Questa opzione elimina tutti i file di rendering ad eccezione di quelli delle *sequenze* selezionate nella finestra *Progetto*.

Eliminazione di file di rendering (timeline)

Queste funzioni di eliminazione vengono applicate ai file di rendering appartenenti alla *sequenza* attiva della *timeline*. Nel menu di scelta rapida della *timeline*, selezionare

Elimina file di rendering...

- *fra Mark-In/Out* -
  per un'eliminazione selettiva, oppure
- *di tutta la sequenza attiva* -
  per eliminare tutti i file di rendering della *sequenza*.

Ripristino di oggetti, file sorgente e file di rendering eliminati

L'utente ha a disposizione alcune opzioni per recuperare oggetti, file sorgente e file di rendering "eliminati". A volte è tuttavia richiesta una certa manipolazione, mentre in altri casi l'operazione non è possibile. Qui di seguito è riportata una panoramica generale delle misure di emergenza e preventive.

Eliminato oggetto (Clip) - trovato file sorgente

È facile creare una clip da un *file sorgente*.

1 Identificare il *file sorgente* nella scheda *Sorgente* della finestra *Progetto*, ad esempio basandosi sul nome della *reel*, oppure passare alla *vista Miniature*.

2 Richiamare quindi la funzione *Crea clip da sorgente selezionati* dal menu di scelta rapida dei *file sorgente* (*pagina 332*).

Eliminato file sorgente - trovato oggetto (clip)

Un oggetto acquisito potrà rapidamente essere ri-digitalizzato con un'operazione di *digitalizzazione in batch* (purché il materiale originale sia ancora presente). Si veda *"Digitalizzazione in batch (cattura in batch)"* a pagina 294.
Nel caso di *file sorgente* importati è possibile che esista ancora una copia (ad esempio in rete). Se il file si trova ancora nella posizione di memoria originale, Media Management lo troverà automaticamente.

Eliminato file sorgente e oggetto (clip)

In questo caso c'é poco da fare. Si provi ad accedere all'oggetto attraverso una versione di lavoro salvata in precedenza (si veda *Recupero da versioni precedenti* a pagina 353).

Eliminato file di rendering - trovato effetto

Questa è un'operazione semplice. Avid Liquid ri-renderizza l'effetto, ad esempio al momento della riproduzione della relativa *sequenza*.

Eliminato file di rendering ed effetto

Gli effetti standard possono essere nuovamente applicati nella posizione desiderata. Avid Liquid li ri-renderizza, ad esempio al momento della riproduzione della relativa *sequenza*.
Gli effetti personalizzati devono invece essere ricreati. Si consiglia di salvare quelli più elaborati in una *rack*. Si veda *"Salvataggio di effetti personalizzati"* a pagina 545.

Recupero dal Cestino del desktop

L'icona *Cestino* del desktop di Avid Liquid conserva gli oggetti eliminati. Se non si è svuotato il *Cestino* nel frattempo, sarà possibile ripristinare tutti gli oggetti che esso contiene trascinandoli o copiandoli nella posizione desiderata.

Cronologia del comando Annulla

Molti moduli dispongono di funzioni *Annulla/Ripristina*. Facendo clic ripetutamente su queste funzioni è possibile ripristinare uno stato precedente. Ciò potrebbe tuttavia comportare la perdita di altre fasi del lavoro.

Recupero da versioni precedenti

Ci si può proteggere da eventuali perdite anche salvando periodicamente le fasi intermedie del lavoro. Ciò è possibile per *progetti* (*pagina 212*) e *sequenze* (*pagina 405*).

Svuotamento di progetti

Questa funzione (situata nel menu di scelta rapida del *Cestino* del desktop di Avid Liquid) elimina alcuni dati periferici del *progetto*, piuttosto ingombranti soprattutto durante l'elaborazione di *progetti* lunghi e di grandi dimensioni.
La funzione non elimina oggetti, *sequenze* né *file sorgente*.



Soprattutto quando si lavora con *progetti* di grandi dimensioni, ricordarsi di svuotare di quando in quando l'icona *Cestino* del desktop di Avid Liquid per ridurre il numero dei file di *progetto*.

Capitolo 9

Montaggio

make manage move | media™ Avid®

Questa sezione descrive le funzioni di Avid Liquid che riguardano in modo specifico il montaggio di *sequenze* sulla *timeline*, quali ad esempio l'inserimento, il ritaglio, l'eliminazione e lo spostamento di clip. Vengono inoltre illustrati i concetti fondamentali del montaggio audio.

Montaggio video

→ Nozioni fondamentali - Layout e personalizzazione della timeline; priorità; stili di montaggio; introduzione agli effetti *pagina 357*

→ Sequence Editor - Uso del monitor sorgente, del monitor master e del pulsante Inserisci nella timeline; gestione delle sequenze *pagina 397*

→ Montaggio sulla timeline - Configurazione e ritaglio di sequenze con la funzione di trascinamento *pagina 416*

→ Oggetti della timeline - Marcatura e separazione di clip, sincronizzazione di fotogrammi, proprietà delle clip ed altro ancora *pagina 427*

→ Trim Editor - Tutte le funzioni necessarie a un ritaglio di precisione *pagina 436*

→ Funzioni speciali - Sincronizzazione di tracce e collegamento di oggetti *pagina 444*

→ Montaggio: illustrazioni ed esempi (sulla timeline, con il pulsante *Inserisci nella timeline* e in Trim Editor) *pagina 449*

Informazioni audio della timeline

Nozioni fondamentali relative all'audio e alla timeline *pagina 470*

Funzioni e strumenti speciali

→ Consolida (copia dei file sorgente utilizzati in una sequenza) *pagina 303*

→ Condensa (raccolta di tutte le clip di una sequenza in una rack) *pagina 306*

→ Tracce-chiave ed effetti Track Matte *pagina 474*

→ Nidificazione di sequenze (creazione di contenitori) *pagina 478*

→ Visualizzazione a tutto schermo *pagina 483*

→ Monitor master: massima risoluzione del monitor *pagina 484*

→ Menu Qualità inlay *pagina 486*

→ Istantanee (congelamento e salvataggio di fotogrammi della timeline) *pagina 489*

→ Montaggio multi-camera *pagina 491*

Montaggio video

Nozioni fondamentali

Questa sezione fornisce informazioni sulla *timeline*, cioé sull'area in cui vengono compilate le *sequenze*.

Layout della timeline *pagina 358*

Configurazione di tracce
Dimensioni e informazioni *pagina 370*

Priorità delle tracce
Priorità alta e bassa sulla timeline *pagina 379*

Indirizzamento di tracce sorgente
Invio delle diverse tracce: essenziale per l'uso di Sequence Editor *pagina 380*

Stili di montaggio
Sovrascrittura e spostamento di oggetti *pagina 383*

Navigazione all'interno della timeline
Uso del mouse, della tastiera e dei pulsanti *pagina 386*

Marker della timeline e marker GPI
Impostazione di marker e aggiunta di commenti nei punti più importanti *pagina 390*

Annulla/Ripristina
Sperimentazione delle funzioni di annullamento e ripristino durante il montaggio *pagina 392*

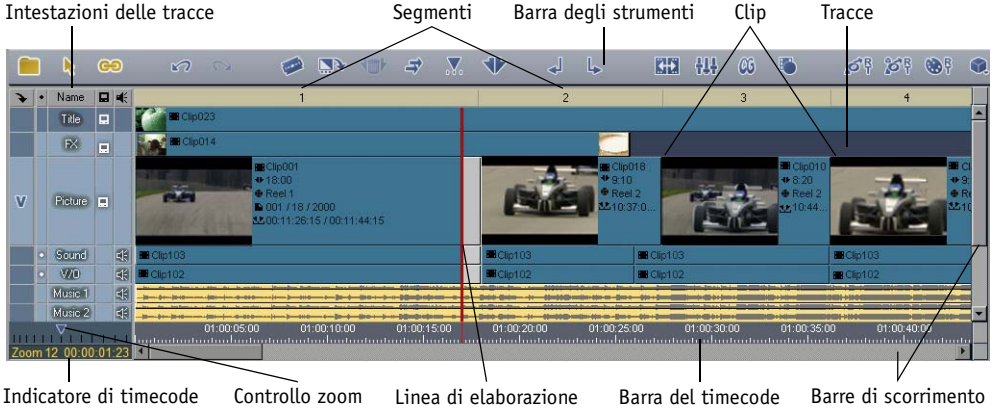
Introduzione agli effetti
Principali informazioni sugli effetti *pagina 392*

Layout della timeline

La *timeline* rappresenta il principale strumento per il montaggio non lineare: infatti non solo fornisce una panoramica delle attività in corso, ma offre anche funzioni potenti e flessibili.

L'assegnazione delle clip alle *tracce* non è fissa: clip audio o video, grafica, titoli ed effetti di transizione possono essere posizionati in ogni punto di qualunque *traccia della timeline*.

Tutte le modifiche apportate alla *timeline* influiscono direttamente sulla sequenza attiva, possono essere immediatamente riprodotte e vengono registrate in modo costante (fanno eccezione gli effetti da sottoporre a rendering).



Finestra della timeline

Visualizzazione della timeline



Facendo clic sul *controllo viste* della barra delle applicazioni è possibile selezionare le diverse viste della *timeline* (si veda "*Viste del desktop*" a pagina 46).

Elementi della timeline

Questa sezione descrive i componenti principali della *timeline*.

Timeline "vuota"

Una *timeline* "vuota" o una serie di posizioni della *timeline* in cui non vi siano oggetti (clip video/audio, titoli ecc.) situati sulle *tracce* possono indicare:

- @ uscita video del sistema: nero (video nero)
- @ uscita audio del sistema: mute

In altre parole, non è necessario inserire un particolare oggetto per generare un "nero" o un "mute" su un'uscita: gli effetti di fade-out, ad esempio, si ottengono con una dissolvenza in una posizione "vuota" della *timeline*.

Barra del timecode

La *barra del timecode* visualizza il timecode con una scala di dimensioni variabili (*pagina 359*), che può andare da singoli fotogrammi a svariati minuti.
Al suo interno appaiono i Mark-In/Mark-Out e i marker definiti sulla *timeline* o nel *monitor master*. Lo spazio fra i punti di Mark-In e Mark-Out risulta ombreggiato.

Le modifiche apportate alla scala della *barra del timecode* non hanno alcun effetto sulla barra di posizione del *monitor master* e viceversa.

Linea di elaborazione

La *linea di elaborazione* visualizza la posizione corrente della *timeline*, corrispondente alla posizione raggiunta nell'ambito della *sequenza*. Essa definisce anche i punti della *timeline* in cui devono essere eseguite determinate operazioni: gli elementi aggiunti con il pulsante *Inserisci nella timeline*, ad esempio, vengono posizionati in corrispondenza della *linea di elaborazione* se sulla *timeline* non sono stati impostati punti di Mark-In o Mark-Out.

La *linea di elaborazione* della *timeline* e la *linea di elaborazione* della barra di posizione del *monitor master* indicano entrambe la posizione raggiunta nell'ambito della *sequenza*, e si muovono simultaneamente.

Se la *barra di timecode* della *timeline* indica un valore inferiore a 1 secondo, appare una seconda riga che specifica quale fotogramma sia visualizzato in quel momento nel *monitor master* (o sull'uscita).



Quando si inserisce una clip utilizzando il *monitor sorgente*, questo fotogramma viene sovrascritto con il primo fotogramma sorgente. Se ad esempio nella posizione corrispondente della *timeline* è impostato un punto di Mark-In, esso verrà sovrascritto con il Mark-In sorgente.

Barre di scorrimento

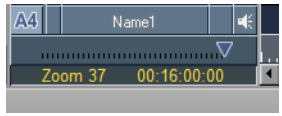
Più si ingrandisce la *timeline*, più si riduce la parte che ne risulta visibile. Per visualizzare le aree nascoste servirsi della barra di scorrimento orizzontale situata nella parte inferiore della finestra della *timeline*.

Quando l'altezza complessiva di tutte le *tracce* supera l'area di visualizzazione disponibile, a destra delle *tracce* appare anche una barra di scorrimento verticale.

Controllo dello zoom

Il dispositivo di controllo dello zoom situato sotto le *intestazioni delle tracce* consente di modificare le dimensioni di visualizzazione della *timeline*. Muovendo il cursore triangolare verso sinistra si ingrandisce la *timeline*, muovendolo verso destra la si rimpicciolisce. L'unità più piccola è pari a un fotogramma,

la più grande a un minuto (distanza fra gli estremi della scala).
Importante: Questo parametro e il *controllo dello zoom* del *monitor master* non hanno alcuna influenza l'uno sull'altro.



Zoom e indicatore di timecode; impostazione dello zoom

La risoluzione della *timeline* può essere modificata anche attraverso la tastiera. Premendo il tasto FRECCIA SU (equivalente al comando *Riduci* o al trascinamento del cursore verso destra) si visualizza una panoramica dell'intera *sequenza*; premendo il tasto FRECCIA GIÙ si arriva progressivamente alla massima risoluzione (singoli fotogrammi).

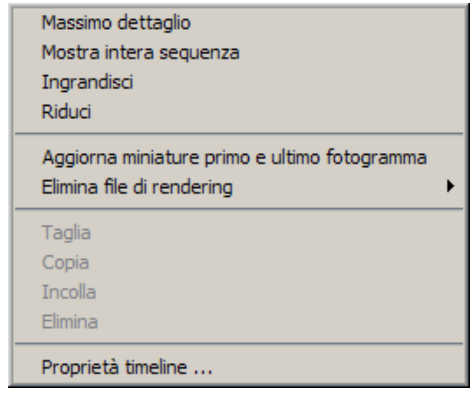
Visualizzazione del timecode

L'indicatore posto sotto lo *zoom* visualizza il fattore di ingrandimento e la posizione corrente della *linea di elaborazione* sulla *timeline* (timecode principale). Il separatore (,;:.) fra i valori indica il formato TC utilizzato. Per maggiori informazioni si rimanda a *"Formati di timecode"* a pagina 85.

L'utente ha la possibilità di attivare una visualizzazione del timecode mobile e ridimensionabile a piacere: si veda in proposito *pagina 489*.

Menu di scelta rapida della timeline

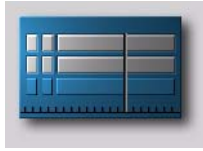
Facendo clic con il pulsante destro del mouse sulla *timeline* si apre il relativo menu di scelta rapida.



- *Massimo dettaglio* - Corrisponde all'ingrandimento massimo della *timeline*.
- *Mostra intera sequenza* - Regola le dimensioni della *timeline* in modo da visualizzare l'intera lunghezza di una *sequenza*.
- *Ingrandisci* - Ingrandisce la visualizzazione della *timeline* di un'unità di scala.
- *Riduci* - Riduce la visualizzazione della *timeline* di un'unità di scala.
- *Incolla* - Inserisce il contenuto degli Appunti nella posizione corrente.
- *Aggiorna miniature primo e ultimo fotogramma* - Aggiorna le *miniature* situate all'inizio e alla fine della clip.
- *Elimina file di rendering* - Elimina selettivamente i file di rendering (*pagina 350*).
- *Taglia/Copia/Incolla/Elimina* - Si veda *"Montaggio sulla timeline"* a pagina 416.
- *Proprietà della timeline* - Si veda la sezione successiva

Proprietà della timeline

Facendo clic con il pulsante destro del mouse sulla *timeline* si apre il relativo menu di scelta rapida. In *Proprietà timeline* sono contenute svariate opzioni che consentono di personalizzare il montaggio sulla *timeline*.
La finestra di dialogo ha due schede: *Generali* si riferisce a qualsiasi nuova *sequenza* creata, aperta o modificata, mentre *Sequenza attiva* si riferisce solo alla *sequnza* attiva all'interno della *timeline*. Le varie opzioni sono descritte nella sezione intitolata *"Nuova sequenza"* a pagina 409.



Alla finestra di dialogo *Proprietà timeline* si può accedere anche con *Modifica* > *Pannello di controllo* > *Utente* > *Timeline*.

Generali

- *Cancella Mark-In/Out dalla timeline dopo l'inserimento* -
  ...della clip (solo in abbinamento al pulsante *Inserisci nella timeline*). Si veda *"Pulsante Inserisci nella timeline"* a pagina 403.
- *Cancella Mark-In/Out dalla timeline dopo l'eliminazione di un intervallo* -
  ...per analogia con la funzione precedente.
- *Aggiorna automaticamente le miniature della timeline* -
  ... anche durante il ritaglio delle clip.
  Questa opzione sottrae tuttavia una certa potenza di calcolo al montaggio; per rendere più uniforme quest'ultimo, è consigliabile disattivarla.
- *Mantieni proprietà stereo durante la divisione di clip audio stereo sulla timeline* -
  Se questa opzione non è selezionata, le clip stereo verranno divise e convertite in mono.
  Si veda *"Clip stereo e mono: bilanciamento"* a pagina 811.
- *Limita le transizioni trascinate in base ai margini disponibili* -
  Ciò significa che una *transizione* non verrà applicata, oppure che la sua lunghezza originale verrà automaticamente modificata in modo da adattarsi ai margini (ai dati sorgente) disponibili.
  Attenzione: questa opzione influisce solo sull'applicazione iniziale della *transizione*, senza limitare i ritagli successivi.
  Si veda *"Margini (sovrapposizioni)"* a pagina 394.
- *Mostra duplicati durante il ritaglio* -
  È un'estensione dell'opzione *Rileva uso ripetuto,* che deve venire precedentemente attivata con il menu *Visualizza* delle *intestazioni delle tracce*(*Nome*, vedi *pagina 368*).
  Una linea frastagliata sul bordo superiore di una clip evidenzia un intervallo di fotogrammi già in uso in un'altra parte della *timeline*. Se l'opzione *Mostra duplicati durante il ritaglio* è attiva, i duplicati vengono visualizzati anche durante il ritaglio della clip.

- *Mostra perdite di sincronismo durante il ritaglio* -
  Questa opzione, che ha lo stesso funzionamento della visualizzazione dei duplicati, richiede l'attivazione preliminare dell'indicatore di *perdita del sincronismo (Interruzione sync.)* in una o in tutte le *tracce*.
- *Indicatore esteso perdite di sincronismo* -
  Estende la funzionalità standard di *perdita del sincronismo (Interruzione sync)*.
  Normalmente una perdita di sincronismo (in cui si interrompe il rapporto originale fra clip audio e video) viene visualizzata solo finché le clip originalimantengono ancora un certo grado di sovrapposizione. Quando si staccano completamente l'indicatore scompare, il quanto il sistema suppone che il distacco sia stato intenzionale.
  Se l'opzione è attiva, le perdite di sincronismo vengono invece visualizzate anche in mancanza di qualsiasi sovrapposizione.
- *Imposta Mark-In nel monitor sorgente con Sincronizza fotogramma* -
  Imposta un Mark-In sul fotogramma sincronizzato (si veda *"Sincronizzazione di fotogrammi e clip"* a pagina 430).
- *Aggancio magnetico predefinito per montaggio/scorrimento*-
  Queste opzioni semplificano il posizionamento della *linea di elaborazione* (*scorrimento*) e l'inserimento di clip e *transizioni* (*montaggio*).
  Selezionare i punti di attrazione magnetica dall'elenco. Sotto una certa distanza, la *linea di elaborazione* e l'oggetto si agganciano ai punti selezionati.
  Si veda *"Modalità magnetica"* a pagina 422.

Sequenza attiva

Queste opzioni sono descritte in *"Nuova sequenza"* a pagina 409.

Tracce

Le *tracce* rappresentano il principale elemento della *timeline* e vengono utilizzate per posizionare clip, transizioni e tutti gli altri oggetti contenuti in una *sequenza*. Ogni oggetto situato su una *traccia della timeline* occupa una determinata area della *timeline* stessa, la cui lunghezza dipende dalla durata dell'oggetto e dalla dimensioni di visualizzazione della *timeline*. Il punto di Mark-In è rappresentato dal bordo sinistro della clip, il punto di Mark-Out dal suo bordo destro.

Facendo clic con il pulsante destro del mouse su un'area vuota di una *traccia* si visualizza un menu di scelta rapida che consente di controllare le dimensioni di visualizzazione della *timeline* (*"Controllo dello zoom"* a pagina 359).



In Avid Liquid tutte le *tracce* sono uguali: non esistono *tracce* predefinite per video, audio o titoli.

Numerazione dei segmenti di montaggio

La barra dei *segmenti di montaggio* situata sopra le *tracce* visualizza un numero crescente per ogni "evento" di montaggio.

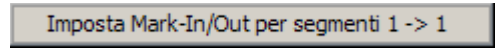


Segmenti di montaggio

Sulla *timeline* vengono visualizzati i seguenti "eventi" di montaggio:

- clip video (il segmento si estende dal punto di Mark-In al punto di Mark-Out);
- *transizioni* ad eccezione dei tagli netti (il segmento copre l'intera *transizione*);
- aree vuote esistenti fra le clip della *timeline;*
- aree in cui clip audio e video si sovrappongono, se i loro punti di Mark-In e Mark-Out non corrispondono.

Facendo clic con il pulsante destro del mouse sulla barra dei *numeri di segmento* si apre il seguente menu di scelta rapida:



Per selezionare più di un evento fare clic tenendo premuto il tasto MAIUSC.

- *Imposta Mark-In/Out per segmenti # -> #*
  Fare clic su questa opzione per impostare un punto di Mark-In in corrispondenza del primo segmento selezionato e un punto di Mark-Out in corrispondenza dell'ultimo segmento selezionato.
- *Forza rendering segmenti [n] -> [m] -*
  Se contengono clip con effetti realtime, i *segmenti* possono essere renderizzati singolarmente o a gruppi. Ciò significa che in generale è possibile disattivare il rendering in background (*Rendering segmenti gialli*) e renderizzare poi segmenti specifici. A tale scopo, fare clic con il pulsante destro del mouse su un *segmento* per aprirne il menu di scelta rapida e selezionare *Forza rendering segmenti [n] -> [m]*; quindi, tenendo premuto il tasto MAIUSC, fare clic per selezionare una sequenza di *segmenti*. In questo modo si selezioneranno anche i *segmenti* senza effetti, che verranno però saltati dal programma.

Colori dei segmenti di montaggio

Oltre al grigio standard, i segmenti possono avere i colori riportati qui di seguito, che indicano come (in termini di frame rate o fotogrammi al secondo, fps) verranno riprodotte le corrispondenti aree della *timeline*.

- Verde -
  Il verde identifica segmenti pronti per una riproduzione immediata. Questi segmenti contengono effetti hardware realtime o effetti già renderizzati. Il sistema torna ai file di rendering esistenti.



- Giallo -
  Il giallo identifica segmenti che possono sostanzialmente essere riprodotti senza attenderne il rendering. In base alle prestazioni del processore e agli effetti utilizzati, è tuttavia possibile che alcuni fotogrammi vengano omessi durante l'anteprima. Il sistema non è in grado di determinare se ciò accadrà o meno finché la *linea di elaborazione* non entra nel *segmento*, in quanto la percentuale di utilizzo del processore (ad esempio negli effetti software realtime) non è prevedibile. Il sincronismo audio-video rimane tuttavia intatto e la valutazione visiva degli effetti risulta in genere del tutto affidabile.



- Rosso -
  Il rosso identifica segmenti che devono essere renderizzati prima della riproduzione. Durante il processo di rendering, i *segmenti* diventano gradualmente verdi. Ciò vale per tutti gli effetti *Classic* di Avid Liquid.



- Rosso scuro -
  Quando il *segmento* situato sopra alcune porzioni della *timeline* diventa rosso scuro, ciò indica:
  - che non sono disponibili dati sorgente per le clip (lo stesso messaggio viene indicato anche dal simbolo "!" nell'inlay)
  - Il formato di file delle clip non corrisponde ai *livelli di qualità* impostati per la *timeline*/la *sequenza* (vedi *"Qualità ottimale sorgente e Qualità minima sorgente"* a pagina 411).



- Grigio -
  Tutto ciò che non è verde, giallo o rosso (cioé video e grafica "normali") ha colore grigio e viene sempre riprodotto alla massima risoluzione.



Barra degli strumenti

La barra degli strumenti, situata nella parte superiore della *timeline*, contiene pulsanti che permettono di navigare all'interno di quest'ultima e di riprodurre, contrassegnare con marker ed elaborare clip e *sequenze*. Come tutte le altre barre di Avid Liquid, anche questa è personalizzabile. (Si veda "*Personalizzazione di barre degli strumenti*" a pagina 1012.)

La barra degli strumenti predefinita contiene i pulsanti necessari allo svolgimento delle funzioni principali.



Per utilizzare una certa funzione una sola volta, senza collocare il relativo pulsante sulla barra degli strumenti, aprire il menu di scelta rapida della barra facendo clic su di essa con il pulsante destro del mouse e selezionare dall'elenco il pulsante desiderato. L'operazione corrispondente verrà eseguita una sola volta, senza collocare nulla sulla barra (si veda *Pulsanti di uso poco frequente* a pagina 1014).

Forme del puntatore del mouse



Quando la *modalità montaggio* è disattivata (modalità *scorrimento*), il puntatore assume sempre la forma di una freccia accompagnata da una lineetta che rappresenta la *linea di elaborazione*. In questa modalità è possibile scorrere la *timeline* e portarsi su qualunque posizione al suo interno. Si veda "*Navigazione con il mouse*" a pagina 386.

Quando si attiva la *modalità montaggio*, il puntatore cambia forma in base alla posizione in cui si trova il mouse sulla *timeline*.



- Se il mouse si trova su un'area vuota di una *traccia*, il puntatore assume la forma di una croce.



- Se il mouse si trova su una clip, il puntatore assume la forma di una freccia accompagnata da una pezzetto di pellicola: ciò significa che è possibile selezionare la clip e spostarla in blocco.



- Se il mouse si trova nelle vicinanze del Mark-In/Mark-Out di una clip o di una transizione, la freccia è accompagnata dai simboli di Mark-In o Mark-Out. Ciò significa che l'oggetto può essere ritagliato premendo il pulsante sinistro del mouse.



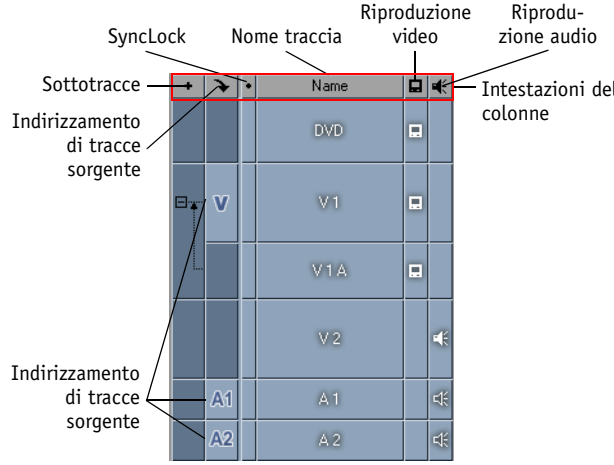
- Se il mouse si trova su una clip o una transizione, i simboli di Mark-In e Mark-Out appaiono vuoti quando la funzione di ritaglio non è disponibile.

Intestazioni delle tracce

Le *intestazioni delle tracce* sono situate alla sinistra delle *tracce* vere e proprie. Quest'area viene utilizzata per organizzare le *tracce* di una *sequenza*, specificarne la modalità di visualizzazione, assegnarvi un nome, definire l'*indirizzamento delle tracce sorgente* e così via. Al suo interno viene indicato quali *tracce* sono attive o meno durante le operazioni di montaggio.

Le *intestazioni delle tracce* sono suddivise in sei colonne.

La riga superiore delle *intestazioni delle tracce* contiene le intestazioni delle colonne. Per personalizzare le *tracce* fare clic con il pulsante destro del mouse sull'*intestazione* della colonna desiderata. I parametri impostati nelle *intestazioni* delle colonne influiscono su tutte le *tracce*, ma è possibile anche configurare ogni singola *traccia* individualmente.



Intestazione delle tracce (la colonna di sinistra appare solo se esistono sottotracce)

Visualizzazione di sottotracce e tracce-chiave

Se sono state configurate*sottotracce* e/o *tracce-chiave*, all'estrema sinistra appare una colonna supplementare. Più alto è il numero delle *sottotracce* o *tracce-chiave* utilizzate, più larga diventa la colonna. Si veda in proposito *"Aggiungi traccia-chiave"* a pagina 376 e *"Aggiungi sottotraccia"* a pagina 377.

Indirizzamento di tracce sorgente

La colonna *degli indirizzamenti delle tracce sorgente* mostra le *tracce sorgente* (video, audio 1-4) della clip visualizzata nel *monitor sorgente*. Al suo interno è possibile definire quali *tracce sorgente* debbano essere assegnate a quali *tracce della timeline*, impostare vari tipi di indirizzamento o disattivare completamente la funzione di indirizzamento nell'intestazione della colonna (*pagina 380*).

Sync Lock

La colonna *Sync Lock* viene utilizzata per collegare fra loro le *tracce* ed evitare ad esempio che suono e immagini perdano di sincronismo durante il ritaglio di oggetti (*pagina 444*).

Nomi della tracce

La colonna dei *nomi delle tracce* mostra il nome delle varie *tracce*. Al suo interno è possibile modificare le *tracce* stesse e stabilire cosa debbano visualizzare (*pagina 370*).
Questa colonna viene utilizzata anche per definire le *tracce* attive e quelle inattive nelle operazioni di montaggio. Si veda *"Attiva tutte / Disattiva tutte"* a pagina 373.

In questa colonna viene visualizzato il*timecode sorgente*, se è stata attivata la relativa opzione. Si veda in proposito *pagina 370*.

Riproduzione video

La colonna della *riproduzione video* viene utilizzata per attivare e disattivare la riproduzione video delle *tracce*. Quando la *riproduzione video* è attivata, all'interno della colonna appare un'icona raffigurante un monitor.



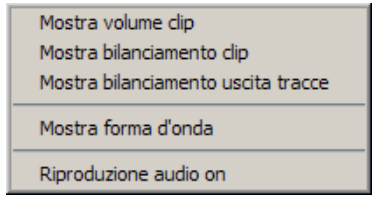
Per attivare o disattivare la modalità di *riproduzione video* fare clic con il pulsante destro del mouse sull'intestazione della colonna, aprendone il menu di scelta rapida.

Se la *riproduzione video* è attiva vengono riprodotte tutte le clip video situate sulle rispettive *tracce*, nelle quali appare un'icona raffigurante un monitor bianco.

Se la *riproduzione video* è disattivata non viene riprodotta alcuna clip video delle *tracce* in questione e il monitor bianco scompare.

Per attivare/disattivare la riproduzione video di una singola *traccia* fare clic sull'icona del monitor nel campo desiderato.

Riproduzione audio



Riproduzione audio

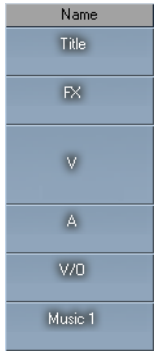
La colonna *della riproduzione audio* viene utilizzata per attivare e disattivare la riproduzione audio delle *tracce*. Quando la *riproduzione audio* è attiva, nella colonna appare un'icona raffigurante un altoparlante. In questa colonna è possibile anche selezionare le modalità di visualizzazione delle clip audio.



Facendo clic con il pulsante destro del mouse sull'intestazione della colonna della *riproduzione audio* si apre un menu di scelta rapida che consente il controllo delle impostazioni. Si veda *"Caratteristiche speciali delle clip audio"* a pagina 808.

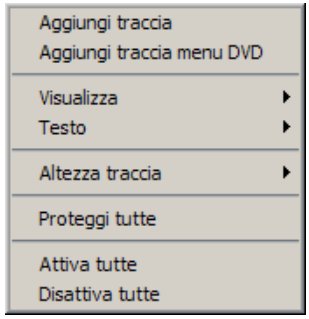
Se nell'icona appare solo il contorno dell'altoparlante, sulla *traccia* è attivata la modalità di scorrimento. Si veda *"Scorrimento audio digitale o analogico"* a pagina 814.

Configurazione di tracce



Le *tracce* possono essere configurate sia individualmente che per l'intera *timeline*. In altre parole è possibile assegnare nomi, eliminare, aggiungere, copiare, ingrandire o ridurre le dimensioni di visualizzazione di tutte le *tracce* raggruppate o di una singola *traccia*.

Configurazione contemporanea di tutte le tracce (mediante l'intestazione della colonna dei nomi delle tracce)



Menu della colonna dei nomi delle tracce

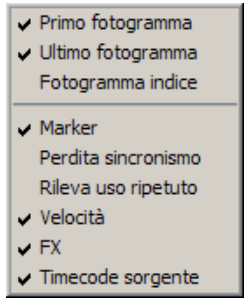
Per configurare tutte le tracce della *timeline* come singolo gruppo fare clic con il pulsante destro del mouse sull'intestazione della colonna dei *nomi delle tracce* e utilizzare le opzioni del menu di scelta rapida che apparirà per impostare l'aspetto e la funzionalità delle varie *tracce*.

Aggiungi traccia

Fare clic su *Aggiungi traccia* per aggiungere alla *timeline* una *traccia* supplementare. Le *tracce* nuove vengono aggiunte sotto quelle già esistenti, ma possono comunque essere trascinate dall'utente in un'altra posizione.

Visualizza

Facendo clic su *Visualizza* si apre un sottomenu contenente diverse opzioni per il controllo della visualizzazione delle clip sulle *tracce*. Le modifiche apportate influiscono automaticamente sul modo in cui le clip vengono visualizzate all'interno delle *tracce*.



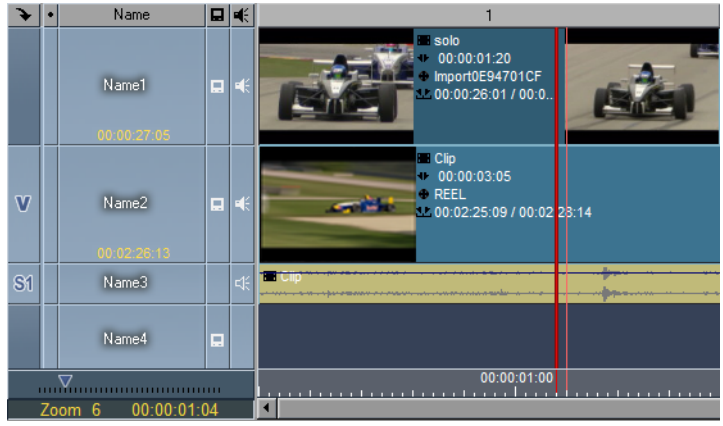
Sottomenu Visualizza

- *Primo fotogramma* - Visualizza all'inizio della clip la *miniatura* del suo primo fotogramma.
- *Ultimo fotogramma* - Visualizza alla fine della clip la *miniatura* del suo ultimo fotogramma.
- *Fotogramma indice* - Visualizza al centro della clip la sua immagine indice (si veda*"Imposta immagine indice"* a pagina 124).
- *Marker* - Visualizza i marker clip, se impostati. Si veda *"Impostazione di marker e aggiunta di commenti"* a pagina 272.

- *Interruzioni di sinc.* - Una linea rossa visualizzata sotto il bordo inferiore di una clip indica che le sue componenti audio e video non sono più sincrone.
  Il numero riportato al termine della clip indica di quanti fotogrammi essa dovrà venire spostata in modo da ripristinare il sincronismo.
  Questa funzione è tuttavia utilizzabile solo se audio e video sono stati digitalizzati in modo sincrono e sono stati inseriti sulla *timeline* senza venire raggruppati. Si vedano *"Indirizzamento di tracce sorgente"* a pagina 380 e *"Sincronismo"* a pagina 470.
- *Rileva uso ripetuto* - Indica, basandosi sulle informazioni fornite dal timecode, se una clip o parte di essa sono già contenute nella *sequenza*. Una linea rossa frastagliata sul bordo superiore di una clip identifica la parte della clip già utilizzata.

Se si utilizzano in una *sequenza* due clip diverse con timecode identico, le clip (o parti di esse) vengono registrate come già utilizzate (uso ripetuto) anche se il loro contenuto è completamente diverso.

- *Velocità* - Indica (esprimendola in percentuale) la modifica di velocità a cui è stata sottoposta la clip. Sul bordo inferiore della clip appare una linea nera spezzata. Una linea spezzata nera e rossa indica un effetto di timewarp.
- *FX* - Visualizza le icone degli effetti assegnati a una clip. Attivare questa funzione per accedere ai menu di scelta rapida legati alle icone. Si veda *"Icone di effetti nelle clip della timeline"* a pagina 514.
- *Timecode sorgente* - Quando questa opzione è attiva, sotto il nome della *traccia* appaiono i dati di timecode della clip collocata nella *timeline*.
  Essi si riferiscono alla posizione della *linea di elaborazione*all'interno della clip. Diventa così possibile conoscere anche i dati TC della clip, non solo il TC principale della *timeline*.
  L'altezza della *traccia* non deve essere inferiore a 38 pixel (vedi *"Altezza traccia"* a pagina 373).



Il timecode sorgente si riferisce al TC della clip

Testo

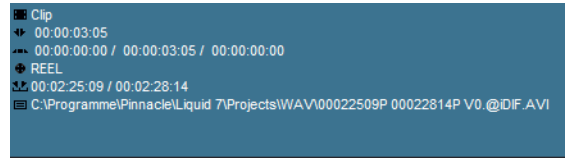
Facendo clic su *Testo* si apre un sottomenu contenente diverse opzioni che consentono di controllare la visualizzazione delle informazioni sulle clip. Tutte le proprietà richieste per l'attività in corso possono essere visualizzate: per selezionare un elemento fare clic su di esso (al suo fianco apparirà un segno di spunta). Le informazioni selezionate vengono automaticamente visualizzate insieme alla clip.

Tutte le opzioni di *Testo* e alcune opzioni di *Visualizza* sono incluse nella finestra *Proprietà* delle clip. Fare clic su *Proprietà* nel menu di scelta rapida di una clip per modificarne le informazioni. Si veda *"Informazioni sugli oggetti: proprietà"* a pagina 283.



Sottomenu Testo

- *Nome* - Visualizza il nome della clip attiva.
- *Scena/Ripresa* - Visualizza il valore immesso durante l'assegnazione di un nome a una clip, ad esempio nel *pannello di acquisizione* o nella finstra *Proprietà*.
- *Durata* - Indica, in secondi, la lunghezza della clip compresa fra i suoi punti di Mark-In e Mark-Out.
- *Durata clip* - Indica, in secondi, la lunghezza della clip prima del punto di Mark-In, fra i punti di Mark-In e Mark-Out e dopo il punto di Mark-Out.
- *Reel* - Visualizza i nomi delle *reel* sorgente.
- *Commento* - Visualizza eventuali commenti alla clip.
- *Mark-In/Out* - Visualizza il timecode dei punti di Mark-In e Mark-Out.
- *File sorgente* - Visualizza il percorso della clip, ossia il nome e l'ubicazione del corrispondente *file sorgente*.

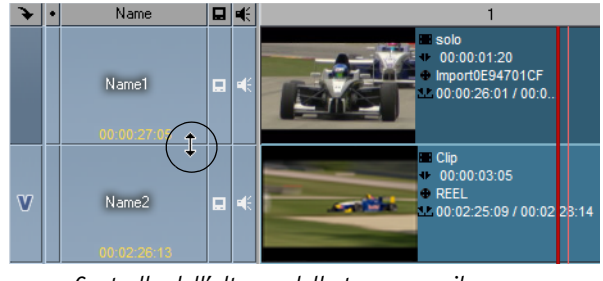


Esempio: clip con tutte le informazioni di testo disponibili

Queste opzioni appaiono solo se lo spazio di visualizzazione della clip è sufficientemente ampio. I dati del sottomenu *Testo* appaiono anche nella descrizione comandi, che si attiva tenendo fermo il puntatore del mouse su una clip per circa un secondo.

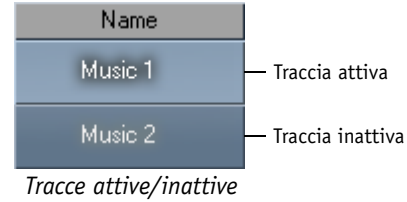
Altezza traccia

Se si desidera che tutte le *tracce* abbiano la stessa altezza fare clic su *Altezza traccia* e specificare un'altezza compresa fra 14 e 122 pixel nella finestra che apparirà. Per controllare direttamente l'altezza delle singole *tracce* trascinare verso l'alto o verso il basso la linea che divide fra loro due *intestazioni*.



Controllo dell'altezza delle tracce con il mouse

Attiva tutte / Disattiva tutte



Tracce attive/inattive

Selezionare *Attiva tutte* nell'intestazione della colonna *dei nomi delle tracce* per attivare e disattivare alternativamente le *tracce*. Il nome delle *tracce inattive* presenta uno sfondo scuro. Per modificare lo stato di singole *tracce* fare clic sul loro nome.

Anche quando una *traccia* non è attiva è possibile eliminare o spostare le clip che essa contiene, mentre non si possono aggiungere clip nuove con il pulsante *Inserisci nella timeline* o con la funzione *Invia a*. Il trascinamento di clip sulla *timeline* continua a funzionare correttamente. Si veda *"Aggiunta di oggetti"* a pagina 418.

Proteggi tutte

Fare clic su *Proteggi tutte* per proteggere dalle modifiche tutte le *tracce* e quindi tutti gli elementi della *timeline*. Se questa funzione è attiva, non è possibile accedere direttamente alle clip né ad altri elementi situati sulle *tracce*. Quando si attiva la riproduzione della *timeline*, le *tracce protette* vengono comunque riprodotte normalmente.

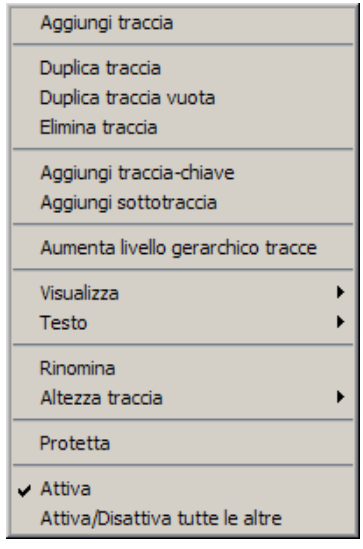
Le *miniature* delle *tracce* protette sono caratterizzate da uno sfondo scuro.



Tracce protette e non protette

Le *tracce* protette possono essere eliminate: il sistema chiede tuttavia all'utente di confermare l'operazione.

Configurazione di singole tracce



Menu di scelta rapida per la configurazione di singole tracce

Per configurare una singola *traccia* fare clic con il pulsante destro del mouse sul suo nome per aprire il relativo menu di scelta rapida.

Alcune opzioni contenute in questo menu sono identiche a quelle del menu che si apre facendo clic sulle *intestazioni della colonna dei nomi delle tracce*. Si veda *"Configurazione contemporanea di tutte le tracce (mediante l'intestazione della colonna dei nomi delle tracce)"* a pagina 370.

Queste opzioni funzionano allo stesso modo, ma valgono solo per la *traccia* selezionata. Le rimanenti opzioni sono illustrate in maggiore dettaglio qui di seguito.

Duplica traccia

Fare clic su *Duplica traccia* per creare una copia della *traccia* attiva (compresi tutti gli oggetti che contiene) e inserirla sotto a quest'ultima. Alla copia vengono assegnati lo stesso nome e le stesse impostazioni dell'originale.

Duplica traccia vuota

Fare clic su *Duplica traccia vuota* per creare una copia della *traccia* attiva priva di qualsiasi contenuto (solo impostazioni). La copia, a cui sarà assegnato lo stesso nome dell'originale, viene inserita sotto la *traccia* attiva.

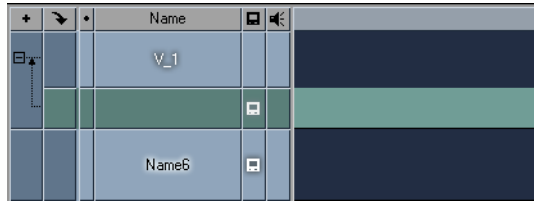
Elimina traccia

Fare clic su *Elimina traccia* per eliminare la *traccia* attiva dalla *timeline*. Il sistema chiederà di confermare l'operazione.

Aggiungi traccia-chiave

Facendo clic su *Aggiungi traccia-chiave* si aggiunge a una traccia esistente uno speciale tipo di *sottotraccia* detta *traccia-chiave*. Questa funzione viene utilizzata per gli effetti basati sul canale alpha. Una spiegazione più dettagliata si trova in: "*Tracce-chiave ed effetti Track Matte*" a pagina 474

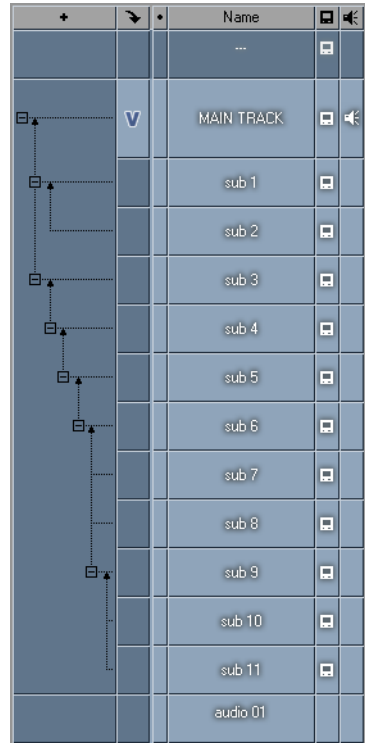
Quando sono in uso una o più *tracce-chiave*, all'estrema sinistra dell'*intestazione delle tracce* viene aggiunta un'ulteriore colonna, che può essere visualizzata facendo clic sul segno *Più* o nascosta facendo clic sul segno *Meno* al suo interno. La *traccia-chiave* di per sé è visualizzata in colore verde.



Traccia-chiave di V_1 estesa: nuova colonna sulla sinistra

Aggiungi sottotraccia

Le *sottotracce* sono utili per impostare *timeline* complesse, utilizzate ad es. nel compositing multilivello. Fungono sostanzialmente da *contenitori*, anche se legati a una specifica traccia e non spostabili liberamente. Le *sottotracce* hanno l'unico scopo di conferire ordine e chiarezza, e in questo differiscono dalle *tracce-chiave*. È possibile crearne in numero illimitato.



Sottotracce e struttura gerarchica (sulla sinistra)

Si noti quanto segue.

- Non appena si crea la prima *sottotraccia*, a sinistra della colonna degli *indirizzamenti* appare una nuova colonna. Come avviene in Esplora risorse di Windows, un sistema di segni *Più* e *Meno* e di linee di connessione consente di visualizzare e nascondere i diversi livelli gerarchici.
- Ogni nuova *sottotraccia* viene inizialmente posizionata su un livello subordinato della struttura gerarchica, indicato dalla freccia a destra del segno "-". Nella figura riportata sopra, tale situazione è illustrata dalle *sottotracce*"sub 1" e "sub 2".

Ciò significa che facendo clic sul segno meno si nasconde la *sottotraccia* "sub 2". Lo stesso accade quando si seleziona *Riduci tracce* dal menu di scelta rapida.
Se si fa clic sul segno più, la sottotraccia riappare.

- Il menu di scelta rapida delle *sottotracce* contiene anche le funzioni relative all'*espansione/riduzione di livello*. Quando si riduce (innalza) il livello di una *sottotraccia*, questa viene spostata sulla stesso livello gerarchico della *sottotraccia* immediatamente superiore ad essa. Nella figura riportata sopra, tale situazione è illustrata dalle *sottotracce* da 6 a 9.
- Gli oggetti posti su *sottotracce* diverse sono indipendenti fra loro. Se ad esempio si sposta un oggetto sulla traccia principale mentre le sue *sottotracce* sono ridotte, il sincronismo con gli oggetti delle *sottotracce* andrà perduto.



Per evitare sgradevoli conseguenze in caso di spostamento accidentale di oggetti, consigliamo di lavorare con oggetti collegati. Si veda *"Collegamento di elementi"* a pagina 446. In alternativa è possibile attivare la funzione *SyncLock* (in *stile Film*). Si veda *"Sync Lock"* a pagina 444.

- Le *sottotracce* e gli oggetti che contengono vanno trattati come *tracce* e oggetti normali.
Ma attenzione: quando si elimina una (sotto)traccia a cui sono associate altre *sottotracce*, queste verranno a loro volta eliminate.

Riduzione/espansione di tracce e livelli

Vedi sezione precedente.

Rinomina

Fare clic su *Rinomina* per assegnare a una *traccia* un nuovo nome (max. 31 caratteri) immettendolo nella finestra di dialogo che apparirà. I nomi predefiniti assegnati alle *tracce* sono *Nome 1*, *Nome 2* e così via.



I nomi aiutano l'utente a mantenere il controllo della varie *tracce* presenti sulla *timeline* ma non hanno alcun effetto sulle funzioni delle *tracce* stesse, che sono fra loro identiche. Solo l'attivazione della riproduzione video o audio può influire sulle funzioni di una *traccia* (*"Riproduzione video"* a pagina 368 and *"Riproduzione audio"* a pagina 369).

Attiva/Disattiva tutte le altre

Questa funzione consente di risparmiare qualche passaggio qualora si voglia attivare una singola *traccia*. Tutte le altre tracce vengono disattivate.

Visualizza

Si veda *"Visualizza"* a pagina 370.

Testo

Si veda *"Testo"* a pagina 372.

Altezza traccia

Si veda *"Altezza traccia"* a pagina 373.

Proteggi tutte

Si veda *"Proteggi tutte"* a pagina 374.

Attiva

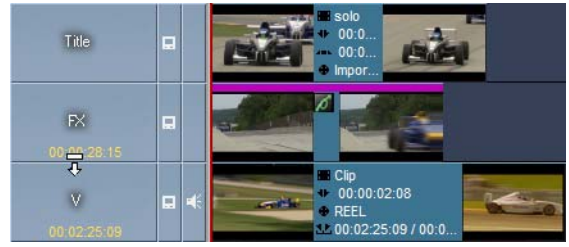
Si veda *"Attiva tutte / Disattiva tutte"* a pagina 373.

Priorità delle tracce

La *priorità delle tracce* è definita in senso verticale: le *tracce* più alte hanno priorità più elevata. In altre parole, le tracce di livello superiore inglobano tutto ciò che si trova sotto di esse. In tal modo diventa possibile l'applicazione di effetti a diversi livelli (multi-layering).

L'utente ha la possibilità di inserire tutte le *tracce* desiderate per creare effetti quali chiavi, 2D/3D, ecc.

Per modificare la *priorità delle tracce* trascinare in una posizione diversa il nome contenuto nelle relative *intestazioni*. Durante il trascinamento il puntatore cambia forma per indicare il punto in cui verrà inserita la *traccia* quando si lascia andare il pulsante del mouse (sopra o sotto un'altra *traccia*).



La priorità delle tracce cambia secondo il loro ordine

La *priorità delle tracce* svolge un ruolo importante, ad esempio, quando si utilizzano clip con un livello di chiave, consentendo la visualizzazione di una clip sottostante attraverso la clip in primo piano.

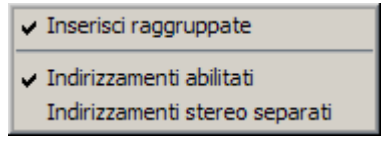
La *priorità delle tracce* non vale per l'audio. Tutti i segnali audio hanno infatti la stessa priorità, indipendentemente dalla posizione delle relative *tracce*.

Indirizzamento di tracce sorgente

Se si utilizza *Sequence Editor* (*pagina 397*), l'*indirizzamento delle tracce sorgente* è importante per l'inserimento delle clip nella *timeline*, in quanto agisce come una sorta di "segnaposto" delle *tracce sorgente*. Quando si inserisce una clip nella *timeline* dal *monitor sorgente* con una funzione adeguata, o quando si utilizza il comando *Invia a* > *Timeline* nella finestra *Progetto*, le *tracce sorgente* (video e/o audio) vengono distribuite fra le *tracce della timeline* in base alle opzioni di *indirizzamento* attivate.

Menu di scelta rapida della colonna degli indirizzamenti sorgente

Il menu di scelta rapida della colonna *degli indirizzamenti sorgente* può essere utilizzato per definire se le clip debbano essere raggruppate o separate sulla timeline, oppure se debbano essere rappresentate da spazi vuoti.



- Fare clic su *Raggruppate* (inserendo/eliminando il segno di spunta) per definire le modalità di posizionamento delle *tracce sorgente* sulle *tracce della timeline*: completamente raggruppate (*VA*), separate (*V;A#*) o video e stereo (*V,S#*).
- Fare clic su *Indirizzamenti attivati* per attivare (inserendo il segno di spunta) o disattivare (eliminando il segno di spunta) la funzione di indirizzamento. Se si disattiva questa funzione tutte le clip inserite sulle *tracce della timeline* attive vengono rappresentate da uno spazio vuoto di lunghezza corrispondente a quella della clip.
- *Fare clic su Indirizzamenti stereo separati* per inserire clip audio stereo sulla *timeline* come due oggetti separati con le etichette *A1* e *A2* (invece di *S1* o *S2*).

Quando si trascinano clip sulla *timeline*, la mappatura definita viene ignorata (*Inserisci raggruppate* = attiva) oppure le clip vengono inserite con audio separato sulle *tracce* indicate dalla mappatura (*Inserisci raggruppate* = non attiva). Questa caratteristica è stata introdotta con la Versione 7.0.

Etichette di tracce sorgente

Le etichette della colonna degli *indirizzamenti sorgente* identificano le *tracce della timeline* su cui dovranno essere inserite le *tracce sorgente*. Qui di seguito sono riportati i tipi di *etichette* utilizzabili.



- "*VA*" indica che la clip è posizionata su una *traccia* con video e audio raggruppati. Le *tracce* contrassegnate da "*A*" contengono solo audio (nessun segnale video).



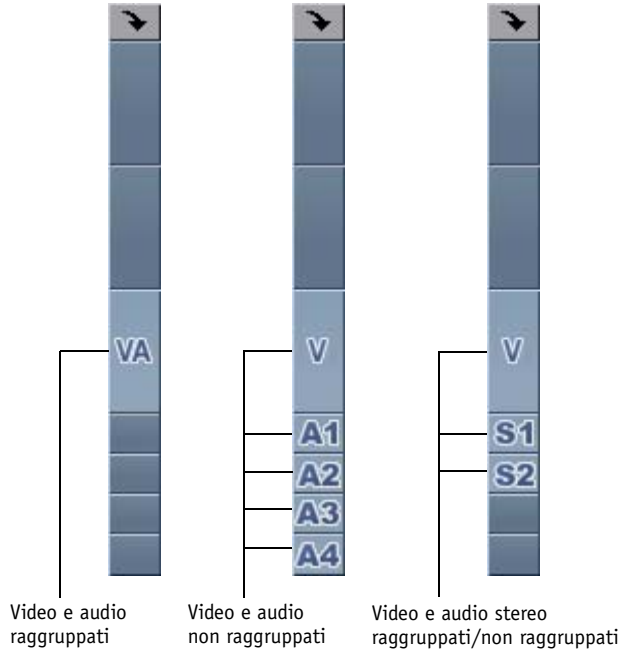
- "*V*" indica che sulla *traccia* è posizionato solo un segnale video.



- "*A#*" (corrispondente ai canali audio A1-A4) indica che alla *traccia* sono assegnate clip audio provenienti dalla *traccia sorgente* (canale di ingresso) corrispondente.



- "*S#*" indica che sulla *traccia* è posizionato un audio stereo (ad esempio A1/A2 per S1 e A3/A4 per S2).

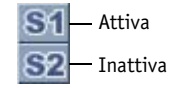


Disattivazione di indirizzamenti

Disattivando l'opzione *Indirizzamenti attivati* e premendo il pulsante *Inserisci nella timeline*, sulle *tracce della timeline* modificabili appare (al posto della clip vera e propria) uno spazio vuoto corrispondente alla durata della clip selezionata, in base agli *indirizzamenti delle tracce sorgente*. Ciò è possibile sia per clip raggruppate che non raggruppate.

Indirizzamento di singole tracce

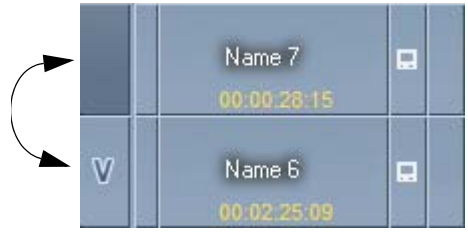
L'utente ha la possibilità di definire l'indirizzamento di ogni singola *traccia*. Per attivare o disattivare alternativamente la funzione di indirizzamento fare clic sull'*etichetta della traccia sorgente* desiderata.



Stati di indirizzamento

Spostamento di etichette di tracce sorgente

Per spostare le singole *tracce sorgente*, trascinare *V, VA, A# o S#* sulle *tracce della timeline* desiderate. Con tale operazione viene trasferito anche lo stato delle *tracce della timeline*, il che significa che le *tracce* originali rimangono inattive.



Spostamento di etichette di tracce sorgente

Servendosi dei menu di scelta rapida è inoltre possibile controllare l'indirizzamento delle singole *tracce sorgente*.
Per attivare l'indirizzamento di una *traccia* fare clic su di essa: al suo fianco apparirà un segno di spunta.
Per disattivare completamente l'indirizzamento di una *traccia* fare nuovamente clic su di essa: il segno di spunta scomparirà.
Si noti che tale procedura non attiva/disattiva lo stato di modifica della *traccia*.



Il menu di scelta rapida visualizzato dipende dal tipo di indirizzamento

Stili di montaggio

I due *stili di montaggio* di Avid Liquid determinano la modalità di inserimento degli oggetti nella *timeline* indipendentemente dallo strumento utilizzato (la funzione di trascinamento del mouse o il pulsante *Inserisci nella timeline* del *monitor sorgente*).

Stile Sovrascrittura

Gli oggetti inseriti sovrascrivono tutti gli oggetti o gli spazi vuoti presenti sulla *traccia (pagina 383*).

Stile Film

Come avviene sul banco di montaggio, il materiale già presente nel punto di inserimento viene "tagliato" e la clip viene inserita fra le "due parti" risultanti. Gli oggetti e gli spazi vuoti situati a valle del punto di inserimento si spostano di conseguenza (*pagina 384*).



La *mappatura delle tracce sorgente* è utilizzabile anche negli inserimenti mediante trascinamento. Tale comportamento può tuttavia essere disattivato: nel menu *Mappatura tracce sorgente*, verificare che l'opzione *Inserisci raggruppate* sia attiva. Si veda *"Indirizzamento di tracce sorgente"* a pagina 380.

Stile Sovrascrittura

Quando si lavora in *stile Sovrascrittura* la clip inserita sostituisce un'area delle *tracce della timeline* le cui dimensioni corrispondono alla durata della clip stessa.



Per attivare lo *stile Sovrascrittura* fare clic sul relativo pulsante (situato fra il *monitor master* e il *monitor sorgente*). Quando è attivo questo stile, nel centro del pulsante appare un quadratino rosso.

La sovrascrittura o meno delle varie *tracce della timeline* dipende dal tipo di *tracce sorgente* contenuto nella clip e dalla loro modalità di *indirizzamento* (per ulteriori dettagli si veda *"Indirizzamento di tracce sorgente"* a pagina 380).

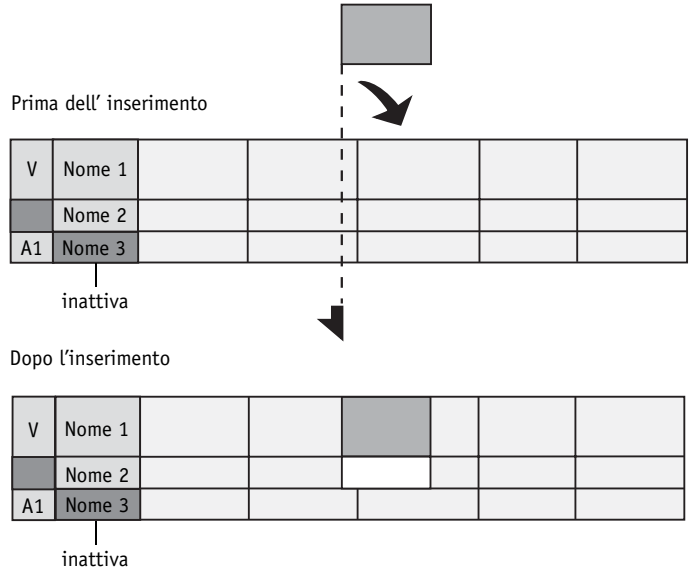


Affinché sia possibile inserirvi un oggetto con il pulsante *Inserisci nella timeline*, una *traccia* deve essere attiva e non protetta (*pagina 373*).

Qualora a una o più *tracce* attive non sia stata assegnata alcuna *traccia sorgente*, nel momento in cui l'utente inserisce gli oggetti servendosi del pulsante *Inserisci nella timeline* verrà creato uno spazio vuoto di lunghezza corrispondente alla durata della clip inserita e verranno sovrascritte le clip esistenti. Si veda *"Pulsante Inserisci nella timeline"* a pagina 403.

Esempio

L'esempio che segue illustra l'inserimento di una clip formata da una *traccia sorgente* video e da una *traccia sorgente* audio assegnata a una *traccia* inattiva.



Le eventuali transizioni situate nell'area della clip inserita vengono eliminate.

Stile Film

L'inserimento di una clip con il pulsante *Inserisci nella timeline* in *stile Film* crea un taglio in corrispondenza del punto di inserimento.



Per attivare lo *stile Film* fare clic sul relativo pulsante (situato fra il *monitor master* e il *monitor sorgente*). Quando è attivo questo stile, nel centro del pulsante appare una quadratino giallo.

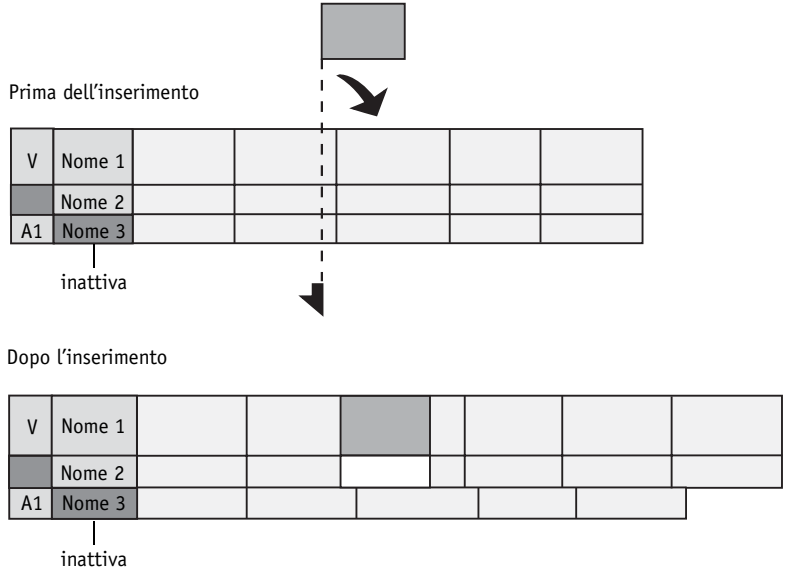
In base all'*indirizzamento delle tracce sorgente* (si veda *Indirizzamento di tracce sorgente* a pagina 380), le *tracce della timeline* vengono spostate in modo corrispondente alla durata della clip.

Affinché sia possibile inserire un oggetto con il pulsante *Inserisci nella timeline* la *traccia* di destinazione deve essere attiva e non protetta (*pagina 373*).

Qualora a una o più *tracce* attive non sia stata assegnata alcuna *traccia sorgente*, verrà creato un taglio e gli oggetti già presenti sulla *traccia* verranno spostati per fare posto alla nuova clip: il risultato sarà uno spazio vuoto (*pagina 403*).

Esempio

L'esempio che segue illustra l'inserimento di una clip formata da una *traccia sorgente* video e da una *traccia sorgente* audio assegnata a una *traccia* inattiva.



Le eventuali transizioni presenti nell'area della clip inserita vengono eliminate.

Navigazione all'interno della timeline

Questa sezione spiega come spostarsi all'interno della *timeline*, portare la *linea di elaborazione* su punti specifici e visualizzare/ascoltare video e audio.
Le informazioni valgono anche per la *linea di elaborazione* dei *monitor clip, sorgente*, *master* e di tutti gli altri *monitor.*

L'indicatore di timecode nell'angolo inferiore sinistro della *timeline* si riferisce alla posizione corrente della *linea di elaborazione*.

Controllo dello zoom e barre di scorrimento

La percentuale di una *sequenza* visualizzabile sulla *timeline* dipende da tre fattori:

- *dimensioni di visualizzazione della timeline* - riduzione e ingrandimento della *timeline*; *pagina 359*,
- barre di scorrimento - scorrimento della *sequenza* verso destra/sinistra o in alto/basso; *pagina 359*,
- vista del desktop attiva (*controllo viste*) - possibilità di selezionare diverse viste della *timeline*, posizionandola ad esempio in orizzontale sopra i due monitor (se in uso); *pagina 46*.

Navigazione con il mouse

"Navigare con il mouse" in Avid Liquid significa spostare la *linea di elaborazione* (*pagina 359*).

Modalità scorrimento



Il puntatore del mouse deve trovarsi in *modalità scorrimento.* Sulla *timeline* esso assume l'aspetto illustrato a fianco (una freccia bianca accompagnata da una lineetta che rappresenta la *linea di elaborazione*).



Se il puntatore del mouse non ha questo aspetto, significa che è attiva la *modalità montaggio* (*pagina 417*). Per attivare la *modalità scorrimento* fare clic sul pulsante *Modalità montaggio* nella barra degli strumenti della *timeline*.

In alternativa, per passare temporaneamente da una modalità all'altra, tenere premuto il tasto ALT. Quando si lascia andare il tasto, il puntatore del mouse torna alla modalità precedente.

Spostamento della linea di elaborazione

- In *modalità scorrimento:* fare clic sul punto della *timeline* in cui posizionare la *linea di elaborazione*.
- In *modalità montaggio*: fare clic sulla posizione desiderata nella *barra del timecode* (*pagina 359*).

Scorrimento

- Trascinare la *linea di elaborazione* lungo la *timeline*: viene contemporaneamente riprodotto anche il video (Scorrimento audio: *pagina 271*).
  Se si raggiunge la fine/l'inizio della *timeline*, il sistema prosegue automaticamente.



Se si utilizza un mouse con rotella: girare la rotella per spostare la *linea di elaborazione* di un fotogramma alla volta, premere la rotella per spostarla di 10 fotogrammi alla volta.



É possibile anche scorrere con il puntatore del mouse l'inlay video del *monitor master*. La *linea di elaborazione* segue automaticamente.

Navigazione con la tastiera

La *linea di elaborazione* può essere spostata anche utilizzando la tastiera.

Tasti freccia

- Servirsi dei TASTI FRECCIA DESTRA/SINISTRA per spostare la *linea di elaborazione* un fotogramma alla volta.
- Tenere contemporaneamente premuto il tasto MAIUSC per spostare la *linea di elaborazione* di 10 fotogrammi alla volta.

Assegnazione predefinita/personalizzata di funzioni ai tasti

L'utente può assegnare la funzione di scorrimento e altre funzioni a vari tasti. Si veda *"Assegnazione di funzioni ai tasti della tastiera"* a pagina 1015.

Riproduzione shuttle (JKL)

La *riproduzione shuttle* è un modo molto comodo per riprodurre *sequenze (pagina 276*).

Navigazione con i pulsanti

La barra degli strumenti, situata nella parte superiore della *timeline*, contiene pulsanti che consentono di navigare all'interno della *timeline* stessa. Questa barra può essere personalizzata come tutte le altre barre di Avid Liquid. (Si veda "*Personalizzazione di barre degli strumenti*" a pagina 1012.)

Vai all'inizio



Salta all'inizio della *sequenza*/clip.

Vai alla fine



Salta alla fine della *sequenza*/clip.

Indietro 1 fotogramma



Retrocede di un fotogramma alla volta.

Avanti 1 fotogramma



Avanza di un fotogramma alla volta.

Indietro 10 fotogrammi



Retrocede di 10 fotogrammi alla volta.

Avanti 10 fotogrammi



Avanza di 10 fotogrammi alla volta.

Vai a Mark-In



Si porta sul punto di Mark-In (se impostato); in caso contrario torna all'inizio della *sequenza*/clip.

Vai a Mark-Out



Si porta sul punto di Mark-Out (se impostato); in caso contrario va alla fine della *sequenza*/clip.

Vai a marker precedente



Arretra fino al *marker* precedente, se impostato.

Vai a marker successivo



Avanza fino al *marker* successivo, se impostato.

Vai a edit precedente



Arretra fino all'*edit* precedente, se esiste.

Vai a edit successivo



Avanza fino all'*edit* successivo, se esiste.



Il sistema registra come "*edit*" qualsiasi punto della *timeline* in cui iniziano o terminano clip, *transizioni*, titoli, ecc. e li visualizza come *segmenti*. I *segmenti* sono numerati e visualizzati sopra le *tracce della timeline*.

Vai a evento precedente



Arretra fino all'evento situato subito prima della posizione corrente, se ne esiste uno.

Vai a evento successivo



Avanza fino all'evento situato subito dopo la posizione corrente, se ne esiste uno.



Sono considerati *eventi* i *marker,* i *Mark-In*, i *Mark-Out* e gli *edit.*

Vai a spazio vuoto precedente



Facendo clic sul pulsante riportato a fianco si posizione la *linea di elaborazione* all'inizio del più vicino *spazio vuoto* precedente di qualsiasi *traccia*.

Vai a spazio vuoto successivo



Facendo clic sul pulsante riportato a fianco si posizione la *linea di elaborazione* all'inizio del più vicino *spazio vuoto* successivo di qualsiasi *traccia.*



Per *spazio vuoto* si intende lo spazio compreso fra due clip adiacenti situate sulla stessa *traccia*.

Marker della timeline

I marker della timeline possono essere impostati in qualunque punto della timeline ed essere provvisti di un commento se necessario. Un apposito elenco consente di portarsi direttamente sul marker desiderato.

Esistono anche appositi *marker* per le clip. Si veda *"Impostazione di marker e aggiunta di commenti"* a pagina 272.

Impostazione ed eliminazione di marker



Portare la *linea di elaborazione* sulla posizione desiderata e fare clic sulla funzione *Imposta marker*. Il simbolo dei *marker* verrà inserito nella *barra di timecode*, nella barra di posizione del *monitor master* e nell'inlay video del *monitor master*.



Posizionare la *linea di elaborazione* direttamente su un *marker* per eliminarlo con la funzione *Elimina marker*. Il *marker* può essere selezionato anche mediante i pulsanti *Vai a marker precedente/successivo* e *Vai a evento precedente/successivo*. (Si veda *"Navigazione con i pulsanti"* a pagina 388.)

Aggiunta di commenti ai marker

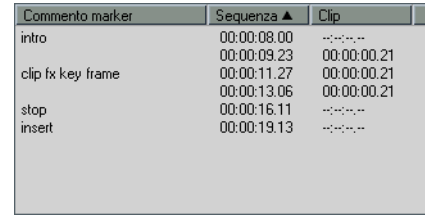
Facendo doppio clic su un *marker* è possibile aggiungervi un breve commento (max. 25 caratteri); quindi fare clic su *OK* o premere INVIO per chiudere il campo di modifica.
Il commento così aggiunto viene visualizzato lasciando il puntatore del mouse per un secondo circa sul *marker*.

Elenco dei marker



Facendo clic sul pulsante riportato a fianco si apre una finestra contenente un *elenco* (organizzato in base alla posizione di timecode) di tutti i *marker* impostati nella *sequenza* attiva.

Per portare la *linea di elaborazione* in corrispondenza di un determinato *marker* fare doppio clic sulla relativa voce all'interno della finestra.



Elenco dei marker

- *Commento* - Visualizza eventuali commenti ai *marker* creati dall'utente. Per immettere un commento fare doppio clic sul *marker* e digitare le informazioni desiderate nel campo che apparirà.
- *Sequenza* - Mostra la posizione di timecode di un *marker* sulla *timeline*.
- *Clip* - Mostra la posizione di timecode di un *marker* in una clip.

Facendo clic con il pulsante destro del mouse all'interno della finestra dei *marker* si visualizza un menu di scelta rapida comprendente le opzioni riportate qui di seguito.

- *Vai a marker* - Sposta la linea di elaborazione sul *marker* selezionato senza chiudere la finestra (come avviene invece quando si fa clic sul *marker* vero e proprio).
- *Cancella marker selezionati* - Elimina i *marker* selezionati.
- *Cancella tutti i marker* - Elimina tutti i *marker* della sequenza attiva.
- *Cancella tutti i marker di sequenza* - Elimina tutti i *marker di sequenza* dalla *sequenza* attiva.
- *Cancella tutti i marker di clip* - Elimina tutti i *marker delle clip* dalla *sequenza* attiva.

Avid Liquid Chrome HD

Marker GPI



I *marker GPI* producono impulsi GPI, ad esempio per indicare l'inizio o la fine di una *sequenza* in fase di riproduzione sulla *timeline*. Esiste anche un'apposita scatola di connettori GPI; per maggiori informazioni consultare il proprio rivenditore di fiducia Avid Technology, Inc..

I *marker GPI* hanno lo stesso aspetto dei normali *marker* sulla barra di posizione, ma sono di colore giallo. Si impostano e si eliminano come qualsiasi altro *marker*. I pulsanti *Imposta marker GPI* ed *Elimina marker GPI* presentano il simbolo di un lampo di fianco al triangolo del *marker*.

Qualora tali pulsanti non comparissero nella barra degli strumenti predefinita, prelevarli dalla casella degli strumenti della *timeline* o del *monitor master*.

Annulla/Ripristina

Nella configurazione predefinita, queste due funzioni sono disponibili nelle barre degli strumenti della *timeline* e del *monitor master*.

Annulla



Annulla l'ultima operazione di montaggio e riporta il software nello stato in cui si trovava prima di quell'operazione. Avid Liquid salva le ultime 64 modifiche apportate a tutti i moduli, consentendo di ripristinare praticamente qualunque stato precedente.



La *cronologia del comando Annulla* riepiloga tutti gli *annullamenti* effettuato, inserendoli in un elenco di operazioni di montaggio. Facendo clic su una voce dell'elenco è possibile ripristinare lo stato della *timeline* precedente all'operazione in questione.
Per richiamare la *cronologia del comando Annulla* tenere premuto CTRL-MAIUSC facendo contemporaneamente clic sul pulsante *Annulla*. Premere ESC per chiudere la *cronologia*. Un elenco simile può essere visualizzato per il comando *Ripristina* con CTRL-MAIUSC-*Ripristina*.
La *cronologia dei comandi Annulla/Ripristina* è disponibile anche nel *monitor sorgente* e nel *monitor clip*.

Ripristina



Annulla un'operazione di *annullamento* eseguita in precedenza. Lo stesso risultato si ottiene facendo clic sul pulsante *Ripristina*.

Introduzione agli effetti

Gli effetti più semplici di Avid Liquid sono *dissolvenze* video e *dissolvenze incrociate audio*. Questa sezione fornisce una breve descrizione di tali *transizioni*; per ulteriori informazioni in merito si veda *"Effetti di Avid Liquid: nozioni fondamentali"* a pagina 507.

Aggiunta di transizioni

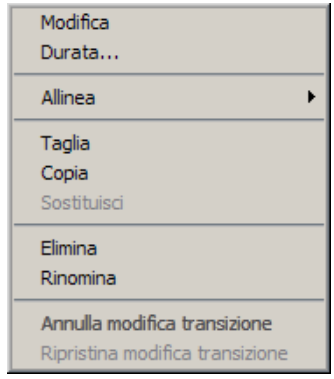
All'interno della scheda *Libreria* della finestra *Progetto*, le *transizioni* si trovano nelle *cartelle di rack* denominate *Classic transition FX* e *Realtime transition FX*, rispettivamente nelle *rack Editors, Preset* e *Audio*. Le dissolvenze sono memorizzate come *Dissolve*, le dissolvenze incrociate come *Audio Crossfade*.

Per generare una dissolvenza in entrata o in uscita, trascinare la *transizione* desiderata sull'icona relativa oppure all'inizio/alla fine della clip a cui deve essere applicata.

Durante il rendering di una *transizione* o di un effetto, nell'angolo inferiore destro della barra delle applicazioni appare il simbolo "sigma" lampeggiante.

Menu di scelta rapida delle transizioni

Come tutti gli oggetti di Avid Liquid, anche le *transizioni* dispongono di un menu di scelta rapida che consente ad esempio di definirne la durata o l'allineamento.

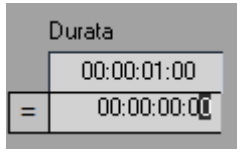


Menu di scelta rapida delle transizioni

Modifica

Per creare o modificare una *transizione* fare clic su *Modifica*: si aprirà *l'editor di effetti* desiderato.

Durata

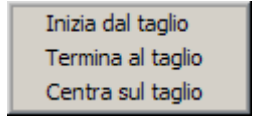


Per modificare la durata predefinita di una *transizione* fare clic su *Durata* e immettere il valore desiderato, nel formato hh:mm:ss.ff.

Per modificare una durata è possibile anche sottrarvi o sommarvi un determinato valore. A tale scopo immettere un "+" o un "-" e un numero, quindi confermare con INVIO.

Allinea

Utilizzare *Allinea* per definire il punto (Mark-In, centro, Mark-Out) in cui dovrà essere posizionata una *transizione* sulla *timeline* (generalmente tale punto corrisponde al taglio che separa due clip).



- Fare clic su *Inizia dal taglio* per posizionare l'inizio di una *transizione* (Mark-In) in corrispondenza del taglio.
- Fare clic su *Termina al taglio* per posizionare la fine di una *transizione* (Mark-Out) in corrispondenza del taglio.
- Fare clic su *Centra sul taglio* per centrare una *transizione* sul taglio.

La funzione *Allinea* può essere attivata anche premendo il tasto ALT. Questo metodo consente di attivare una dopo l'altra le tre diverse posizioni.

Taglia/Copia/Sostituisci

- Fare clic su *Taglia* per eliminare una *transizione* dalla *timeline* e trasferirla negli Appunti. La *transizione* tagliata potrà poi essere inserita in un altro punto della *timeline*.
- Fare clic su *Copia* per creare negli Appunti una copia di una *transizione*. La copia potrà poi essere inserita altrove nella *timeline*, mentre la *transizione* vera e propria rimarrà nella posizione originale.
- Fare clic su *Sostituisci* per cambiare tipo di *transizione* senza modificare parametri essenziali quali durata, allineamento e così via. Questa funzione può essere utile ad esempio per sostituire una dissolvenza con un effetto di scorrimento. Per poter utilizzare il comando *Sostituisci* è necessario copiare dapprima la nuova *transizione* negli Appunti.

Elimina

Fare clic su *Elimina* per eliminare una *transizione* dalla *timeline*.

Rinomina

Fare clic su *Rinomina* per assegnare un altro nome a un effetto di *transizione*.

Annulla/Ripristina

Queste opzioni consentono di annullare le modifiche apportate a una *transizione* o di annullare i precedenti annullamenti.

Sostituzione di transizioni mediante trascinamento

Le *transizioni* possono essere sostituite con altri effetti di *transizione* che abbiano esattamente la stessa lunghezza e vengano collocati esattamente nella stessa posizione. Basta trascinare la sostituzione sulla *transizione* precedente: il nuovo effetto prenderà il posto del vecchio.
I parametri devono essere configurati individualmente in base all'effetto scelto.

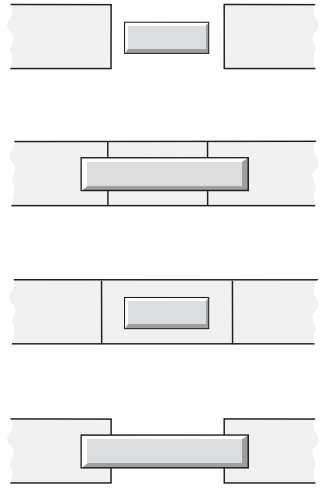
Margini (sovrapposizioni)

Una *transizione* valida viene visualizzata con una barra grigia. Il colore rosso della barra indica che la clip non copre per intero l'*area della transizione*. Ciò succede se la fine della clip uscente o l'inizio della clip entrante non hanno un margine sufficiente. ("si sovrappongono", secondo il montaggio A/B).

Per rimediare a tale situazione ritagliare le clip o la *transizione*. Si veda *"Ritaglio di oggetti"* a pagina 424.

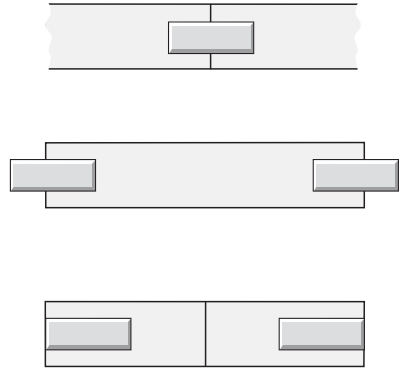
Validità delle transizioni

Se non è possibile inserire una *transizione* in un determinato punto, all'utente non verrà consentito di impostarla. Gli esempi riportati sotto illustrano le possibili conseguenze dell'operazione.



Transizioni non valide

Le immagini riportate di seguito indicano tipi di *transizioni* valide.



Dissolvenza semplice (in alto); dissolvenza in entrata/in uscita con margine (al centro); dissolvenza in entrata/in uscita senza margine (in basso)



Se si inserisce, si elimina o si sposta una clip nell'area di una *transizione*, l'intera *transizione* viene eliminata.

Dissolvenze automatiche

Questa funzione automatizza l'inserimento di *dissolvenze* semplici e *incrociate*, consentendo di impostarle con un semplice clic del mouse. Si veda *"Aggiunta di dissolvenze"* a pagina 869.

Sequence Editor

Sequence Editor combina il *monitor sorgente* (“player”), *il monitor master* (“recorder”) e la *timeline*, permettendo il montaggio non lineare e la creazione di *sequenze*. Le clip vengono collocate sulla *timeline* mediante il pulsante *Inserisci nella timeline*.

Monitor sorgente

Consente di visualizzare e definire le clip da inserire nella *sequenza pagina 399*

Pulsante Inserisci nella timeline

Consente di inserire clip nella timeline *pagina 403*

Monitor master

Consente di controllare la timeline e di verificare il master *pagina 404*

Sequenze

Creazione, salvataggio di modelli, copia, timecode iniziale *pagina 408*

Montaggio a tre punti

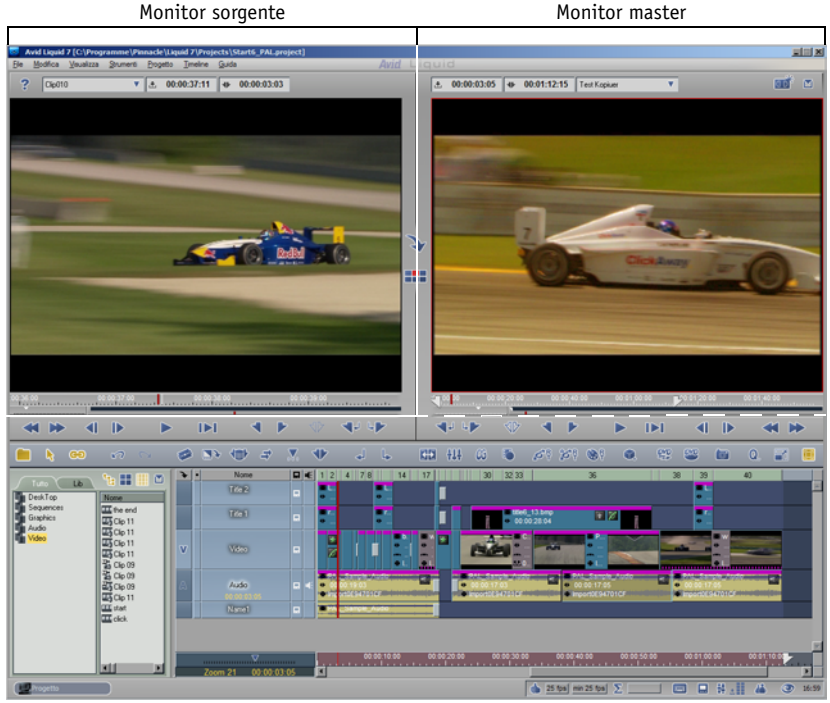
L’ABC del montaggio con Sequence Editor *pagina 415*

Montaggio a quattro punti

Adattamento di clip mediante l’effetto Timewarp *pagina 416*



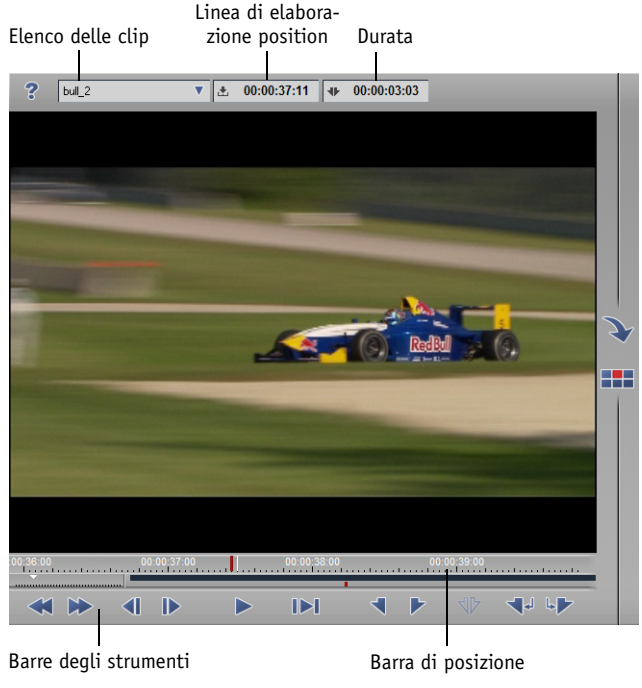
Sequence Editor può essere utilizzato come alternativa o integrazione al montaggio sulla timeline (*pagina 416*).



Sequence Editor e timeline

Monitor sorgente

Il *monitor sorgente* viene utilizzato per preparare le clip al montaggio e inserirle sulla *timeline*. Esso dispone delle stesse funzioni del *monitor clip (pagina 265)*, ma offre anche il pulsante *Inserisci nella timeline* e due *stili di montaggio* (*pagina 383*).



Monitor sorgente

Caricamento di clip nel monitor sorgente

Esistono diversi modi per caricare le clip e i relativi collegamenti nel *monitor sorgente*. Tuttavia, indipendentemente dal metodo utilizzato, nel monitor vengono creati dei collegamenti con le clip: di conseguenza qualsiasi modifica apportata influirà sugli originali memorizzati nella finestra *Progetto*.

Quando si inserisce una clip sulla *timeline* si crea una copia della clip originale, che quindi non subirà modifiche. La copia potrà poi essere trasferita al *progetto* con i comandi *Taglia, Copia, Incolla*.

Le ultime 20 clip caricate nel *monitor sorgente* vengono visualizzate nell'elenco dei nomi delle clip (*pagina 401*).

Trascinamento

Le clip possono essere trascinate dalla finestra *Progetto* all'inlay video del *monitor sorgente*. Se si trascinano contemporaneamente più clip, esse appaiono nell'ordine in cui si trovavano nella finestra *Progetto*.

Invia a...

Per trasferire una clip dalla finestra *Progetto* al *monitor sorgente* fare clic sul *menu di scelta rapida delle clip* e quindi selezionare *Invia a... > Monitor sorgente*. (Si veda *"Trasferimento di storyboard (Invia a)"* a pagina 293.)

Doppio clic (finestra Progetto)

Una clip può essere caricata direttamente nel *monitor sorgente* facendo doppio clic su di essa nella finestra *Progetto*. Affinché il metodo funzioni è tuttavia necessario che siano stati impostati i parametri adeguati in *Proprietà progetto* (*pagina 225*).

Doppio clic (clip della timeline)

Facendo doppio clic su una clip della *timeline* la si carica nel *monitor clip (pagina 265*).

Trascinamento di clip dal monitor sorgente

Naturalmente le clip possono anche essere trascinate dal *monitor sorgente* ad altre aree.

A tale scopo premere il tasto CTRL e trascinare la clip:

- sul desktop (viene creato un collegamento);
- in una *rack* della finestra *Progetto* (viene creata una copia della clip);
- nel *monitor master* (viene creata e inserita in corrispondenza della *linea di elaborazione* una copia della clip);
- sulla *timeline*.



Nella *vista a monitor singolo* è possibile trascinare le clip dall'inlay del *monitor sorgente* senza premere il tasto CTRL. In questa modalità, tuttavia, lo scorrimento all'interno dell'inlay non è attivo.

Elenco dei nomi delle clip

Le ultime 20 clip caricate nel *monitor sorgente* vengono visualizzate in un'apposito *elenco* e ordinate in modo che la clip più recente si trovi al primo posto dell'elenco. Se si sono trascinate dentro il *monitor sorgente* più clip contemporaneamente, esse conserveranno l'ordine in cui si trovavano nella finestra *Progetto*.



Elenco dei nomi delle clip

Per eliminare tutte le voci o singole voci dell'elenco fare clic con il pulsante destro del mouse e selezionare *Cancella elenco* dal *menu di scelta rapida* che si aprirà. Altre funzioni sono disponibili nel menu di scelta rapida:

- *La più recente sempre all'inizio/in fondo* -
  Garantisce che l'ultima clip modificata appaia all'inizio o al termine dell'elenco.
- *Ordina per nome/Non ordinare* -
  Dispone l'elenco in ordine alfabetico, oppure lo lascia com'é (cioé nell'ordine in cui le clip sono state caricate nel *monitor sorgente*).

Impostazione di Mark-In e Mark-Out



Per caricare nel *monitor sorgente* della *timeline* una determinata parte di una clip è necessario impostare dapprima un punto di Mark-In e un punto di Mark-Out. A tale scopo posizionare la *linea di elaborazione* nel punto in cui si desidera inserire il Mark-In (o il Mark-Out) e fare clic sul pulsante *Mark In/Mark Out*. Ripetere l'operazione per il punto di Mark-Out (o di Mark-In: non importa quale dei due punti viene inserito per primo). Gli eventuali Mark-In o Mark-Out già esistenti vengono sostituiti.

Spostamento di Mark-In e Mark-Out

Invece di impostare nuovi punti di Mark-In o Mark-Out è possibile spostare quelli già esistenti. A tale scopo trascinare il Mark-In o il Mark-Out desiderati nella nuova posizione tenendo premuto il tasto ALT (il puntatore del mouse si trasforma in una croce). Il nuovo punto viene rispecchiato sia nell'inlay video che nell'indicatore di timecode.

Inclusione dei fotogrammi iniziali/finali di Mark-In/Mark-Out



I fotogrammi corrispondenti ai punti di Mark-In e Mark-Out vengono inseriti insieme agli altri sulla *timeline* e riprodotti.

Priorità di Mark-In e Mark-Out

- I punti di Mark-In hanno la priorità sui punti di Mark-Out. Quindi per sincronizzare una clip con il Mark-Out della *timeline* è sufficiente impostare un Mark-Out nel *monitor sorgente*.
- I Mark-In e i Mark-Out della *timeline* hanno la priorità su quelli delle clip. Se ad esempio una clip è più corta (in termini di spazio fra Mark-In e Mark-Out) dell'intervallo che separa Mark-In e Mark-Out sulla *timeline*, il Mark-Out della *timeline* prevale, e alla clip viene automaticamente aggiunto un effetto di rallentamento delle immagini (si veda in merito *"Montaggio a quattro punti"* a pagina 416).

Altre funzioni

Il *monitor sorgente* fornisce anche le funzioni del *monitor clip*, quali *inlay delle forme d'onda*, *riproduzione shuttle* (JKL), controllo della velocità e così via (si veda *Visualizzazione e modifica di oggetti: il monitor clip* a pagina 265).

Visualizzazione a tutto schermo



L'immagine video dei *monitor* può essere scalata in modo da adattarsi alle dimensioni del monitor del computer. Il pulsante necessario a tale scopo (raffigurato a sinistra) si trova nella libreria delle funzioni del *monitor* (clic con il pulsante destro del mouse > *Personalizza* > scheda *Varie*). I comandi associati a tasti della tastiera (ad esempio *Play/Pausa* = BARRA SPAZIATRICE) e lo scorrimento dell'immagine continuano a funzionare come di consueto. Per chiudere la visualizzazione a tutto schermo premere ESC.

Visualizzazione mobile del TC

L'utente ha la possibilità di attivare una visualizzazione del timecode mobile e ridimensionabile a piacere: si veda in merito *pagina 489*.

Pulsante Inserisci nella timeline

Facendo clic su *Inserisci nella timeline* (situato fra il *monitor sorgente* e il *monitor master*) si trasferiscono alla *timeline* le clip definite nel *monitor sorgente*. Il pulsante è situato fra il *monitor sorgente* e il *monitor master*.
Prima di fare clic su *Inserisci nella timeline* verificare che:

- le *tracce* della *timeline* siano attive *pagina 373*;
- le *tracce sorgente* siano state assegnate (indirizzate) correttamente *pagina 380*;
- lo *stile di montaggio* sia corretto *pagina 383*;
- siano stati impostati punti di Mark-In e Mark-Out sulla *timeline*, o la *linea di elaborazione* sia posizionata correttamente.

Se tutto è a posto...



... fare clic su *Inserisci nella timeline* per inserire la clip. La *linea di elaborazione* si sposta esattamente sul fotogramma che segue il Mark-Out della clip inserita, consentendo l'inserimento di una nuova clip.



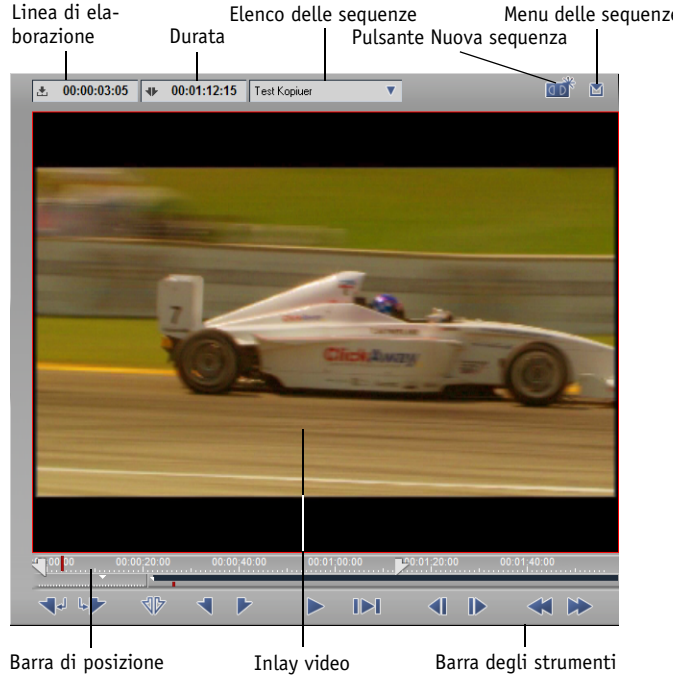
Nella *vista a monitor singolo,* i pulsanti *Inserisci nella timeline* e *Modalità montaggio* sono oscurati dalla finestra *Progetto*. Per risolvere l'inconveniente servirsi dei pulsanti riportati qui a fianco, oppure recuperare i simboli *Inserisci nella timeline* e *Modalità montaggio* dalla libreria di funzioni della *timeline* e collocarli sulla relativa *barra degli strumenti*.



Un'operazione di montaggio in realtà può dirsi conclusa dopo che sono stati impostati tre punti di Mark-In/Mark-Out: il quarto Mark-In o Mark-Out viene infatti impostato automaticamente. Per maggiori informazioni si rimanda alla sezione sul *"Montaggio a tre punti"* a pagina 415 e *"Montaggio a quattro punti"* a pagina 416.

Monitor master

Il *monitor master* viene utilizzato per visualizzare i segnali in uscita della *timeline*. Tutte le operazioni eseguite al suo interno influiscono direttamente sulla *timeline* e viceversa. Tutti i pulsanti sono disponibili in entrambe le aree e vengono utilizzati per attivare le stesse funzioni.
Il *monitor master* è simile per aspetto al *monitor sorgente* e al *monitor clip*, ma viene utilizzato per l'elaborazione e la riproduzione di *sequenze* invece che di clip.



Monitor master

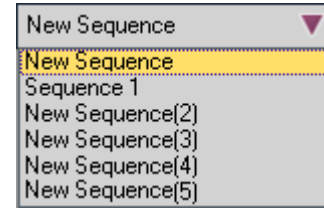
Caricamento di sequenze nel monitor master/nella timeline

Esistono tre modi per caricare una *sequenza* nel *monitor master* (e quindi nella *timeline*):

- fare doppio clic su di essa nella finestra *Progetto*;
- servirsi del comando *Invia a* del menu di scelta rapida;
- trascinarla nell'inlay video del *monitor master*.

Quando si trasferiscono più *sequenze* (dal desktop o da una *rack*), queste appaiono nel loro ordine originale nell'*elenco delle sequenze* del *monitor master*, da cui potranno essere selezionate.

Elenco delle sequenze



Elenco delle sequenze

Le ultime 20 *sequenze* caricate o create nel *monitor master* (si veda *Nuova sequenza* a pagina 409) vengono visualizzate nell'*elenco delle sequenze*. Le *sequenze* caricate più di recente appaiono nella parte superiore dell'elenco. Selezionando una *sequenza* da questo *elenco* è possibile caricarla nella *timeline* o nel *monitor master*. Altre funzioni sono disponibili nel menu di scelta rapida:

- *La più recente sempre all'inizio/in fondo* -
  Garantisce che l'ultima sequenza modificata appaia all'inizio o al termine dell'elenco.
- *Ordina per nome/Non ordinare* -
  Dispone l'elenco in ordine alfabetico, oppure lo lascia com'é (cioé nell'ordine in cui le sequenze sono state caricate nel *monitor master*).

Si tenga presenta che c'è differenza fra il caricamento di una *sequenza* nel *monitor master* e il trascinamento di una *sequenza* dalla finestra *Progetto* alla *timeline* o al *monitor sorgente*. Per maggiori informazioni si veda *"Nidificazione di sequenze (creazione di contenitori)"* a pagina 478.

Trascinamento di sequenze dal monitor master

Una *sequenza* può essere trascinata dal *monitor master* al desktop, a una *rack* o al *monitor sorgente* tenendo premuto il tasto CTRL durante il trascinamento. Trascinando una *sequenza* nella *timeline* si crea un *contenitore* (*pagina 478*).

Impostazione di Mark-In e Mark-Out



Per definire un punto di inserimento o un punto di uscita specifico sulla *timeline*, impostare dapprima un Mark-In o un Mark-Out. A tale scopo posizionare la *linea di elaborazione* nel punto desiderato della *timeline* e fare clic sul pulsante riprodotto a fianco (è possibile impostare indifferentemente il Mark-In o il Mark-Out per primo). Gli eventuali punti di *Mark-In/Mark-Out già esistenti vengono sovrascritti*.

Adatta sequenza a Mark-In e Mark-Out



Questo pulsante consente di visualizzare alternativamente, sull'intera lunghezza disponibile della *timeline*, la *sequenza* completa o l'area compresa fra Mark-In e Mark-Out. Lo zoom della *timeline* alterna sempre queste due viste.

Inserimento in corrispondenza della linea di elaborazione

Se non sono stati impostati Mark-In o Mark-Out, la clip viene inserita in corrispondenza della *linea di elaborazione*.

Spostamento di Mark-In e Mark-Out

Vedi *pagina 401*.

Inclusione dei fotogrammi iniziali e finali di Mark-In e Mark-Out

Vedi *pagina 401*.

Priorità di Mark-In e Mark-Out

Vedi *pagina 402*.

Altre funzioni ed elementi

Il *monitor master* ha numerose funzioni in comune con il *monitor clip* e il *monitor sorgente*. Qui di seguito vengono descritte solo quelle esclusive (*pagina 265*).

Barra di posizione

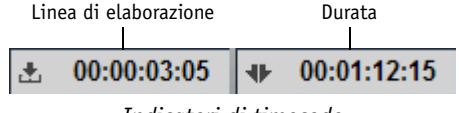
Per visualizzare una *sequenza* scorrere la barra di posizione oppure l'inlay video del *monitor master*, che può essere scorso come quello di tutti gli altri monitor. Per ulteriori informazioni sull'uso della barra di posizione si veda *"Navigazione con la barra di posizione"* a pagina 267. Durante lo scorrimento la *linea di elaborazione* si sposta e la *barra di timecode* rispecchia la posizione di volta in volta raggiunta. Si veda *"Navigazione con il mouse"* a pagina 386.

Per scorrere l'inlay video un fotogramma alla volta è possibile servirsi dei tasti freccia della tastiera o della rotella del mouse (allontanare la rotella da sé per avanzare, portarla verso di sé per retrocedere).

La barra di posizione mostra i marker e i punti di Mark-In e Mark-Out impostati sulla *timeline*.

Indicatori di timecode

I due indicatori di timecode situati nella parte superiore del *monitor master* visualizzano informazioni sulla posizione corrente della *linea di elaborazione* e sulla durata compresa fra Mark-In e Mark-Out, utilizzando il formato di timecode standard.



Indicatori di timecode

L'utente ha la possibilità di attivare una visualizzazione del timecode mobile e ridimensionabile a piacere: si veda in merito *pagina 489*.

Inlay video

L'inlay video visualizza il segnale uscente dalla *timeline* nella posizione corrispondente a quella della *linea di elaborazione*.

Al suo interno sono visualizzati in forma grafica i punti di Mark-In/Mark-Out di una clip. I fotogrammi contenenti questi punti o eventuali marker sono contraddistinti da icone speciali.

- I fotogrammi contenenti punti di Mark-In/Mark-Out presentano un triangolo opaco nell'angolo.
- I marker, oltre ad apparire sulla barra di posizione, sono rappresentati anche nell'inlay video attraverso un'icona situata nella sua parte superiore.

Visualizzazione a tutto schermo



L'immagine video dei *monitor* può essere scalata in modo da adattarsi alle dimensioni del monitor del computer. Il pulsante necessario a tale scopo (raffigurato a sinistra) si trova nella libreria delle funzioni del *monitor* (clic con il pulsante destro del mouse > *Personalizza* > scheda *Varie*). I comandi associati a tasti della tastiera (ad esempio *Play/Pausa* = BARRA SPAZIATRICE) e lo scorrimento dell'immagine continuano a funzionare come di consueto. Per chiudere la visualizzazione a tutto schermo premere ESC.

Riproduzione shuttle (JKL)

Il *monitor master* può essere gestito anche con la funzione di *riproduzione shuttle* (*pagina 276*).

Sequenze

Per "*sequenze*" si intendono i filmati che vengono montati sulla *timeline* di Avid Liquid. Questa sezione spiega come farne uso.

Pulsante Nuova sequenza *pagina 409*

Menu delle sequenze *pagina 412*

→ Nuova sequenza da modello *pagina 412*

→ Salvataggio di copie di una sequenza *pagina 412*

→ Salvataggio della timeline come modello. *pagina 412*

→ Salvataggio della timeline come modello predefinito *pagina 412*

→ Impostazione del timecode iniziale *pagina 412*

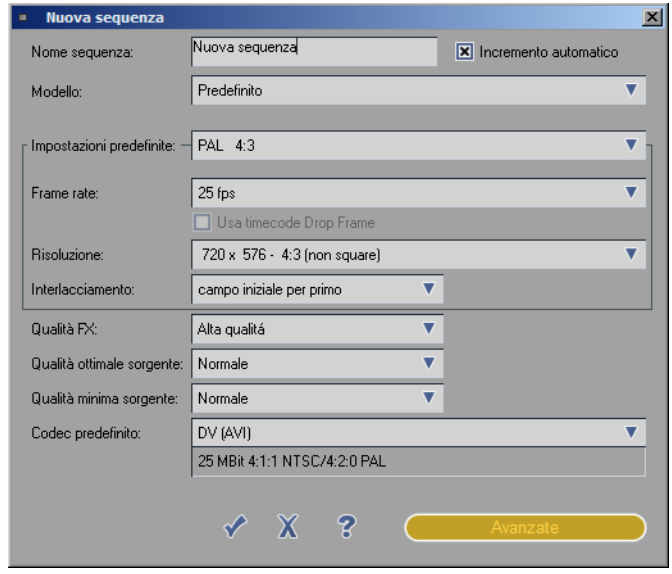
Riproduzione di sequenze *pagina 413*

Sequenze e clip *pagina 414*

Nuova sequenza



Il pulsante *Nuova sequenza* consente di creare una *sequenza* nuova nella *timeline* (*File* > *Nuovo* > *Sequenza*).
Il primo passo della procedura è lo svuotamento della *timeline*. La *sequenza* precedente rimane memorizzata nella *rack delle sequenze* della finestra *Progetto*. E' inoltre possibile ricaricare una *sequenza* nella *timeline* prelevandola dall'elenco delle *sequenze*.



Nuova sequenza



Quando si riavvia il computer dopo un crash di sistema (ad esempio in seguito a un black-out di corrente), viene automaticamente creata una nuova *sequenza*. La funzione di salvataggio istantaneo di Avid Liquid evita in questi casi qualsiasi perdita di dati. La *sequenza* che era in lavorazione prima del crash si troverà sia nell'*elenco delle sequenze* che nella *rack delle sequenze*.

Nome e modello

Immettere nell'apposito campo il nome della nuova *sequenza*. L'opzione di *incremento automatico* aggiunge al nome di file (che resta invariato) un numero sempre incrementato di +1.

Se esiste un *modello*, è possibile selezionarlo dall'elenco. Per maggiori informazioni sulla creazione di modelli nella *timeline* si rimanda a *pagina 412*.

Modello STUDIO: Questo *modello* offre agli ex utenti di Studio la disposizione delle *tracce della timeline* a cui sono già abituati, con un'unica eccezione: la *traccia* sovrapposta (overlay) contenente gli effetti si trova sopra la *traccia* video principale. Avid Liquid utilizza infatti una gerarchia verticale che si sviluppa dall'alto verso il basso: quindi un titolo o un effetto inseriti in un'immagine devono trovarsi in una *traccia* posizionata sopra quella dell'immagine video affinché i fotogrammi in uscita possano sovrapporsi.

Parametri delle sequenze

(Ai parametri descritti qui di seguito si accede dalle *proprietà della timeline* o dalla finestra di dialogo *Nuova sequenza*.)

- *Impostazioni predefinite* -
  Si tratta di un lungo elenco di formati standard (PAL/NTSC), ad alta definizione e multimediali. Per ulteriori informazioni sugli ultimi due gruppi si rimanda al capitolo *"Alta definizione"* a pagina 71.

Quando si seleziona un formato, vengono immediatamente visualizzati il frame rate, la risoluzione e la sequenza di campi ad esso associati. Non appena si modifica uno dei questi parametri (passando ad esempio da CCIR a NTSC *4:3)*, anche l'impostazione predefinita si trasforma in *Formato personalizzato*.

- *Frame rate* -
  Il frame rate indica il numero di fotogrammi o campi riprodotti al secondo ("fps" sta per "frames per second" = fotogrammi al secondo).
  Con alcuni formati è possibile, se lo si desidera, attivare un'opzione che prevede la perdita di fotogrammi e imposta la *timeline* su un formato TC di tipo *drop-frame*.
- *Risoluzione* -
  Indica la risoluzione attiva sotto forma di pixel orizzontali x pixel verticali, le proporzioni dell'immagine e la forma dei pixel (quadrati o rettangolari).
- *Interlacciamento* -
  I formati standard PAL/NTSC e alcuni formati HD utilizzano l'interlacciamento (vedi Glossario). Questo parametro indica quale dei due campi debba essere visualizzato per primo.

La creazione di *sequenze* non standard è rischiosa! Prima di intraprenderla, consultare il cliente o il destinatario del prodotto finale.

Le opzioni descritte qui di seguito si riferiscono alla riproduzione di clip della *timeline*.

Qualità FX

Il rendering degli effetti viene sempre eseguito alla massima qualità possibile, senza compromessi. Durante il montaggio e i test, tuttavia, a volte la velocità è più importante della qualità. Per consentire anteprime rapide, questa opzioni consente di ridurre leggermente la qualità.

Qualità ottimale sorgente e Qualità minima sorgente

IMPORTANTE: Queste impostazioni non influiscono sulla qualità dell'immagine. Per evitare problemi legati alla "scomparsa" dei file sorgente, non modificarle senza una ragione valida (si veda in merito *"Livelli di qualità"* a pagina 90).

Normalmente queste opzioni sono entrambe impostate a *Normale* e non devono essere modificate. Ciò significa che solo le clip identificate come *Normale* verranno riprodotte; per le altre lo schermo rimane nero e i relativi *segmenti* diventano rosso scuro, ad indicare l'assenza di file sorgente.

Queste due opzioni fungono da filtri e possono essere usate per specificare esattamente quali file sorgente delle clip debbano essere riprodotti. Naturalmente ciò è utile solo se si sono assegnati alle clip livelli di qualità specifici (ad esempio "Alto" o "Basso") durante la cattura nel *pannello di acquisizione*. *Qualità ottimale sorgente* definisce la fascia alta della scala, *Qualità minima sorgente* la fascia più bassa.
Si supponga ad esempio di avere assegnato durante la cattura tre livelli di qualità: *Medio basso, Normale* e *Medio alto*. Per garantire che tutte queste varianti siano riproducibili sulla *timeline*, impostare *Qualità ottimale sorgente* su *Medio alta* e *Qualità minima sorgente* su *Medio bassa*. Per escludere le clip con qualità *"Medio bassa"* impostare invece la *qualità minima* su *Normale*.

Codec predefinito

Questo parametro definisce le impostazioni codec/rendering predefinite da utilizzare per il rendering e la fusione dei file della *sequenza* attiva. I valori proposti corrispondono al formato selezionato nella *timeline* e non devono essere modificati senza una ragione ben precisa.
Si veda *"Fusione"* a pagina 978.

Impostazione di miniature per le sequenze

Ogni nuova *sequenza* viene inizialmente memorizzata con la relativa *miniatura* raffigurata nella *rack delle sequenze* (X grigia su sfondo nero). In seguito sarà possibile sostituire tale *miniatura* con un fotogramma più significativo tratto dalla *sequenza* stessa. A tale scopo posizionare la *linea di elaborazione* sul fotogramma desiderato ed eseguire il comando *Imposta immagine indice* con il pulsante raffigurato qui a fianco (se necessario, prelevare il pulsante dalla *libreria delle funzioni* della *timeline*: clic destro del mouse > *Personalizza*).



Miniatura di sequenza vuota

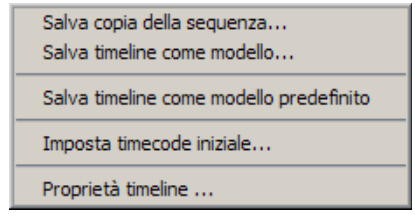
Menu delle sequenze



Facendo clic sul pulsante situato nell'angolo superiore destro di *Sequence Editor* si apre il menu delle *sequenze*, utilizzabile per impostare i parametri relativi alla manipolazione e visualizzazione di *sequenze* sulla *timeline*.

Salva copia della sequenza...

Utilizzare questa opzione per salvare una copia della *sequenza* attiva della *timeline*. Immettere il nome con cui la copia dovrà essere salvata nella *rack delle sequenze* della finestra *Progetto*. La *sequenza* presente sulla *timeline* conserva il nome originale e può essere ulteriormente modificata.



Menu delle sequenze



Questa funzione è utile per salvare *sequenze* del montaggio in corso che si ritengono complete, ad esempio quando si sperimentano versioni diverse di uno stesso *progetto*.

Salva timeline come modello...

Utilizzare questa opzione per salvare come nuovo *modello* le *tracce della timeline* attive, immettendo il nome da assegnare al *modello* nella finestra di dialogo che apparirà. Si tenga presente che se il *modello* non viene salvato nell'apposita cartella o se si modifica la sua estensione di file, Avid Liquid non lo riconosce più come tale e non lo visualizza nell'elenco dei *modelli* disponibili.

Questa funzione è utile per salvare vari modelli da utilizzare per attività diverse.



A differenza dei *modelli dei progetti*, i *modelli della timeline* non contengono clip né altri oggetti, ma solo impostazioni relative alla visualizzazione della *timeline* e degli oggetti situati al suo interno.

Salva timeline come modello predefinito

Tutte le nuove *sequenze* create con il pulsante *Nuova sequenza* o con il comando *Modello* > *Predefinito* > *Nuova sequenza* (*pagina 409*) si basano sul *modello predefinito*. Per trasformare nel *modello predefinito* la *timeline* attiva, fare clic su *Salva Timeline come modello predefinito*.

Imposta timecode iniziale

Questa funzione consente di assegnare alla *sequenza* della *timeline* un timecode iniziale immettendone il valore nel campo che apparirà.

Decidere innanzitutto quanto margine iniziale lasciare prima dell'inizio della *sequenza*, quindi impostare *Timecode iniziale* = "inizio *sequenza*" meno "durata margine iniziale". Esempio: inizio sequenza (10:00:00.00) meno margine iniziale (00:01:30.00) = *Timecode iniziale* (09:58:30.00).

Il timecode della *timeline* attiva è il TC master, in quanto nel montaggio non lineare la *timeline* funge da master.
Di conseguenza il nastro di registrazione (o nastro master) richiede un timecode compatibile. Se ad esempio la sequenza inizia a ore 10:00:00.00 ore ma il nastro è stato formattato (codificato) a partire da ore 02:00:00.00, la registrazione in modalità di inserimento non andrà a buon fine.
Soluzione: adattare il TC della *timeline* o formattare il nastro di conseguenza (*pagina 967*).
Inoltre, quando si utilizza un nastro precodificato per eseguire un montaggio ad inserimento, il TC della *timeline* e il TC del nastro devono essere compatibili e le clip corrispondenti devono essere posizionare nei punti corretti della *timeline*.

Riproduzione di sequenze

Una *sequenza* può essere riprodotta nel *monitor master*/nella *timeline*, nel *monitor sorgente* o con la *riproduzione miniature*. Nella configurazione predefinita, le barre degli strumenti contengono i seguenti pulsanti:

Play



Riproduce la *sequenza* dalla posizione corrente alla fine. Per interrompere la riproduzione fare di nuovo clic su questo pulsante, oppure sul pulsante *Stop*.

Premere la BARRA SPAZIATRICE (assegnazione predefinita). Per l'assegnazione personalizzata di funzioni ai tasti, si veda: *"Assegnazione di funzioni ai tasti della tastiera"* a pagina 1015.

Play intorno a posizione (loop)



Questo pulsante attiva un ciclo (loop) di riproduzione di 4 secondi intorno alla posizione effettiva della *linea di elaborazione* (2 secondi prima e 2 dopo), consentendo all'utente di rivedere un edit o un certo passaggio. Facendo di nuovo clic sul pulsante o premendo la BARRA SPAZIATRICE si interrompe il ciclo.

Premere ALT+BARRA SPAZIATRICE (assegnazione predefinita).

Play da In a Out



Riproduce a ciclo continuo dal punto di Mark-In al punto di Mark-Out, se entrambi sono stati impostati. Se non è stato impostato il punto di Mark-Out, riproduce dal Mark-In alla fine; se non è stato impostato il punto di Mark-In, riproduce dall'inizio al Mark-Out (se impostato) o alla fine (in caso contrario).

Premere MAIUSC+BARRA SPAZIATRICE (assegnazione predefinita).

Per interrompere una riproduzione a ciclo continuo da In a Out premere la BARRA SPAZIATRICE della tastiera o fare clic sui pulsanti *Play* o *Stop*.

Play fino a Out



Riproduce a ciclo contino dalla posizione corrente della *linea di elaborazione* al punto di Mark-Out, se impostato; in caso contrario riproduce fino alla fine.

Premere CTRL+BARRA SPAZIATRICE (assegnazione predefinita).

Riproduzione shuttle (JKL)

Si veda *pagina 276*.

Sequenze e clip

Sulla *timeline*, una *sequenza* appare come una raccolta più o meno complessa di clip. Nelle *rack* della finestra *Progetto*, le *sequenze* sono rappresentate da singoli oggetti. Ciò rende possibile inserire una *sequenza* completa in un'altra *sequenza*, visualizzarla, contrassegnarla e inserirla nel *monitor sorgente* della *timeline* proprio come si farebbe con una clip. Le *sequenze* possono anche venire nidificate una dentro l'altra. Si veda *"Nidificazione di sequenze (creazione di contenitori)"* a pagina 478.

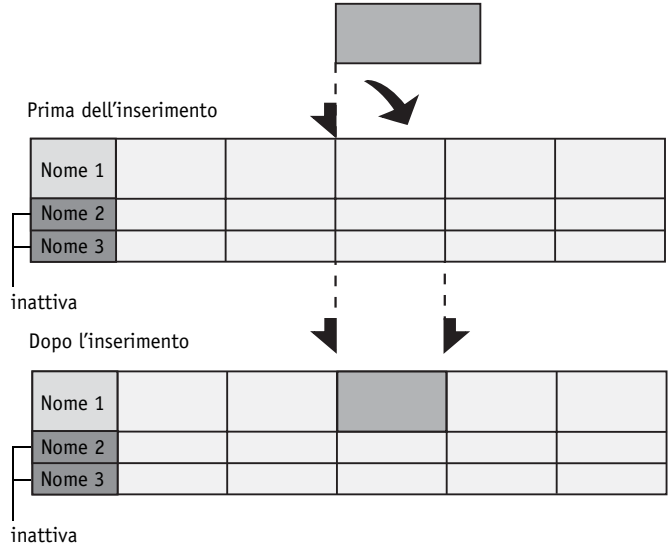
La lunghezza di una *sequenza* rappresentata come clip è determinata dai suoi punti di Mark-In e Mark-Out. In altre parole, se una *sequenza* di un minuto contiene un'area di 30 secondi delimitata da un Mark-In e un Mark-Out, essa apparirà sotto forma di clip nella finestra *Progetto* con una durata di 30 secondi. La *sequenza* potrà comunque essere ritagliata.

Montaggio a tre punti

Il montaggio a tre punti è utile per sostituire le clip o per inserirle nelle *sequenze*. Quando l'utente ha definito i primi tre punti, Avid Liquid imposta il quarto. Si veda *"Priorità di Mark-In e Mark-Out"* a pagina 402.

Utilizzare la procedura che segue () per sostituire un edit in una *sequenza* esistente (la clip video viene sostituita, mentre le *tracce* audio rimangono inalterate).

1. Selezionare lo *stile Sovrascrittura* per sovrascrivere la clip presente sulla *timeline (pagina 383)*.
2. Disattivare le *tracce* audio con il menu di scelta rapida o facendo clic sui loro nomi (*pagina 373*).
3. Definire un Mark-In e un Mark-Out della clip, da sostituire con i punti di Mark-In e Mark-Out della *timeline*.
4. Caricare la clip da inserire nel *monitor sorgente* e definire il punto di entrata con un Mark-In o il punto di uscita con un Mark-Out.
5. Fare clic sul pulsante *Inserisci nella timeline (pagina 403)*.
6. Dopo che l'utente ha impostato i primi tre punti, il quarto viene definito automaticamente: la clip viene cioè inserita in base al Mark-In e al Mark-Out della *timeline*.



Montaggio a quattro punti

Il quarto punto non è necessario per il montaggio, a meno che non si voglia inserire una clip in un determinato spazio vuoto, accorciarla o allungarla. In tal caso il quarto punto obbliga il sistema a modificare la clip utilizzando esattamente l'accelerazione o la decelerazione necessarie mediante un effetto *Timewarp*. In altre parole, viene automaticamente eseguita la funzione *Riempi* del *timewarp lineare*.

Esempio: Nel *monitor sorgente* la clip situata fra il Mark-In e il Mark-Out è lunga cinque secondi, ma sulla *timeline* lo spazio vuoto fra Mark-In e Mark-Out è di dieci secondi. Quando si fa clic sul pulsante *Inserisci nella timeline*, la clip viene adattata esattamente allo spazio esistente e sotto di essa appare il simbolo del *timewarp lineare*. L'effetto *Timewarp*, modificabile individualmente, viene applicato in tempo reale.

Montaggio sulla timeline

Che l'utente scelga di eseguire il montaggio in *Sequence Editor* o di lavorare direttamente sulla *timeline* dipende dall'applicazione in uso e dalle preferenze personali. Entrambe le soluzioni sono possibili in Avid Liquid, che consente persino di usare una combinazione dei due metodi.
Questa sezione spiega come montare e ritagliare direttamente sulla *timeline*, e si concentra in dettaglio sulle aree descritte qui di seguito.

Funzioni di montaggio della timeline *pagina 417*

Aggiunta di oggetti

Trascinamento, Invia a..., transizioni *pagina 418*

Sostituzione di oggetti

Sovrascrittura con la funzione di trascinamento *pagina 419*

Selezione di oggetti

Selezione con il mouse, tastiera; e selezione di oggetti situati dopo la linea di elaborazione *pagina 419*

Ridisposizione di oggetti

Posizionamento di oggetti, spostamento e copia di intervalli di oggetti *pagina 421*

Ritaglio di oggetti

Con il mouse o la tastiera; funzioni di estensione e scorrimento *pagina 424*

Eliminazione di oggetti

Eliminazione di oggetti o intervalli di oggetti *pagina 426*

Funzioni di montaggio della timeline

La barra degli strumenti, situata nella parte superiore della *timeline*, contiene pulsanti che permettono di navigare all'interno di quest'ultima e di riprodurre, contrassegnare con marker ed elaborare clip e *sequenze*. Come tutte le altre barre di Avid Liquid, anche questa è personalizzabile. (Si veda *"Personalizzazione di barre degli strumenti"* a pagina 1012.)

Modalità montaggio



Fare clic su questo pulsante per attivare la *modalità montaggio* del mouse, che consente di accedere agli elementi della *timeline* ad esempio per selezionare, ritagliare ed eliminare oggetti.



Per passare temporaneamente dalla *modalità montaggio* alla modalità scorrimento e viceversa premere il tasto ALT.



Quando è disattivata la *modalità montaggio*, il mouse consente di scorrere la *timeline*.
Per scorrere la *timeline* con la *modalità montaggio* attivata trascinare il puntatore del mouse sulla *barra del timecode*.

Aggiungi taglio(taglio a lametta)



Aggiunge un taglio a tutte le *tracce* attive in corrispondenza della linea di elaborazione. L'aggiunta di un taglio suddivide la clip in due clip separate con nuovi punti di Mark-In o Mark-Out.

Le *miniature* vengono aggiornate automaticamente in modo da corrispondere al nuovo Mark-In e Mark-Out.

Cestino



Elimina un intervallo compreso fra i punti di Mark-In e Mark-Out (solo sulle *tracce* attive). Si veda *pagina 426*.

Cambia stile montaggio



Fare clic su questo pulsante per passare dallo *stile Sovrascrittura* allo *stile Film* e viceversa. *Lo stile Film* è indicato da un'icona gialla, lo *stile Sovrascrittura* da un'icona rossa (*pagina 383*).



Nella *vista a monitor singolo*, questi due pulsanti risultano particolarmente utili: *Inserisci nella timeline,* in *stile Film* o in *stile Sovrascrittura*.

Doppio clic su una clip

Facendo doppio clic su una clip della *timeline* si apre il *monitor clip* con la finestra di dialogo estesa.

Aggiunta di oggetti

Esistono vari modi per posizionare gli oggetti sulla *timeline* durante il montaggio di una *sequenza*: è infatti possibile sovrascrivere gli oggetti già presenti sulla *timeline*, oppure spostarli in base allo *stile di montaggio* specificato (si veda *"Stili di montaggio"* a pagina 383).

Trascinamento

Tenendo premuto il tasto CTRL è possibile trascinare oggetti direttamente sulla *timeline* dalla finestra *Progetto*, dal *monitor clip*, dal *monitor sorgente* e dal desktop, e posizionarli con il mouse nel punto desiderato.
Nella *vista a monitor singolo* non è necessario premere CTRL quando si trascina dall'inlay del *monitor sorgente* alla *timeline*.
Quando si trascina sulla *timeline* una clip con tracce video e audio *A1..A4* o *S1/S2*, queste vengono collocate su *tracce* separate.
Qui di seguito è riportato un esempio.

Trascinare un clip stereo *VA1A2* sulla *traccia* con l'*intestazione V*.

Non appena la clip arriva sulla *traccia*, un profilo della clip audio associata appare sotto di essa, sulla *traccia S1*. In caso di clip mono, apparirebbero due clip sulle *tracce A1* e *A2*.

- Se si trascina una clip su una *traccia* non contrassegnata dall'etichetta *V*, video e audio rimangono raggruppati.
- Per eliminare lo svolgimento automatico dell'operazione, portarsi sull'intestazione (colonna con la *freccia di inserimento*) e attivare l'opzione *Inserisci raggruppate*: una clip video con due tracce audio verrà inserita sulla *timeline* come oggetto unico. Questi oggetti possono tuttavia essere *divisi*, cioé separati nelle singole clip che li compongono; si veda in merito *"Separa clip"* a pagina 432.



Il trascinamento può essere utilizzato allo stesso modo per inserire *transizioni*. Una dissolvenza, ad esempio, verrebbe posizionata su tutte le clip i cui Mark-In o Mark-Out fossero allineati direttamente dall'alto in basso.

Invia a...

Il comando *Invia a...* del menu di scelta rapida degli oggetti posiziona oggetti sulla *timeline*, in corrispondenza della *linea di elaborazione*.
Questo metodo rispetta l'indirizzamento delle *tracce sorgente* (si veda *Indirizzamento di tracce sorgente* a pagina 380).

Inserimento e sostituzione di transizioni

Le *transizioni* possono essere sostituite con altri effetti di *transizione* che abbiano esattamente la stessa lunghezza e vengano collocati esattamente nella stessa posizione. Basta trascinare la sostituzione sulla *transizione* precedente: il nuovo effetto prenderà il posto del vecchio.
I parametri devono essere configurati individualmente in base all'effetto scelto.

Sostituzione di oggetti

Per sostituire una clip della *timeline* con un'altra clip, trascinare la "clip sostitutiva" tenendo premuto il tasto CTRL e posizionarla direttamente sulla clip da sostituire (e non sulla *traccia* sopra di essa). Il puntatore del mouse si trasforma in una rappresentazione simbolica della clip sostitutiva.

Esistono tuttavia due condizioni: la clip sostitutiva deve essere prelevata da una *rack* (non dalla *timeline*) e deve essere lunga almeno quanto la clip da sostituire.

Se necessario, la clip sostitutiva viene ritagliata nella sua parte finale, mentre il Mark-In rimane invariato. La lunghezza complessiva della *sequenza* non cambia.
Transizioni ed effetti delle clip rimangono dove sono.

Selezione di oggetti

Per elaborare oggetti sulla *timeline* (ad esempio copiandoli, spostandoli o eliminandoli) è necessario dapprima selezionarli.

Gli oggetti selezionati appaiono "incassati" sulla *timeline*.

Clic del mouse sugli oggetti



Facendo clic sul pulsante *Attiva/Disattiva modalità montaggio* della barra degli strumenti della *timeline* si attiva la *modalità montaggio* del puntatore del mouse, necessaria alla selezione di oggetti.

Per attivare temporaneamente la *modalità scorrimento*, tenere premuto il tasto ALT.

La forma del puntatore del mouse ne indica la modalità (*pagina 366*).

Quando è attivata la *modalità montaggio*, è possibile accedere agli oggetti della *timeline* e selezionarli con un clic del mouse.

Per selezionare più oggetti fare clic su di essi tenendo premuto il tasto CTRL. Per selezionare più oggetti (ad esempio oggetti adiacenti della *timeline*) tenere premuto il tasto MAIUSC e fare clic sul primo e sull'ultimo oggetto della fila: verranno automaticamente selezionati anche quelli intermedi.
Questa funzione è valida per tutte le *tracce*.

Strumento Lazo

Per selezionare più oggetti è possibile anche trascinare un *lazo* intorno ad essi con il mouse. A tale scopo cominciare il trascinamento in un'area delle *tracce della timeline* non occupata da oggetti, e lasciar andare il pulsante del mouse quando il *lazo* contiene in parte tutti gli oggetti desiderati. Per eseguire la selezione è sufficiente che la linea del *Lazo* tocchi gli oggetti.

Selezione di oggetti situati dopo la linea di elaborazione



Questa funzione consente di selezionare le clip di una o di più *tracce* attive situate dopo la (=a destra della) *linea di elaborazione*.

Affinchè la selezione sia valida per tutti gli oggetti (per tutte le *tracce*) utilizzare il comando *Attiva tutte* nell'*intestazione della colonna dei nomi delle tracce*. In questo modo si selezionano anche gli oggetti su cui si trova la *linea di elaborazione*.

Marcatura/selezione di clip sotto la linea di elaborazione

Le clip che intersecano la *linea di elaborazione* e si trovano su *tracce* attive possono essere evidenziate in due modi, con due diverse funzioni.

- *Contrassegna clip sotto la linea di elaborazione* -
  Imposta un Mark-In e un Mark-Out nel primo/nell'ultimo intervallo possibile delle clip. Nel caso di clip audio molto lunghe, ad esempio, tale intervallo può essere piuttosto corposo. Le clip stesse non vengono selezionate.
- *Seleziona clip sotto la linea di elaborazione* -
  Opera nello stesso modo, mediante un singolo clic sulle clip desiderate. Non vengono impostati Mark-In né Mark-Out.



Queste due funzioni possono essere eseguite soloattraverso la tastiera, ma non sono incluse fra i tasti standard; per utilizzarle sarà necessario impostare alcuni tasti di scelta rapida. Selezionare *Modifica* > *Pannello di controllo* > *Utente* > *Tastiera*. Dall'elenco visualizzato in alto a sinistra selezionare la sezione *Timeline/Monitor master*, quindi la scheda *Altri* sulla destra della casella degli strumenti. La "T speciale" in fondo all'elenco nasconde le due funzioni desiderate: trascinarla su un tasto a scelta (è possibile anche la combinazione con ALT, MAIUSC o CTRL).

Ridisposizione di oggetti

Per ridisporre oggetti sulla *timeline* è necessario dapprima selezionarli (si veda *Selezione di oggetti* a pagina 419). Una volta selezionati, gli oggetti potranno venire ridisposti in diversi modi.

Posizionamento

Per trascinare gli oggetti selezionati su un'altra *traccia* o in una posizione diversa della stessa *traccia* attivare la *modalità montaggio*. Al posizionamento di oggetti contribuiscono le funzioni *Allinea* e *Modalità magnetica*.

La *timeline* non subisce modifiche durante il trascinamento degli oggetti: la sua disposizione cambia infatti solo dopo che è stato rilasciato il pulsante del mouse e l'oggetto può essere inserito.
In *stile Film* gli oggetti che seguono si spostano per chiudere il vuoto creato dal trascinamento, mentre in *stile Sovrascrittura* il vuoto rimane. Lo stesso vale per le clip, che vengono spostate a valle del punto di inserimento in *stile Film* e sovrascritte in *stile Sovrascrittura*.
Si noti inoltre una caratteristica specifica dello *Stile Film*. Se ad esempio si desidera spostare una clip di un fotogramma verso destra, la clip dovrà essere trascinata per la sua intera lunghezza più un fotogramma verso destra: in caso contrario tornerà alla posizione originale non appena verrà lasciato andare il pulsante del mouse.

Se l'area della *timeline* su cui si vuole spostare un oggetto non appare sullo schermo, trascinare l'oggetto nella direzione desiderata: la *timeline* scorrerà progressivamente fino a mostrare l'area richiesta.

Allinea

Utilizzare il comando *Allinea* per inserire clip e *transizioni* nella posizione predefinita: in corrispondenza del bordo sinistro per le clip, al centro per le *transizioni*.

Premendo il tasto ALT durante il trascinamento di un oggetto si attivano in successione i tre diversi punti disponibili per l'inserimento di clip e *transizioni*: inizio (Mark-In), centro e fine (Mark-Out).



Modalità magnetica

Un altro strumento disponibile per il posizionamento di precisione è la *modalità magnetica*, utilizzabile per allineare gli oggetti con una precisione accurata al fotogramma.



Se si tiene premuto il tasto MAIUSC mentre si trascina una clip, il puntatore del mouse si trasforma in una calamita: quando si avvicina a un possibile punto di *edit*, la clip viene posizionata con precisione su di esso.
Modalità magnetica e *Allinea* possono essere utilizzati insieme: tenere premuto il tasto MAIUSC e passare da una modalità di allineamento all'altra premendo il tasto ALT.

La *modalità magnetica* può essere attivata in permanenza: si veda in proposito *"Proprietà della timeline"* a pagina 362.

Spostamento di oggetti con la tastiera

- Verticalmente
  - Per poter spostare verticalmente un oggetto (ad esempio *traccia* dopo *traccia*) evidenziarlo e premere CTRL+FRECCIA SU/GIU'. L'oggetto mantiene esattamente la sua posizione orizzontale: le clip audio, ad esempio, rimangono sincrone.
- Orizzontalmente -
  Per spostare un oggetto verso destra o sinistra di un fotogramma alla volta premere CTRL+FRECCIA DESTRA/SINISTRA; per spostarlo di dieci fotogrammi alla volta premere MAIUSC + CTRL + FRECCIA DESTRA/SINISTRA.



Per ulteriori informazioni sulle funzioni eseguibili dalla tastiera e sull'assegnazione di funzioni personalizzate ai tasti si veda *"Assegnazione di funzioni ai tasti della tastiera"* a pagina 1015.

Taglia/Copia/Incolla

La funzione *Incolla* consente di inserire in un determinato punto le clip immesse negli Appunti mediante i comandi *Copia* o *Taglia (pagina 428)*.
Le informazioni riportate qui di seguito valgono per operazioni eseguite all'interno dello stessa *sequenza*; in caso contrario si faccia riferimento alla nota sottostante.

1. Posizionare la *linea di elaborazione* nel punto in cui si desidera inserire la clip.
2. Richiamare da una *traccia* il menu di scelta rapida della *timeline* (facendo clic con il pulsante destro del mouse su un'area vuota della *timeline* stessa).
3. Fare clic su *Incolla*.

Durante lo svolgimento di tale operazione si tengano presenti:

- *lo stile di montaggio attivo* (*Sovrascrittura/Film*);
- le *tracce della timeline* disponibili e libere. Se si inseriscono più clip disposte verticalmente, la clip più alta verrà inserita nella *traccia* da cui è stato richiamato il menu di scelta rapida, le altre nelle *tracce* sottostanti. Se non vi sono *tracce* a sufficienza non verrà inserito nulla.



Quando una clip viene inserita in una *sequenza* diversa, la procedura da seguire è la seguente: inserire la clip in *tracce* attive. Se non accade nulla quando si seleziona il comando *Incolla*, verificare che la *traccia* di destinazione sia modificabile.

Sposta/Copia intervallo



Queste due funzioni possono essere utilizzate per ridisporre in modo semplice e rapido sezioni della *timeline*. A tale scopo seguire la procedura riportata qui di seguito.

- Attivare le *tracce* contenenti gli oggetti desiderati.
- Servirsi dei punti di Mark-In e Mark-Out per contrassegnare la sezione da spostare/copiare.
- Posizionare la *linea di elaborazione* nel punto in cui dovrà essere inserita la sezione contrassegnata.



- *Copia intervallo* inserisce una copia della sezione; *Sposta intervallo* sposta la sezione dalla posizione originale alla nuova.

I risultati dell'operazione variano in base allo stile di montaggio attivo.

- *Copia intervallo sovrascrive* (in *stile Sovrascrittura*) o sposta (in *stile Film*) gli oggetti successivi.
- *Sposta intervallo* sovrascrive le informazioni (in *stile Sovrascrittura*) o sposta gli oggetti successivi (in *Stile Film*); in *stile Sovrascrittura* rimane un vuoto nella posizione originale, mentre in *stile Film* gli oggetti a valle scorrono fino a riempire lo spazio rimasto.

Ritaglio di oggetti

Ritagliare gli oggetti della *timeline* significa accorciarli o allungarli. Esistono vari modi per eseguire queste operazioni.

Le conseguenze di un'operazione di ritaglio sugli altri oggetti della *timeline* dipendono dallo *stile di montaggio* selezionato (si veda *Stili di montaggio* a pagina 383).
In *stile Sovrascrittura* gli oggetti ritagliati eliminano tutto ciò che si trovava in precedenza in una determinata posizione della *timeline*, oppure creano degli spazi vuoti.
In *stile Film* gli oggetti ritagliati spostano gli altri oggetti lungo la *timeline*.

Suggerimenti: Quando si ritagliano le clip audio, premere il tasto BLOCSCORR per attivare lo scorrimento audio e identificare più facilmente i punti di edit (*pagina 814*).

Ritaglio con il mouse



Il mouse può essere utilizzato per ritagliare gli oggetti della *timeline* se sul puntatore è attivata la *modalità montaggio* (*pagina 417*).

Quando si sposta il mouse all'inizio o alla fine di una clip o di una *transizione*, accanto alla freccia del puntatore appaiono i simboli di Mark-In/Mark-Out: ciò significa che è possibile ritagliare l'oggetto premendo il pulsante del mouse.

Ritaglio con la tastiera

Selezionare per prima cosa un punto di Clip-In/Clip-Out.
CTRL + FRECCCIA DESTRA/SINISTRA permette di ritagliare un fotogramma alla volta; MAIUSC-CTRL + FRECCIA DESTRA/SINISTRA di ritagliare dieci fotogrammi alla volta. Come descritto sopra, è possibile anche selezionare e ritagliare più edit (*pagina 419*).

Per ulteriori informazioni sulle funzioni eseguibili dalla tastiera e sull'assegnazione di funzioni personalizzate ai tasti si veda *"Assegnazione di funzioni ai tasti della tastiera"* a pagina 1015.

Espandi/Riduci



La funzione *Espandi/Riduci* consente di ritagliare (allungare/accorciare) rapidamente una o più clip fino a raggiungere un punto specificato.

1 Attivare le *tracce* su cui sono situate le clip.

2 Se si specifica il punto di ritaglio utilizzando un Mark-Out, è possibile allungare l'edit precedente facendo clic sul pulsante *Espandi/Riduci*.

Se si specifica il punto di ritaglio utilizzando un Mark-In, verrà data la precedenza all'edit successivo.

3 I punti di Mark-In e Mark-Out degli edit in questione vengono spostati in modo uniforme, per evitare che la funzione *Espandi/Riduci* influisca sul sincronismo (come accade con la funzione *Ritaglia entrambi* di Trim Editor).

Se il materiale disponibile è insufficiente, l'operazione *Espandi/Riduci* viene eseguita solo nella misura consentita dai dati esistenti. Se sono stati fissati Mark-In e Mark-Out, farà fede l'ultimo punto impostato.

Scorri



La funzione Scorri consente di spostare una o più clip su una *traccia* senza creare vuoti a destra o a sinistra, in quanto ritaglia il Mark-Out della clip situata a monte della selezione e il Mark-In della clip situata a valle. Per attivarla procedere come descritto qui di seguito.

1 Contrassegnare le clip desiderate con la funzione *Lazo*, oppure con le combinazioni di tasti CTRL+clic o MAIUSC+clic.

2 Attivare la funzione *Scorri* facendo clic sull'icona corrispondente, oppure richiamarla dall'elenco di *personalizzazione* (clic con il pulsante destro del mouse sulla barra degli strumenti della *timeline* o del *monitor master*). Se il pulsante non è già presente sulla barra degli strumenti, potrà essere recuperato dall'apposita casella con il comando *Personalizza*.

3 Servendosi del mouse, trascinare le clip nella posizione desiderata. È anche possibile ritagliare le clip dalla tastiera (CTRL + FRECCIA SINISTRA/FRECCIA DESTRA).

Eliminazione di oggetti

Durante l'eliminazione di oggetti si tenga presente lo *stile di montaggio* attivo.

- *In stile Sovrascrittura* l'eliminazione di un oggetto non influisce sugli altri oggetti della *traccia*: l'oggetto eliminato lascia uno spazio vuoto di dimensioni pari alla sua durata (*pagina 383*).

- *In stile Film gli elementi precedenti della traccia scivolano in avanti* per riempire lo spazio vuoto lasciato dall'oggetto eliminato (*pagina 384*).



Le transizioni vengono eliminate dalla timeline senza influire su altri oggetti né lasciare spazi vuoti. Gli oggetti della *timeline* vengono eliminati solo da quet'ultima: la loro eliminazione non influisce sui *file sorgente* né sugli oggetti del *progetto*.

Eliminazione di singoli oggetti

Per eliminare un oggetto dalla *timeline* selezionarlo, quindi premere il tasto CANC oppure selezionare *Elimina* dal menu di scelta rapida.

Eliminazione di più oggetti

Per selezionare più oggetti fare clic su di essi tenendo premuto il tasto CTRL o MAIUSC, oppure trascinarvi intorno lo strumento *Lazo*. Una volta selezionati, gli oggetti potranno essere eliminati con il tasto CANC. Insieme ad essi verranno eliminate anche tutte le *transizioni* relative.

Eliminazione di intervalli della timeline



Una volta impostati i punti di Mark-In e Mark-Out, fare clic sul pulsante *Cestino* per eliminare tutto ciò che si trova fra essi ad eccezione degli elementi situati su *tracce* protette o inattive. Gli elementi che si sovrappongono ai punti di Mark-In e Mark-Out vengono ritagliati e/o scomposti.

Eliminazione dalla linea di elaborazione all'edit precedente/successivo

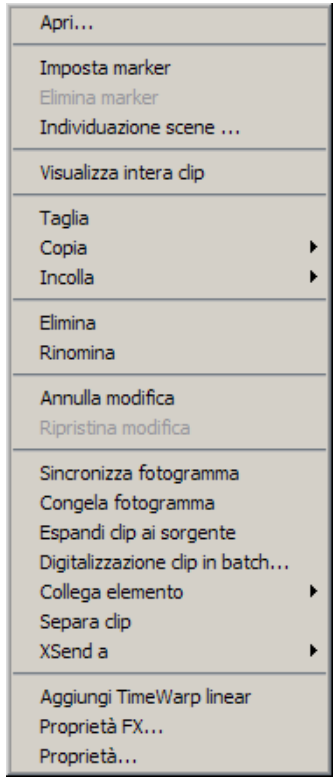


Dopo avere posizionato la *linea di elaborazione* su una clip, facendo clic su uno dei due pulsanti riportati a fianco si crea uno spazio vuoto (in *stile Sovrascrittura*/rosso) o lo si chiude immediatamente spostando le clip (in *stile Film*/giallo).

L'area eliminata arriva fino all'*edit* precedente o successivo (Mark-In o Mark-Out). Questa funzione influisce sulle clip delle *tracce* attive, e non può essere usata per eliminare ciò che si trova all'esterno dello spazio vuoto.

I due pulsanti sono situati nella libreria delle funzioni della *timeline,* alla scheda *Montaggio* (clic destro con il mouse > *Personalizza* > ecc.).

Oggetti della timeline



Menu di scelta rapida delle clip della timeline

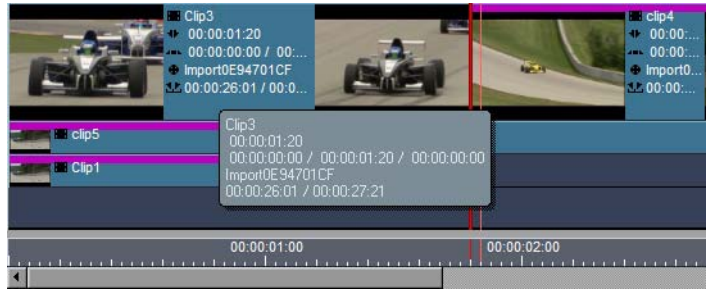
Gli oggetti della *timeline* sono clip video, clip audio, *contenitori* e *transizioni*. Come tutti gli altri oggetti, dispongono di un proprio menu di scelta rapida. (Si veda *"Informazioni sugli oggetti: proprietà"* a pagina 283.) Questa sezione fornisce informazioni sulle funzioni specifiche della *timeline*, ossia su funzioni importanti per l'uso degli oggetti posizionati al suo interno.

Facendo clic con il pulsante destro del mouse su una clip si apre il relativo menu di scelta rapida.

Informazioni sulle clip

Il termine “clip” si riferisce a tutti gli oggetti che contengono immagini e/o dati audio.

Tenendo fermo il puntatore del mouse su una clip per più di un secondo si visualizza una finestra contenente informazioni sulla clip stessa. Per stabilire quali informazioni la finestra debba visualizzare, servirsi dei menu di scelta rapida per i nomi delle *tracce* e le *intestazioni delle colonne* (si veda *Configurazione contemporanea di tutte le tracce (mediante l’intestazione della colonna dei nomi delle tracce)* a pagina 370).



Clip con relative informazioni

Apri (doppio clic)

Richiama il *monitor clip* con la finestra di dialogo estesa (attributi).

Imposta marker

Imposta marker inserisce un marker nella clip in corrispondenza della *linea di elaborazione*.

Elimina marker

Elimina marker elimina il marker dalla clip in corrispondenza della *linea di elaborazione*.

Visualizza intera clip

Visualizza intera clip modifica le dimensioni di visualizzazione della *timeline* fino ad equipararle all’incirca alla lunghezza della clip.

Taglia

Taglia elimina una clip dalla *timeline* e la sposta negli Appunti.

Finché non vengono inserite in un’altra posizione, le clip appaiono sulla *timeline* coperte da una griglia.

Copia

Facendo clic su *Copia* si apre un sottomenu che consente di:

- copiare le clip selezionate negli Appunti;
- copiare i parametri di volume/bilanciamento, se impostati.

Tenendo premuto il tasto CTRL durante il trascinamento di un oggetto se ne crea una copia; accanto al puntatore del mouse appare il segno più (+).

Incolla

Facendo clic su *Incolla* si apre un sottomenu.

- *FX clip* - Inserisce un effetto di clip copiato in precedenza (con il *menu di scelta rapida FX clip* > *Copia*).
- *Volume/Bilanciamento* - Inserisce le impostazioni audio corrispondenti.

Elimina

Elimina elimina una clip dalla *timeline*.

Rinomina

Rinomina assegna un nome diverso a una clip.

Espandi clip (ai sorgente)

Espandi clip è disponibile solo per sottoclip con punti propri di Clip-In e Clip-Out, dove per sottoclip si intende una clip già definita (ad esempio nel *pannello di acquisizione*) o digitalizzata con un *margine* in un'operazione di *digitalizzazione in batch* (*pagina 144*).

Selezionare una o più clip e richiamare la funzione dal menu di scelta rapida.

Espandi clip rende il *file sorgente* completamente disponibile al ritaglio della clip sulla *timeline*.

Ogni clip può essere ritagliata fino ai suoi punti di Clip-In e Clip-Out, ma non oltre. Tuttavia nelle sottoclip esiste per definizione materiale digitalizzato disponibile al di là di questi punti. *Espandi clip* elimina la limitazione iniziale della sottoclip, ampliandone i confini fino ai punti di Clip-In e Clip-Out del relativo *file sorgente*.

Digitalizzazione clip in batch

Digitalizzazione clip in batch apre il modulo *Digitalizzazione in batch* (*pagina 294*) per le clip selezionate, consentendo di digitalizzarle (catturarle) direttamente dalla *timeline*.



Suggerimento - Cosa fare se...
... si sta eseguendo un montaggio e si nota che una delle clip digitalizzate è troppo corta? Facile! Recuperare il nastro sorgente (*reel*), selezionare *Digitalizzazione in batch* dal menu di scelta rapida della clip per visualizzare l'omonima finestra di dialogo e immettere un generoso *margine*.
Terminata la digitalizzazione, tornare alla *timeline* e selezionare *Espandi clip* dal menu di scelta rapida delle clip: la clip appena digitalizzata potrà essere estesa fino ai punti di Mark-In e Mark-Out.

Annulla modifica

Annulla modifica annulla le ultime operazioni eseguite su una clip della *timeline*. È possibile annullare fino a 64 operazioni.

Ripristina modifica

Ripristina modifica annulla gli ultimi annullamenti eseguiti. È possibile annullare fino a 64 annullamenti.

Sincronizza fotogramma (su nastro, progetto o clip)

Sincronizzazione di fotogrammi e clip

Carica l'originale corrispondente a una clip della *timeline* nel *monitor sorgente*.

1. Posizionare la *linea di elaborazione* sull'immagine desiderata.
2. Fare clic con il pulsante destro del mouse sulla clip per aprirne il menu di scelta rapida.
3. Selezionare *Sincronizza fotogramma*.

La posizione della *linea di elaborazione* nel *monitor sorgente* corrisponde alla posizione della *linea di elaborazione* nella clip della *timeline*.
Qualora lo si desideri, è possibile impostare anche un Mark-In (*"Proprietà della timeline"* a pagina 362).
Sincronizza fotogramma può essere utilizzato ad esempio per caricare una clip e re-inserirne la *traccia* sorgente audio qualora questa non sia stata inserita nella timeline o non sia in sync.

Sincronizzazione di fotogrammi e progetti

La procedura è la stessa della *sincronizzazione di fotogrammi e clip*, ma la clip viene selezionata nella sua *rack di progetto originale*. Nota: non è possibile selezionare clip nel *browser dei progetti della timeline*. Cercare la clip individuata nella finestra *Progetto*.



Sincronizza fotogramma non è disponibile per le clip copiate da altri *Progetti* nel *progetto attivo*.

Sincronizzazione di fotogrammi e nastri

Porta il nastro del player sulla stessa posizione occupata dalla *linea di elaborazione* nella corrispondente clip della *timeline*.

1 Posizionare la *linea di elaborazione* sull'immagine desiderata.

2 Inserire il nastro desiderato nel player a prire il *pannello di acquisizione*.

3 Fare clic con il pulsante destro del mouse sulla clip per aprirne il menu di scelta rapida.

4 Selezionare *Sincronizza fotogramma*.

Il player si porta sulla posizione definita.



La sincronizzazione di fotogrammi e nastri parte dal presupposto che le clip siano state digitalizzate (catturate) con una sorgente di timecode basata sul nastro. Non funziona quindi con: clip importate o catturate senza un TC valido;clip catturate da una soirgente *Live* non basata su nastro; *contenitori* in genere.

Congela fotogramma

Crea un fotogramma congelato (immagine fissa) in corrispondenza della *linea di elaborazione*.

1 Portare la *linea di elaborazione* sul fotogramma da congelare.

2 Fare clic con il pulsante destro del mouse sulla clip per aprirne il menu di scelta rapida e selezionare *Congela fotogramma*.

3 L'immagine fissa sovrascrive la lunghezza residua della clip. Il congelamento può essere allungato o abbreviato a piacere.

Alla fine della clip (in corrispondenza dell'ultimo fotogramma), il congelamento risultante sarà lungo esattamente un fotogramma. Il congelamento può essere allungato o abbreviato a piacere.

Contenitori

Le funzioni relative ai *contenitori* possono essere utilizzate per nidificare più *sequenze* (*pagina 478*).

Collegamento elementi

È anche possibile raggruppare le clip su diverse *tracce della timeline*. Si veda *"Collegamento di elementi"* a pagina 446.

Separa clip

Le clip raggruppate o collegate (contenenti ad esempio *tracce sorgente* audio e video) inserite sulla *timeline* possono essere separate attraverso un comando attivabile da un menu di scelta rapida, e posizionate sulle *tracce* libere sottostanti. Se su tali *tracce* sono collocati degli oggetti, vengono automaticamente create *tracce* supplementari. È possibile separare una sola clip per volta.



La separazione di una clip audio stereo dà origine a due clip mono con bilanciamento centrato. Il livello del volume aumenta di 6 dB.

Separazione di più clip selezionate

Questa funzione, attivabile dal menu di scelta rapida delle clip, consente di separare parallelamente più clip selezionate.



Il processo di separazione delle clip crea oggetti collegati (o raggruppati) nel senso della funzione *Collegamento elementi*. Per disattivare il collegamento (ad esempio per eliminare una clip) servirsi del comando *Collegamento elementi>Separa elementi* (*pagina 446*).

Raggruppamento di clip separate in precedenza/Riattivazione di tracce sorgente

Come avviene con qualsiasi altra operazione, è possibile annullare la separazione di clip subito dopo averla eseguita. Può accadere però che ciò si renda necessario molto più avanti, dopo che sono state effettuate varie fasi del montaggio. A tale scopo si dovrà ripristinare l'unità della clip originale. Ecco un esempio.

1. Si supponga di avere separato una clip originariamente raggruppata come *VA1A2*, creando sulla *timeline* tre oggetti: una clip video e due clip audio.
2. Fare clic con il pulsante destro del mouse sulla clip audio A2, ad esempio, per aprirne le *proprietà*: nell'area *Tracce* è attivata solo *A2*.
3. Fare clic su *V* e *A1* e uscire dalle *proprietà*.
4. Al posto della clip audio, la *timeline* contiene ora la clip originale *VA1A2*, che opera a tutti gli effetti come una clip raggruppata.
   Gli altri componenti della clip ricreata possono essere eliminati secondo necessità.

In realtà, una clip conserva sempre la "memoria" del proprio stato originale. Questa caratteristica spiega anche perché le clip audio separate visualizzino le linee degli effetti video. Inizialmente ci si potrebbe chiedere cosa abbia a che fare una clip audio con un effetto video, ma basterà un solo clic del mouse per trasformarla nuovamente in una clip di effetti video.

Regola audio

Questa voce di menu risulta visibile solo se è aperto *Audio Editor e la clip è una clip audio oppure contiene* dell'audio. Per una descrizione dettagliata si veda *"Modifiche globali a volume e bilanciamento (regolazione dell'audio)"* a pagina 867.

XInvia a...

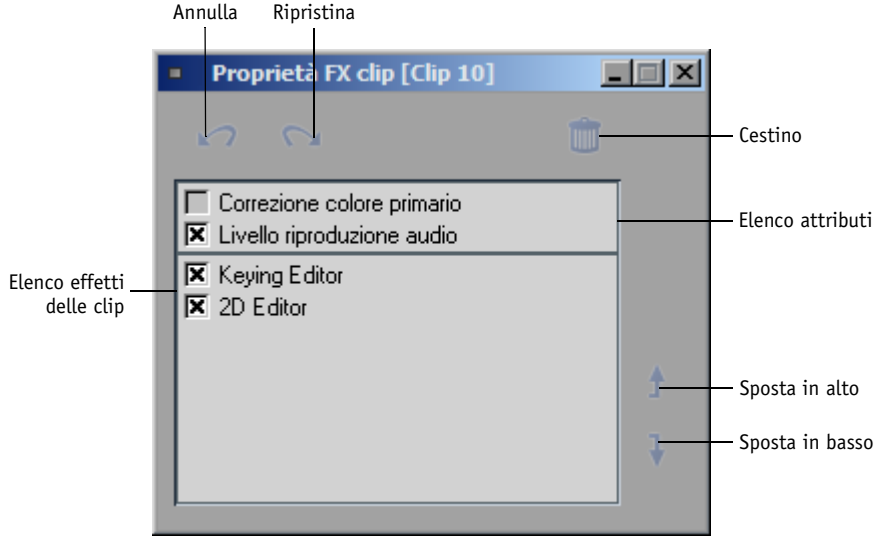
Si veda *"XInvia a..."* a pagina 177.

Aggiungi timewarp lineare

Questa funzione richiama la finestra di dialogo *Aggiungi timewarp lineare* e può essere utilizzata, ad esempio, per creare rapidamente un effetto moviola o un congelamento. Si veda *"Timewarp lineare"* a pagina 779.

Proprietà FX

Proprietà FX fornisce informazioni e accesso agli effetti applicati a un oggetto, consentendo di attivare e disattivare parametri di effetti e *attributi* delle clip.
Gli editor di effetti sono elencati sotto la linea orizzontale, gli attributi sopra.



Finestra di dialogo Proprietà FX

- Attivazione e disattivazione di parametri e *attributi.*
  Fare clic sulle caselle di controllo desiderate. Facendo doppio clic su una voce si aprono il relativo *editor di effetti* o il *monitor clip.*
  Gli effetti non vengono eliminati, ma semplicemente non applicati. Ciò consente, ad esempio, di evitarne il rendering.
  La linea colorata situata sul bordo superiore delle clip della *timeline* (a indicare l'applicazione di effetti e *attributi*) appare interrotta se gli effetti sono disattivati.



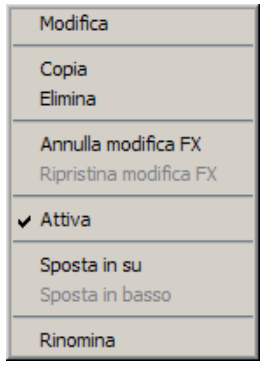
- L'elenco degli effetti contiene tutti gli effetti applicati a una clip. Per modificare l'ordine in cui gli effetti vengono applicati è sufficiente ridisporre nel modo desiderato le voci dell'elenco. Per spostare un effetto fare clic su di esso e quindi su uno dei pulsanti *Sposta in alto* o *Sposta in basso.*



L'ordine è importante, ad esempio, nel caso di effetti realtime GPU e CPU: le prestazioni migliori del sistema (massimo numero di effetti realtime) si ottengono infatti quando gli effetti CPU vengono applicati prima degli effetti GPU (CPU in testa all'elenco; vedi *pagina 629*).

È inoltre possibile modificare le impostazioni di un effetto servendosi del menu di scelta rapida *Proprietà FX*.

Modifica



Menu Proprietà FX

Per aprire un *editor* e modificare un effetto, selezionare *Modifica* o fare doppio cli sul nome dell'editor desiderato (*pagina 518*.)

Annulla



Facendo clic sulla funzione *Annulla* si annulla una modifica apportata all'interno di *Proprietà FX*. Lo stesso risultato si ottiene facendo clic sul pulsante riportato a fianco.

Ripristina



Facendo clic sulla funzione *Ripristina* si annulla un'operazione di *annullamento*. Lo stesso risultato si ottiene facendo clic sul pulsante riportato a fianco.

Elimina



Facendo clic su *elimina* si elimina un effetto dalla clip. Lo stesso risultato si ottiene facendo clic sul pulsante *Cestino*.

Proprietà

Facendo clic su *Proprietà* si apre la finestra di dialogo *Proprietà delle clip*, contenente informazioni sulla clip attiva. La maggior parte delle voci (quali *Nome, Tracce sorgente, Commenti*, ecc.) può essere modificata anche in clip multiple. (Si veda *"Informazioni sugli oggetti: proprietà"* a pagina 283.)

Aggiorna materiale



Le clip importate (ad esempio quelle grafiche) non si aggiornano automaticamente sulla *timeline* se vengono successivamente montate con un programma esterno quale un software grafico. Il comando *Aggiorna materiale* visualizza la versione più recente di una clip modificata.

Il relativo pulsante si trova nella libreria delle funzioni della *timeline,* alla scheda *Varie* (clic destro con il mouse > *Personalizza* > ecc.).

Transizioni

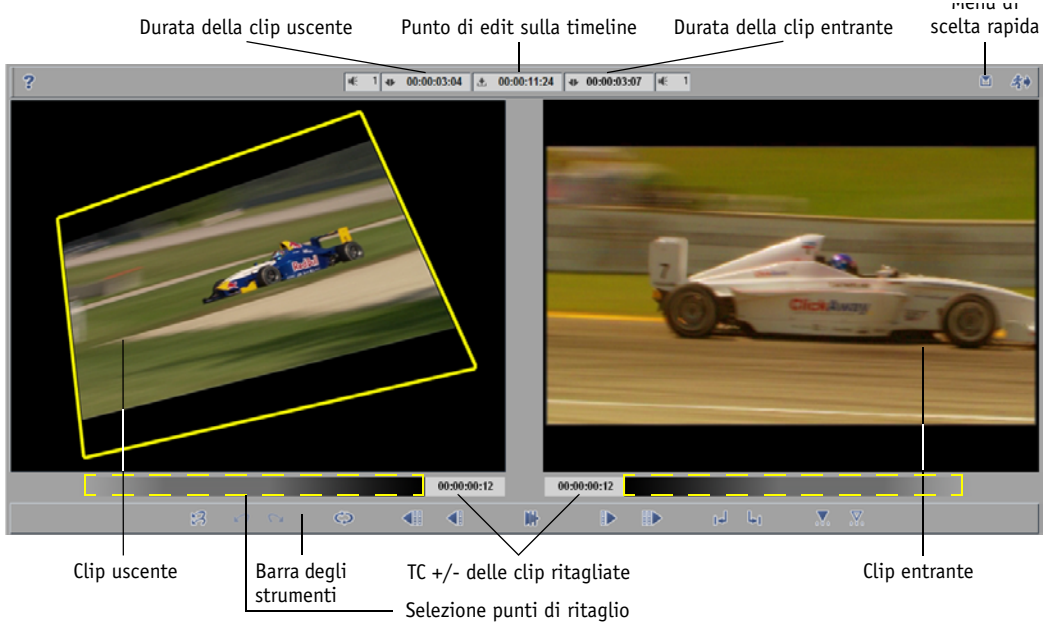
Anche le *transizioni* (effetti quali ad esempio le dissolvenze) sono oggetti. *pagina 392*.

Trim Editor

Se si desidera un ritaglio più preciso una volta terminato il montaggio preliminare di una *sequenza* sulla *timeline* o durante l'inserimento di clip in una *sequenza*, l'operazione può essere svolta anche con la *timeline* o il *monitor sorgente*. Tuttavia, per visualizzare fianco a fianco il fotogramma di Mark-Out della clip uscente e il fotogramma di Mark-In della clip entrante in modo da poter, ad esempio, coordinare i movimenti delle immagini e ottenere una *transizione* perfetta, è consigliabile ricorrere a *Trim Editor*.

Apertura di Trim Editor/Nozioni fondamentali *pagina 437*
Selezione di una modalità di ritaglio *pagina 438*
Personalizzazione dello scorrimento audio digitale *pagina 439*
Selezione di più punti di ritaglio *pagina 440*
Ritaglio (esempi) *pagina 440*
Selezione di edit precedenti o successivi *pagina 442*
Strumenti di Trim Editor *pagina 443*

Il dispositivo opzionale `Avid Liquid Control` è un'eccellente complemento di *Trim Editor*, in quanto consente di eseguire tutte le funzioni di ritaglio con una sola mano permettendo di concentrarsi esclusivamente sull'immagine (*pagina 1023*).



Trim Editor

Apertura di Trim Editor/Nozioni fondamentali



Per aprire *Trim Editor* fare clic sul pulsante *Apri Trim Editor* situato sulla barra degli strumenti della *timeline* (o premere F5).
La *linea di elaborazione* si porta automaticamente sull'edit più vicino di una *traccia* attiva e lo predispone al ritaglio insieme agli edit delle altre *tracce* attive situati esattamente nella stessa posizione di timecode. Intorno alle aree di Mark-In e Mark-Out da ritagliare sulla *timeline* appaiono inoltre dei punti di aggancio gialli.



Le operazioni di ritaglio in *Trim Editor* vengono sempre eseguite in *stile Film*.

Elementi di Trim Editor

Qui di seguito sono elencati gli elementi e le funzioni più importanti di *Trim Editor*:

Anteprime degli edit



In modalità *Anteprima* l'inlay video riproduce un *edit* a ciclo continuo per la durata specificata alla voce *Intervallo anteprima* del menu di scelta rapida (*pagina 443*).

Inlay

Trim Editor è formato da una finestra video (inlay) destra e da una sinistra. L'inlay di sinistra mostra il Mark-Out della clip uscente, quello di destra il Mark-In della clip entrante.

Indicatori di timecode sotto gli inlay

I due indicatori di timecode situati sotto gli inlay video mostrano le variazioni dei punti di Mark-In e Mark-Out effettuate a partire dal momento in cui è stato selezionato il punto di edit attivo, e tornano a 00:00:00:00 ogni volta che si passa a un nuovo edit. Se ad esempio si è accorciata la clip uscente di 15 fotogrammi, nell'indicatore di timecode apparirà il valore - 00:00:00:15.

Indicatori di timecode sopra gli inlay

I tre indicatori di timecode situati sopra gli inlay video forniscono le informazioni elencate qui di seguito (da sinistra a destra):

- durata della clip uscente;
- timecode del punto di montaggio sulla *timeline* (TC master);
- durata della clip entrante.

Tracce inattive e protette

Durante le operazioni di ritaglio le *tracce* inattive e protette vengono gestite in modo diverso (si veda *Ritaglio con Trim Editor* a pagina 460).

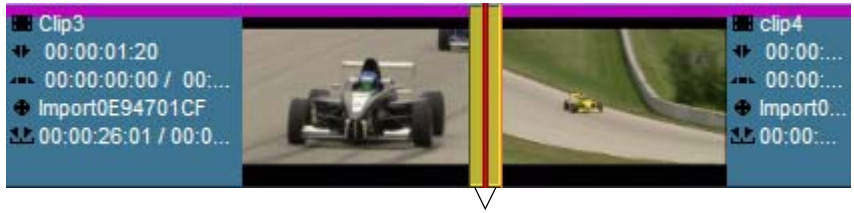
- Se tutte le *tracce* sono protette o inattive, non vi sono edit disponibili: quando si apre *Trim Editor la linea di elaborazione* rimane ferma sulla posizione corrente.
- Se esistono più *tracce* attive, quando si apre *Trim Editor la linea di elaborazione* si porta sull'edit successivo e disattiva tutte le altre *tracce* per l'operazione di ritaglio in corso.
- Se si apre *Trim Editor* e si riattiva una *traccia* inattiva, per l'operazione di ritaglio viene selezionato l'edit più vicino di quella *traccia*. Le altre *tracce* vengono disattivate.

Selezione di modalità di ritaglio

Trim Editor viene sempre aperto in modalità *Ritaglia entrambe*. Al suo interno sono tuttavia disponibili altre due modalità: *Ritaglia clip uscente* e *Ritaglia clip entrante*.

Nella finestra di *Trim Editor* una barra situata sotto gli inlay indica le clip predisposte per il ritaglio (attive); nella modalità predefinita (*Ritaglia entrambe*) la barra appare sotto entrambi gli inlay.

- *Ritaglia entrambe* significa che l'operazione di ritaglio influirà sia sul Mark-Out della clip uscente che sul Mark-In della clip entrante. Lo stesso significato hanno i punti di aggancio gialli visualizzati nell'area di Mark-In/Mark-Out delle clip.



Per selezionare una delle tre modalità di ritaglio procedere come segue.

- *Ritaglia clip uscente* - Fare clic sulla clip uscente nell'inlay video di sinistra.
- *Ritaglia clip entrante* - Fare clic sulla clip entrante nell'inlay video di destra.
- *Ritaglia entrambe* - Fare clic sull'area situata fra gli inlay video per selezionare sia la clip entrante che quella uscente.

I punti di ritaglio possono essere attivati anche sulla *timeline* facendo clic su un Mark-In o un Mark-Out.

Personalizzazione dello scorrimento audio digitale

Alla destra e alla sinistra dei campi di timecode sono situati campi di modifica in cui è possibile immettere un intervallo (in fotogrammi) per lo scorrimento audio digitale (*pagina 814*). Questi campi permettono di modificare l'audio un fotogramma alla volta in *Trim Editor*.
Si noti quanto segue.

1 Lo scorrimento audio digitale può essere attivato o disattivato premendo il tasto BLOCSCORR.

2 Lo scorrimento viene applicato alle *tracce attivate a tale scopo*. Per attivare le tracce tenere premuto il tasto MAIUSC e fare clic sull'icona *Altoparlante* delle *tracce* contenenti le clip audio da scorrere.
È possibile attivare in questo modo fino a due *tracce*, che verranno identificate dal fatto che l'icona *Altoparlante* apparirà come un semplice contorno (non piena).

3 Si noti che lo scorrimento audio digitale è attivato nelle impostazioni predefinite.
Durante il montaggio sulla *timeline*, servirsi del menu di scelta rapida (clic con il pulsante destro del mouse a fianco dell'icona del *controllo audio* situata nella *barra delle applicazioni*) per attivare in successione le diverse modalità di scorrimento. *Trim Editor* consente solo lo scorrimento digitale.



D = Scorrimento digitale attivo

- Il valore immesso definisce la lunghezza del ciclo di riproduzione. Un valore 0 significa che non verranno riprodotti fotogrammi, mentre un valore 4, ad esempio, significa che verrà riprodotto l'audio di 4 fotogrammi.
- Il campo di sinistra vale per l'audio della *clip uscente*, quello di destra per l'audio della *clip entrante*.

Per maggiori informazioni si faccia riferimento a "*Scorrimento audio digitale o analogico*" a pagina 814 e "*Impostazioni audio*" a pagina 876.

Selezione di più punti di ritaglio

L'utente ha la possibilità di ritagliare con un'unica operazione più edit situati su tracce diverse della *timeline*. Ciò risulta utile, ad esempio, per ritagliare contemporaneamente una serie di *tracce* audio.

Per selezionare gli edit procedere nel modo descritto qui di seguito.

- Se i punti di edit si trovano su *tracce* diverse ma occupano la stessa posizione della *timeline*, *Trim Editor* seleziona automaticamente tutti gli edit situati nella stessa posizione su tutte le *tracce* attive.
  Lo stesso accade se si utilizzano i pulsanti *Vai a edit precedente/successivo* per passare a un determinato edit.
- Se i punti di edit occupano posizioni diverse della *timeline* fare clic sui relativi Mark-In e Mark-Out della *timeline* tenendo premuto il tasto MAIUSC: in questo modo è possibile anche selezionare Mark-In e Mark-Out situati su *tracce* diverse.
  Le *tracce* inattive vengono attivate temporaneamente per le operazioni di ritaglio e successivamente disattivate.

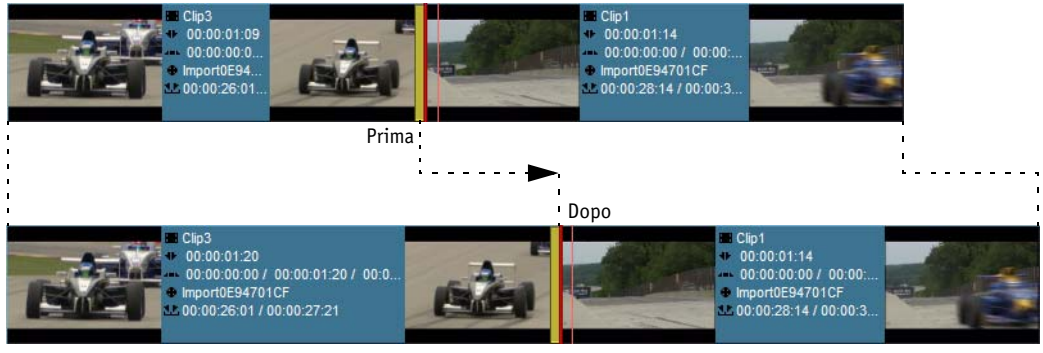
Quando si selezionano più edit da ritagliare, negli inlay video di *Trim Editor* appariranno quelli inseriti nella *traccia* con priorità più alta.

Ritaglio (esempi)

Una volta selezionati uno o più edit, i punti di Mark-In e Mark-Out possono essere ritagliati con i pulsanti degli strumenti oppure scorrendo la *timeline* o gli inlay video. Man mano che si ritaglia, gli inlay della finestra di *Trim Editor* vengono aggiornati in modo da rispecchiare i Mark-In e Mark-Out attivi. Per ritagliare i fotogrammi uscenti far scorrere il mouse nell'inlay di sinistra, per ritagliare i fotogrammi entranti farlo scorrere nell'inlay di destra.

Ritaglio di singole clip

Se si ritagliano solo le clip entranti o solo le clip uscenti, la durata delle clip ritagliate e la posizione di quelle successive cambiano. Se ad esempio si allunga una clip di 15 fotogrammi, la clip successiva verrà spostata di 15 fotogrammi in avanti e la durata della *sequenza* verrà aumentata di 15 fotogrammi.

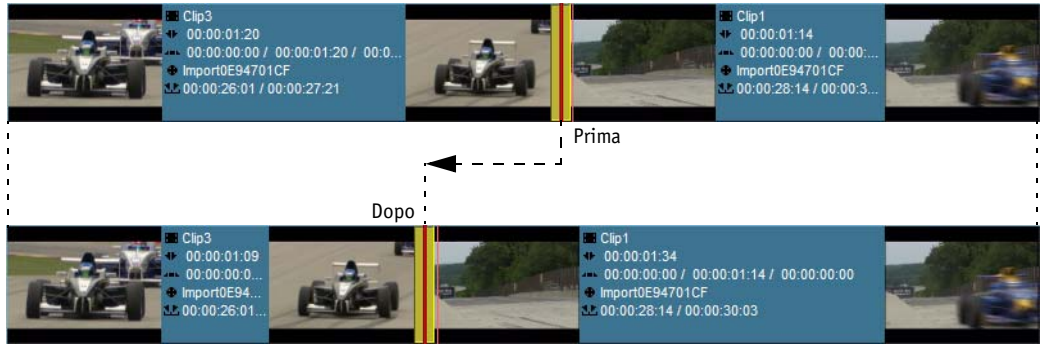


Ritaglio di una singola clip

Spostando la *linea di elaborazione* della *timeline* quando *Trim Editor* è aperto si ritagliano le clip selezionate.

Ritaglio di coppie di clip

Quando si ritagliano sia la clip entrante che quella uscente la loro durata cambia, in quanto il punto di edit si sposta sulla *timeline*. Tuttavia le clip successive conservano la stessa posizione e la durata complessiva della *sequenza* rimane invariata.



Ritaglio di coppie di clip

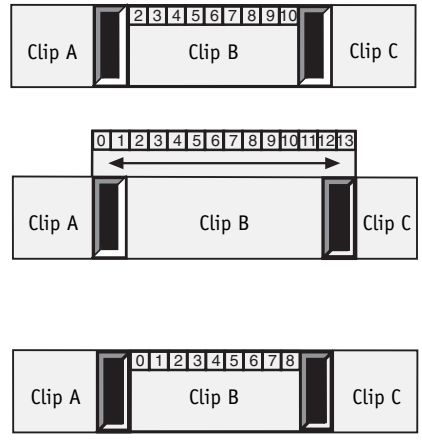
Slitta clip



Per predisporre al ritaglio sia il Mark-in che il Mark-Out della clip selezionata fare clic sul pulsante *Slitta clip*.

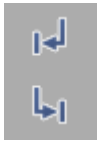
Quando è attivata questa modalità, il Mark-In e il Mark-Out della stessa clip vengono ritagliati e spostati dello stesso numero di fotogrammi nella stessa direzione. Ciò significa che le posizioni di Mark-In e Mark-Out della clip sulla *timeline* rimangono invariate, mentre le posizioni di Mark-In e Mark-Out sulla clip si spostano senza modificare la durata della clip stessa.

Poiché la durata non cambia, *Slitta clip* non ha alcun effetto sulle clip successive della *timeline*.



Slitta clip sposta il contenuto della clip B ma non i Mark-In e Mark-Out della timeline

Selezione di edit precedenti o successivi



Per passare ad altri edit fare clic su *Vai a edit successivo* o *Vai a edit precedente*: la *linea di elaborazione* si sposta all'edit che precede o segue immediatamente quello attivo. Intorno al nuovo edit selezionato appaiono dei punti di aggancio, e gli inlay video di *Trim Editor* visualizzano i nuovi fotogrammi entranti e uscenti.

- Quando si seleziona un nuovo edit il sistema disattiva automaticamente la modalità *Slitta clip* e torna alla modalità *Ritaglia entrambe*.
- Gli edit situati su *tracce* inattive o protette vengono ignorati.

Strumenti di Trim Editor

Qui di seguito vengono descritti gli strumenti disponibili in *Trim Editor*.

Strumenti di ritaglio

Questi strumenti spostano avanti o indietro sulla *timeline* i Mark-In/Mark-Out selezionati. Un'operazione di ritaglio può essere eseguita sul Mark-Out della clip uscente, sul Mark-In della clip entrante o su entrambi.



Ritaglia fotogramma precedente - Sposta indietro di un fotogramma l'edit selezionato.



Ritaglia fotogramma successivo - Sposta avanti di un fotogramma l'edit selezionato.



Ritaglia 10 fotogrammi precedenti - Sposta indietro di dieci fotogrammi l'edit selezionato.



Ritaglia 10 fotogrammi successivi - Sposta avanti di dieci fotogrammi l'edit selezionato.

Ripristino di edit



I pulsanti *Annulla/Ripristina* possono essere utilizzati per annullare/ripristinare le operazioni eseguite dopo l'apertura di *Trim Editor*. Per riportare un edit nello stato in cui si trovava prima che Trim Editor fosse aperto fare clic sul pulsante *Ripristina edit*.

Opzioni



Mostra solo risultato completo

Quando questa opzione è attivata, entrambi i monitor di *Trim Editor* mostrano sempre l'immagine composita completa, con tutti gli effetti e le immagini sovrapposte sia sopra che sotto il punto di edit attivo. Se l'opzione è disattivata, inizialmente (e per circa un secondo) verrà visualizzato solo il video sorgente a sinistra e a destra dell'edit, e quindi la composizione completa. In caso di composizioni molto complesse create intorno a un punto di ritaglio, può essere utile disattivare l'opzione: il ritaglio procederà in modo più lineare.

Intervallo anteprima

Immettere un valore corrispondente alla durata desiderata del ciclo di anteprima.

Funzioni speciali

Questa sezione descrive funzioni che non vengono utilizzate su base quotidiana, ma che possono rivelarsi molto utili per svolgere operazioni specifiche.

Sync Lock



La funzione *Sync Lock* combina tutti gli oggetti situati su *tracce* diverse per evitare che vengano spostati l'uno rispetto all'altro, creando perdite di sincronismo nell'audio. Tale operazione ha tuttavia senso e viene applicata solo in *stile Film*. Un puntino bianco nella colonna ne indica l'attivazione *all'interno di una traccia*.

Attivazione di Sync Lock

Facendo clic sulla colonna *Sync Lock* (situata nell'area dell'*intestazione delle tracce*, all'inizio della *timeline*) si attiva questa funzione per la *traccia* corrispondente; facendo nuovamente clic la si disattiva (in questo caso il puntino bianco scompare). *Sync Lock* può essere attivata/disattivata per tutte le *tracce* attraverso l'intestazione della colonna *Sync Lock* e il relativo menu di scelta rapida.

Sync Lock influisce direttamente sul lavoro eseguito nella *timeline* e in *Trim Editor*.

Sync Lock in stile Film

In *stile Film* non è possibile spostare un oggetto su una *traccia* sincronizzata: ogni tentativo in tal senso visualizza un messaggio di errore.
Una volta visualizzato il messaggio è possibile verificare il processo e disattivare *Sync Lock* se necessario, oppure passare allo *stile Sovrascrittura* ed eseguire lo spostamento.

Durante il ritaglio in *stile Film,* è possibile che vengano eliminate parti di oggetti o vengano inseriti spazi vuoti se *Sync Lock* è attivo. Ciò garantisce il sincronismo degli oggetti che seguono.

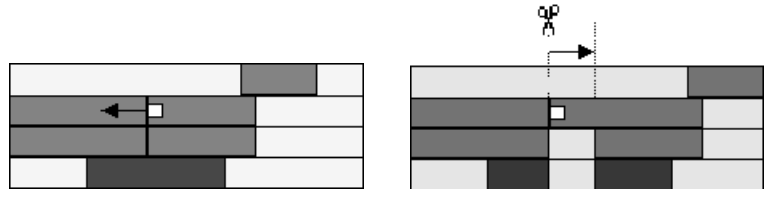
Sync Lock in stile Sovrascrittura

Sync Lock non viene attivato in *stile Sovrascrittura*, in quanto il ritaglio di oggetti in questa modalità non provoca spostamenti né causa perdite di sincronismo.

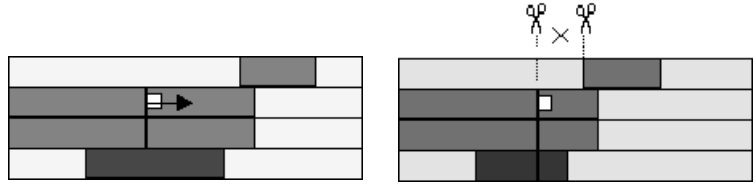
Sync Lock / Esempi

Negli esempi che seguono tutte le *tracce* visualizzate presentano la funzione *Sync Lock* attiva.

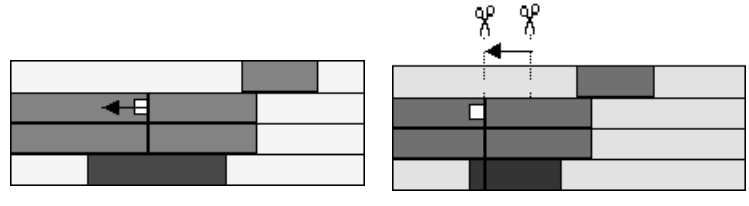
Ritaglio di Mark-In verso sinistra (allungamento)



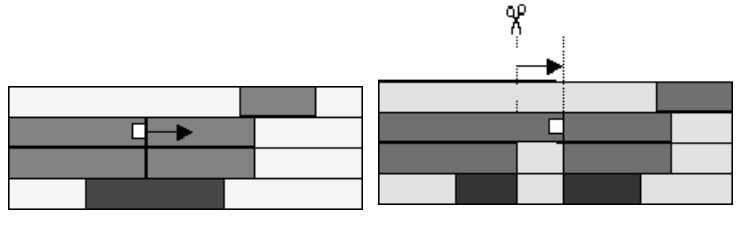
Ritaglio di Mark-In verso destra (accorciamento)



Ritaglio di Mark-Out verso sinistra (accorciamento)



Ritaglio di Mark-Out verso destra (allungamento)



Collegamento di elementi

Questa funzione, a cui si accede attraverso il menu di scelta rapida degli oggetti, consente di collegare fra loro più elementi (clip con clip, transizioni con transizioni) in modo da formare un unico gruppo. Gli oggetti rimangono collegati finchè non si disattiva la funzione.

Nel frattempo, i loro componenti si comportano come un oggetto unico: facendo clic su uno di essi si selezionano anche tutti gli altri, spostando uno di essi si spostano anche gli altri. Lo stesso vale per l'eliminazione.

Le operazioni di ritaglio possono essere eseguite anche su elementi collegati.



La funzione *ClipSync* consente di sincronizzare gli oggetti in base a vari punti di sincronismo quali timecode, Mark-In o *marker* (*pagina 308*).

Collegamento di elementi in verticale

La funzione *Collegamento elementi* agisce in senso verticale: un oggetto collocato su una *traccia* può essere collegato a qualsiasi numero di altri oggetti situati su altre *tracce*. Questi oggetti devono tuttavia essere posizionati su *tracce* con priorità inferiore, cioé su *tracce* situate sotto il singolo oggetto.

Non è invece possibile collegare un oggetto permanente con altri oggetti della stessa *traccia*.

Collega elementi

1. Tenendo premuto il tasto CTRL fare clic sugli oggetti da collegare.
2. Aprire il menu di scelta rapida di uno degli oggetti desiderati e selezionare l'opzione *Collegamento elementi >Collega elementi* per attivare il collegamento. Se l'opzione è riportata in grigio nel menu (e quindi non può essere selezionata) gli oggetti sono probabilmente già raggruppati, almeno in parte, oppure si sta tentando di collegare oggetti situati sulla stessa *traccia*.

Separa elementi

1. Fare clic su qualsiasi oggetto del gruppo collegato.
2. Selezionare *Collegamento elementi>Separa elementi* dal menu di scelta rapida: tutti gli oggetti tornano ad essere indipendenti.

Selezione automatica di elementi collegati



La funzione *Collegamento elementi* può essere attivata/disattivata per l'intera *timeline*, ad esempio per poter modificare un singolo oggetto senza dover separare e riattivare gli elementi. Questa funzione viene usata soprattuto per separare temporaneamente oggetti collegati.

A tale scopo fare clic sull'icona, la quale indica anche se il *collegamento degli elementi* è attivo (icona evidenziata) o inattivo (icona grigia).

Deselezione di singoli elementi

Per eliminare temporaneamente un oggetto da un gruppo, selezionare l'intero gruppo e quindi l'oggetto desiderato tenendo premuto il tasto CTRL.

Questa opzione non sostituisce la *selezione automatica di elementi collegati*: il gruppo stesso, infatti, rimane collegato.

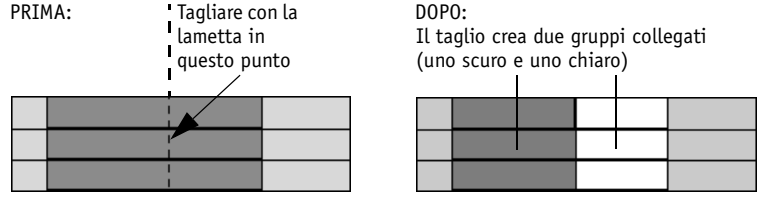
Aggiunta di elementi a un gruppo collegato

Fare clic su un oggetto di un gruppo e quindi, tenendo premuto il tasto MAIUSC, sugli oggetti seguenti. Selezionare la funzione *Collegamento elementi>Collega elementi* dal menu di scelta rapida di uno degli oggetti. Si tenga presente che gli ulteriori oggetti prelevati dalle *tracce* devono avere priorità inferiore.

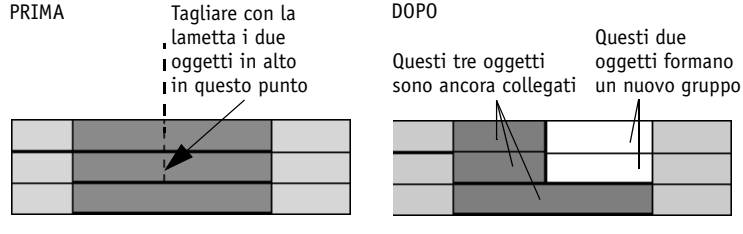
Modifica di elementi collegati

Qui di seguito sono riportati alcuni esempi dell'effetto che certe operazioni hanno sugli oggetti collegati.

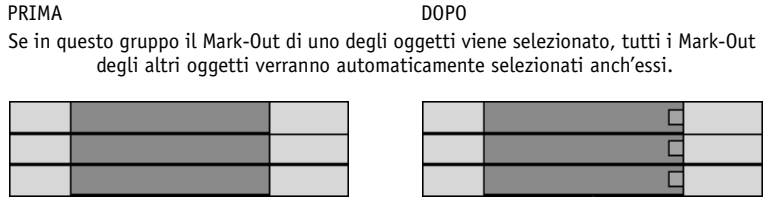
Taglio di oggetti collegati con la lametta (Aggiungi taglio)



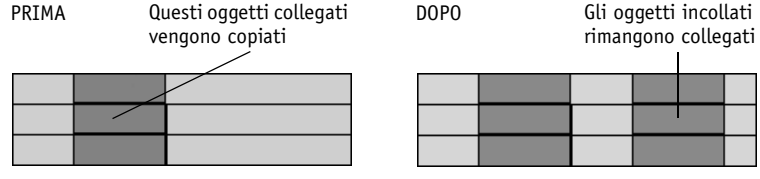
Taglio di oggetti collegati con la lametta (tracce protette)



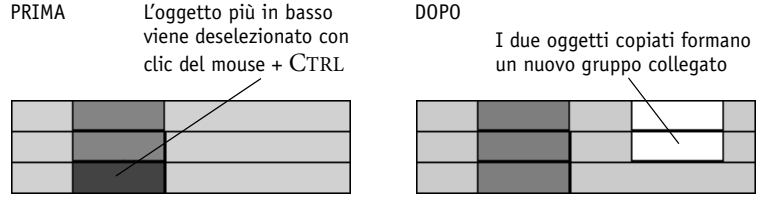
Selezione del punto di aggancio di un oggetto collegato



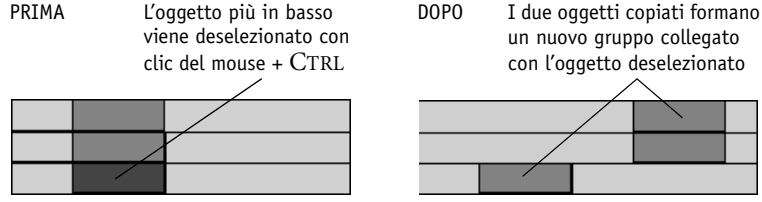
Conseguenze delle operazioni Taglia/Copia/Incolla



Copia e incollatura di oggetti deselezionati



Taglio e incollatura di oggetti deselezionati



Montaggio: esempi e illustrazioni

Questa sezione riassume le varie opzioni di montaggio disponibili in Avid Liquid. Alcune procedure sono corredate da esempi.

Creazione di sequenze *pagina 449*

Esempi di stile Sovrascrittura e stile Film *pagina 450*

Ritaglio sulla timeline *pagina 455*

Ritaglio con Trim Editor *pagina 460*

Creazione di sequenze

Per creare una *sequenza* è importante avere già una vaga idea del corso che seguirà il processo di montaggio nel suo complesso. Una procedura consolidata per l'editing non lineare consiste nel cominciare assemblando in modo preliminare la *sequenza* in base al contenuto e all'aspetto, utilizzando ad esempio uno *storyboard* oppure disponendo le clip all'interno di una *rack*.

A questo punto sarà possibile scegliere fra tre diversi metodi per inserire le clip nella *timeline*:

- con il pulsante *Inserisci nella timeline* in *Sequence Editor; pagina 397*
- con la funzione di *trascinamento* (montaggio sulla *timeline*); *pagina 416*
- con la funzione *Invia a* (creazione di storyboard). *pagina 293*

Esempi di stile Sovrascrittura e stile Film

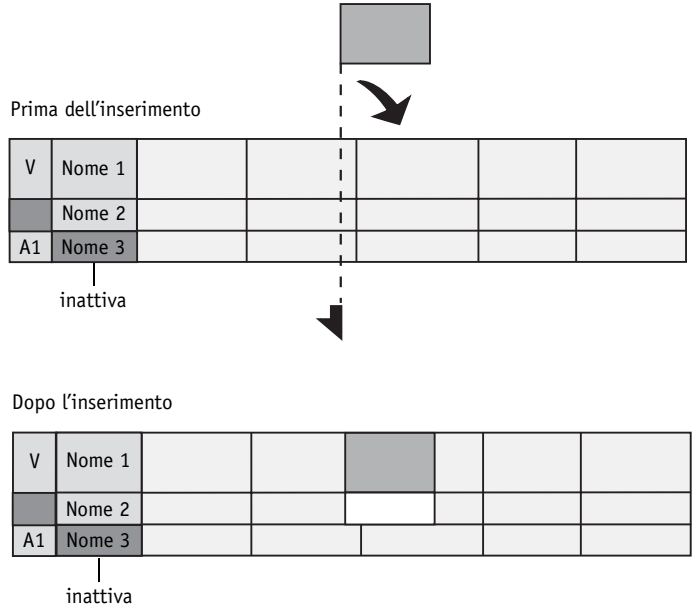
I due *stili di montaggio* (*pagina 383*) definiscono l'effetto che l'inserimento o l'eliminazione di una clip o di uno spazio vuoto avranno sugli altri oggetti della *timeline*.

Inserimento di clip in stile Sovrascrittura

In *stile Sovrascrittura* la clip inserita va a sostituire tutti gli oggetti situati nell'area di inserimento delle *tracce sorgente* specificate mediante i comandi di *indirizzamento*.

Montaggio con il pulsante Inserisci nella timeline

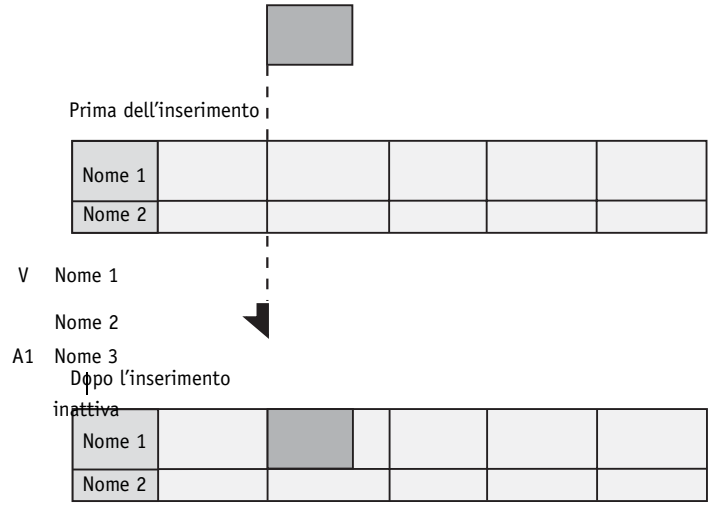
Quando si utilizza il pulsante *Inserisci nella timeline*, la clip situata nel *monitor sorgente* viene inserita sulle *tracce sorgente* assegnate (per maggiori dettagli si veda "*Indirizzamento di tracce sorgente*" a pagina 380).



Esempio di inserimento di una clip video (tracce sorgente V e A1)

Montaggio con la funzione di trascinamento

Quando si utilizza la funzione di trascinamento è possibile inserire sulla *timeline* oggetti provenienti ad esempio dalla finestra *Progetto* o dal desktop.

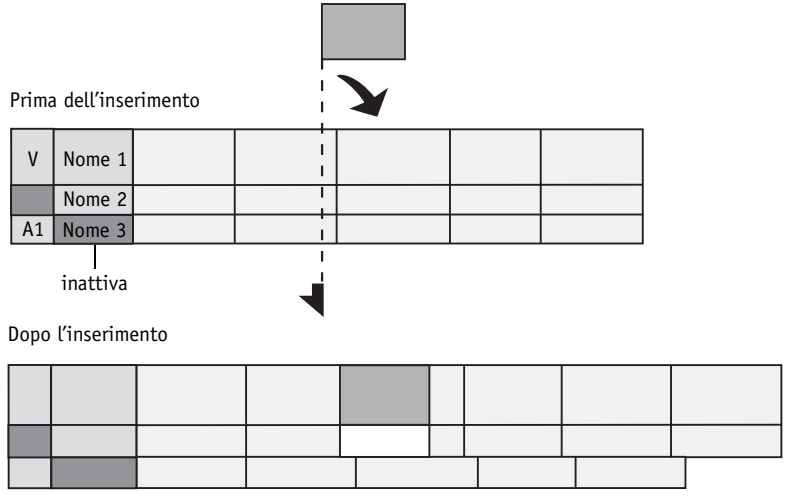


Inserimento di clip in stile Film

L'inserimento di una clip in *stile Film* non provoca l'eliminazione delle parti già esistenti della *sequenza*, ma la creazione di un taglio in corrispondenza del punto di inserimento. Il secondo "spezzone" viene collegato al Mark-Out della clip inserita.

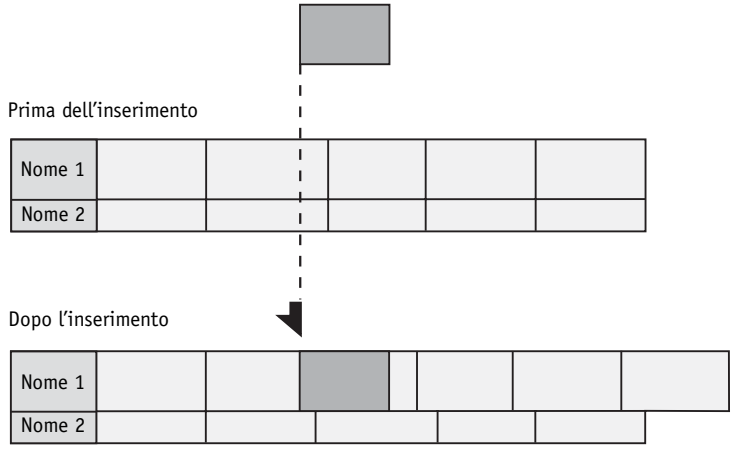
Montaggio con il pulsante Inserisci nella timeline

Quando si utilizza il pulsante *Inserisci nella timeline*, la clip situata nel *monitor sorgente* viene inserita sulle *tracce sorgente* assegnate (per maggiori dettagli si veda "*Indirizzamento di tracce sorgente*" a pagina 380).



Montaggio con la funzione di trascinamento

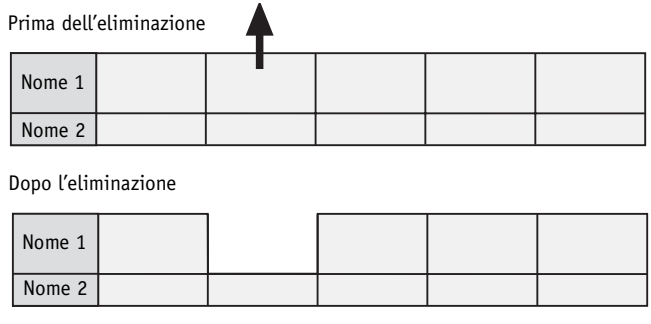
Quando si utilizza la funzione di trascinamento è possibile inserire sulla *timeline* oggetti provenienti ad esempio dalla finestra *Progetto* o dal desktop.



Eliminazione di clip

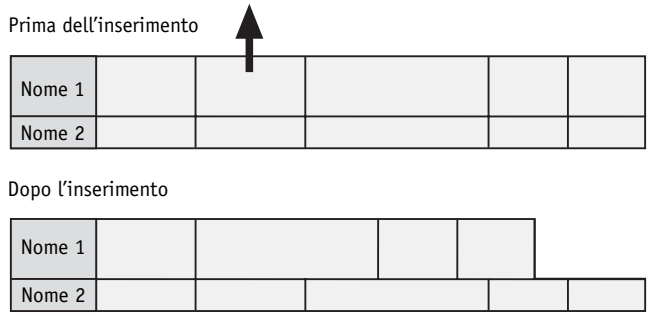
Eliminazione di clip in stile Sovrascrittura

Quando si elimina una clip in *stile Sovrascrittura* gli oggetti che seguivano la clip eliminata non vengono spostati: si crea di conseguenza uno spazio vuoto di lunghezza corrispondente alla durata della clip eliminata.



Eliminazione di clip in stile Film

Quando si elimina una clip in *stile Film* gli oggetti che seguivano la clip eliminata vengono spostati in modo da riempire lo spazio rimasto libero senza lasciare vuoti.



Eliminazione di spazi vuoti

Esistono due modi per eliminare uno spazio vuoto:

- ritagliarlo sulla *timeline* finché scompare;
- impostare sulla *timeline* un Mark-In e un Mark-Out all'inizio e alla fine dello spazio e quindi fare clic sul pulsante *Cestino* per eliminarlo. Se si sceglie questo secondo metodo verificare che sia attivato lo *stile Film*, in modo che gli oggetti seguenti si spostino fino a riempire il vuoto creatosi.

Ritaglio sulla timeline

Le operazioni descritte qui di seguito possono essere eseguite con il mouse o con la tastiera.

Ritaglio di clip *pagina 455*

Ritaglio di transizioni *pagina 459*

Ritaglio contemporaneo di più oggetti *pagina 459*

Ritaglio di clip

Il tipo di ritaglio più semplice è il ritaglio di clip singole. Per eseguirlo fare clic sull'area di ritaglio situata all'inizio o alla fine di una clip e trascinare la clip nella direzione desiderata. La stessa operazione può essere eseguita anche in *Trim Editor*.



CTRL + FRECCIA DESTRA/SINISTRA consente di ritagliare un fotogramma alla volta; MAIUSC + CTRL + FRECCIA DESTRA/SINISTRA consente di ritagliare dieci fotogrammi alla volta.

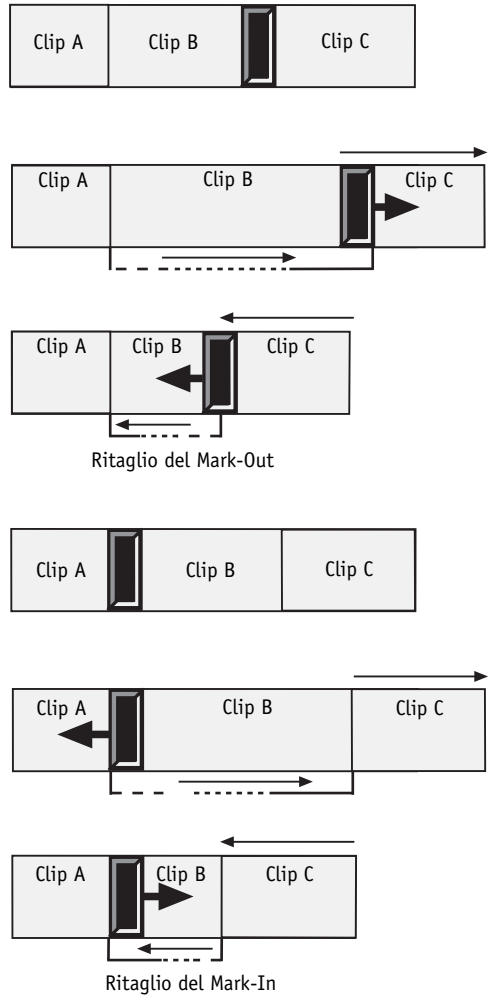
Ritaglio di clip singole in stile Film *pagina 456*

Ritaglio di clip singole in stile Sovrascrittura *pagina 457*

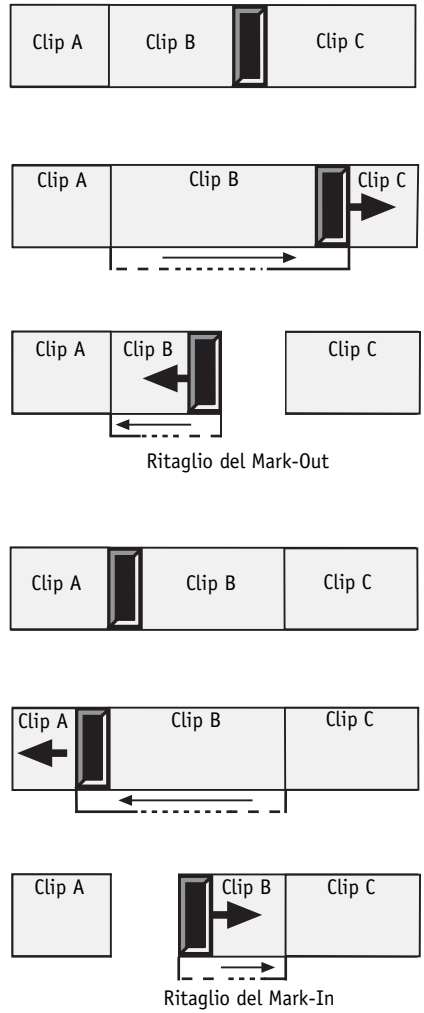
Ritaglio di coppie di clip *pagina 458*

Slitta clip *pagina 458*

Ritaglio di clip singole in stile Film

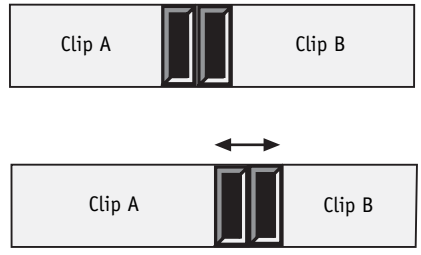


Ritaglio di clip singole in stile Sovrascrittura



Ritaglio di coppie di clip

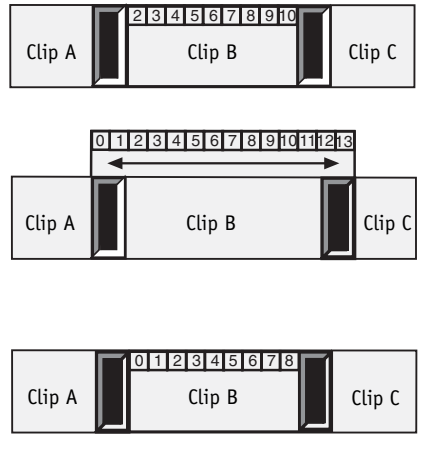
La modalità *Ritaglia entrambe* ritaglia sia il punto di Mark-Out della clip uscente che il punto di Mark-In della clip entrante. La durata complessiva delle due clip rimane invariata.



La modalità *Ritaglia entrambe* è indipendente dallo stile di montaggio attivo.

Slitta clip

La modalità *Slitta clip* modifica il contenuto di una clip della *timeline* spostandone i punti di Mark-In e Mark-Out della stessa distanza e nella stessa direzione. Sia la durata della clip che la sua posizione sulla *timeline* rimangono invariate.



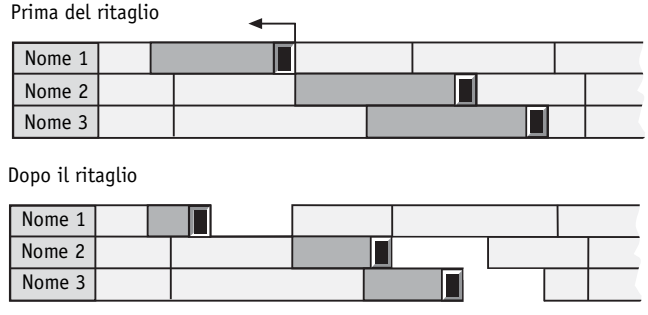
Ritaglio di transizioni

Per spostare i punti di Mark-In/Mark-Out di una *transizione* trascinarne l'inizio o la fine.

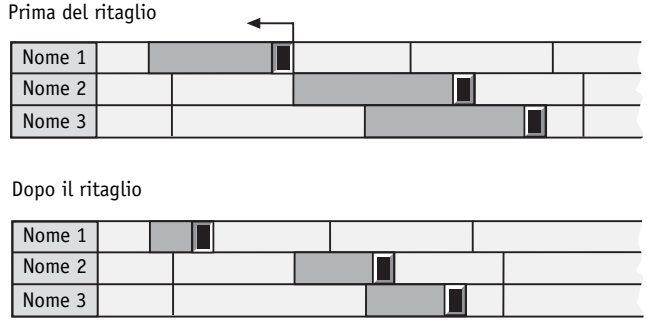


Ritaglio contemporaneo di più oggetti

Per ritagliare contemporaneamente più clip della *timeline*, contrassegnare i punti da ritagliare facendo clic su di essi mentre si tiene premuto il tasto CTRL (le clip selezionate possono trovarsi in posizioni diverse sulla *timeline*). Per ritagliare le clip trascinarne uno dei punti di aggancio.



Stile Sovrascrittura



Stile Film

Ritaglio con Trim Editor

Nozioni fondamentali *pagina 460*

Apertura di Trim Editor in diverse situazioni della timeline *pagina 461*

Vai a edit precedente/successivo *pagina 463*

Ritaglio di clip singole con Trim Editor *pagina 464*

Aggiunta di ritagli mediante l'attivazione di tracce supplementari *pagina 466*

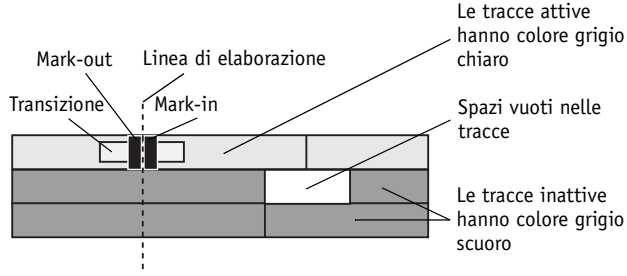
Modifica manuale dei ritagli selezionati *pagina 467*

Modalità Slitta clip *pagina 468*

Ritagli con transizioni *pagina 469*

Nozioni fondamentali

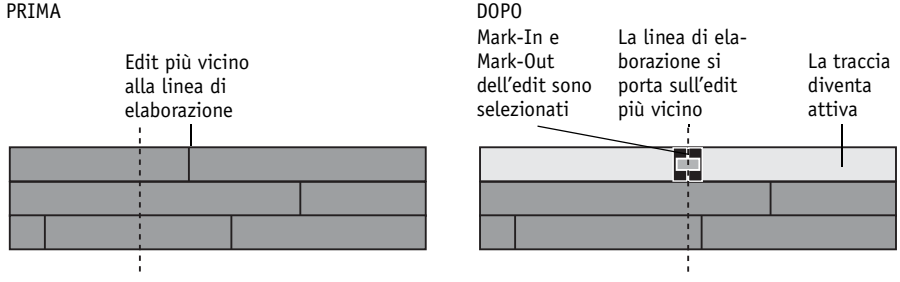
- La modalità di ritaglio predefinita è *Ritaglia entrambe*. Per selezionare una modalità diversa fare clic sulla clip entrante o sulla clip uscente all'interno di *Trim Editor*; per riattivare la modalità *Ritaglia entrambe* fare clic sull'area situata fra i due monitor. La modalità di ritaglio selezionata viene applicata a tutti gli edit coinvolti nel montaggio.
- Il ritaglio viene sempre eseguito in stile Film.
- Per ritagliare il Mark-Out della clip uscente fare clic sul relativo monitor.
- Per ritagliare il Mark-In della clip entrante fare clic sul relativo monitor.



Apertura di Trim Editor in diverse situazioni della timeline

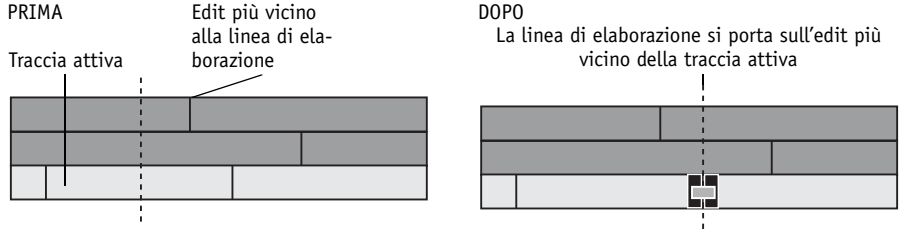
Questa sezione descrive gli effetti delle *tracce* attive/inattive e della sovrapposizione di *edit*.

Nessuna traccia attiva



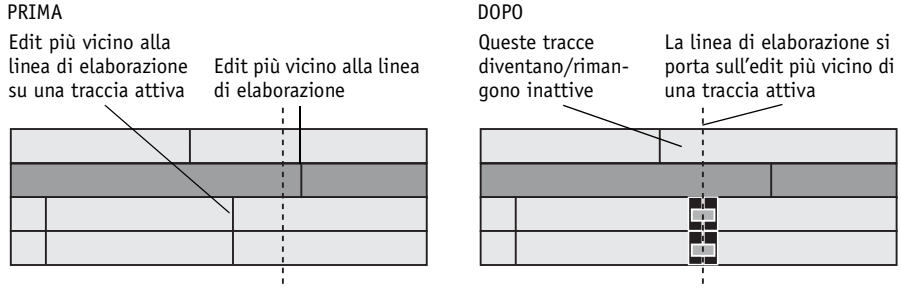
- La *linea di elaborazione* si porta automaticamente sul più vicino edit precedente/successivo.
- Viene attivata la *traccia* contenente l'edit.
- Viene attivata la modalità *Ritaglia entrambe*.

Una sola traccia attiva



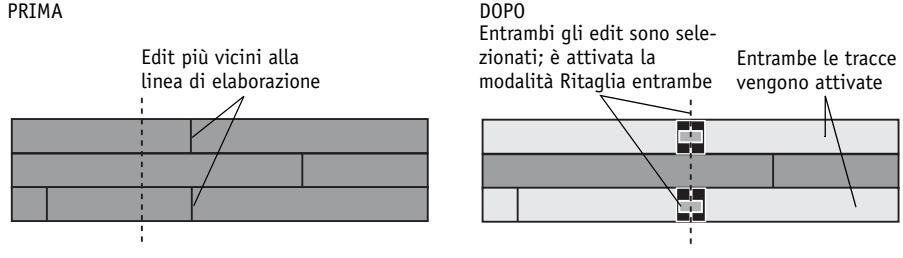
- La *linea di elaborazione* si porta al più vicino edit precedente/successivo della *traccia* attiva.
- Viene attivata la modalità *Ritaglia entrambe*.

Due o più tracce attive



- La *linea di elaborazione* si porta al più vicino edit precedente/successivo delle *tracce* attive.
- Tutte le *tracce* attive che non contengono un edit in tale posizione vengono disattivate.
- Tutti gli edit situati nella stessa posizione vengono selezionati; viene attivata la modalità *Ritaglia entrambe*.
- Tutte le *tracce* coinvolte nell'operazione vengono attivate.

Due o più edit nella stessa posizione

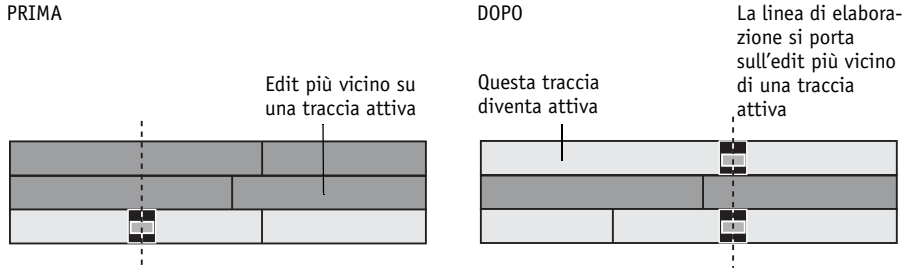


- Tutti gli edit vengono selezionati; viene attivata la modalità *Ritaglia entrambe*.
- Tutte le *tracce* coinvolte nell'operazione vengono attivate.
- Le *tracce* che in precedenza erano attive ma che non contengono un edit in tale posizione vengono disattivate.

Vai a edit precedente/successivo in diverse situazioni di montaggio

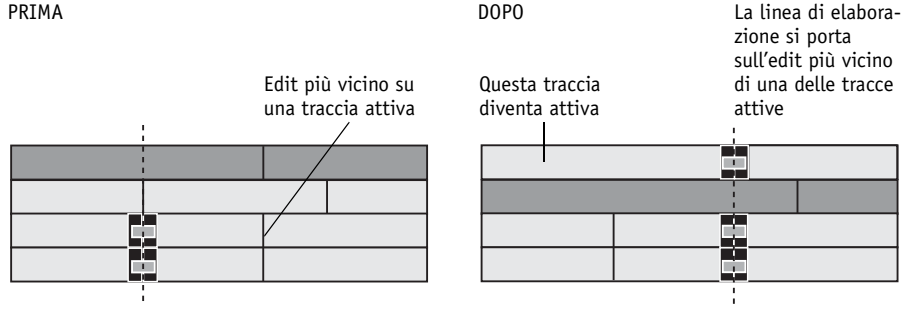
Queste situazioni si presentano se *Trim Editor* è aperto e si utilizzano i pulsanti *Vai a edit precedente/successivo*.

Una sola traccia attiva



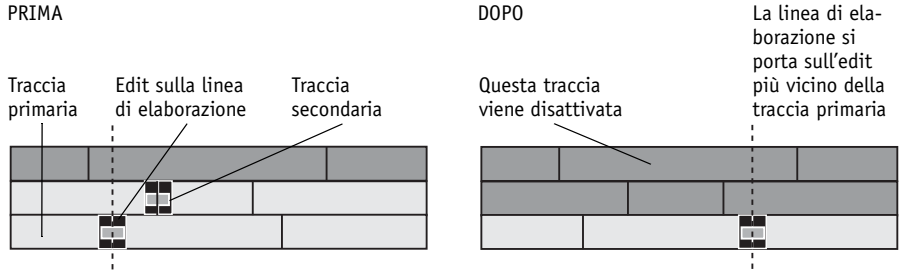
- La *linea di elaborazione* si porta all'edit successivo della *traccia* attiva.
- Se nella stessa posizione esiste un altro edit situato su un'altra *traccia* esso viene selezionato, e la relativa *traccia* viene attivata.

Due o più tracce attive



- La *linea di elaborazione* si porta sull'edit più vicino di una delle *tracce* attive.
- Tutte le *tracce* attive che non contengono un edit in tale posizione vengono disattivate.
- Tutte le *tracce* che contengono un edit in tale posizione vengono attivate; viene attivata anche la modalità *Ritaglia entrambe*.

Selezione manuale di ritagli

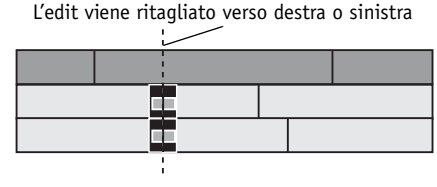


- Le *tracce* attive, con la *linea di elaborazione* situata esattamente in corrispondenza dell'edit, vengono chiamate "*tracce* primarie" del ritaglio; le *tracce* attive contenenti edit selezionati manualmente vengono invece chiamate "*tracce* secondarie".
- Fare clic su *Vai a edit precedente/successivo* per portare la *linea di elaborazione* sull'edit successivo di una delle *tracce* primarie.
- Tutte le *tracce* attive che non contengono un edit in tale posizione vengono disattivate.
- Tutte le *tracce* che contengono un edit in tale posizione vengono attivate; viene attivata la modalità *Ritaglia entrambe*.

Ritaglio di singole clip con Trim Editor

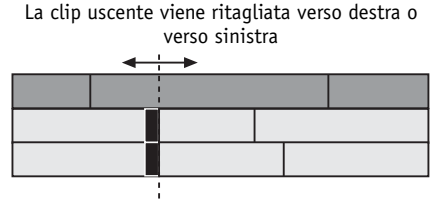
Qui di seguito vengono descritti i casi più frequenti.

Ritaglio di coppie di clip con Trim Editor



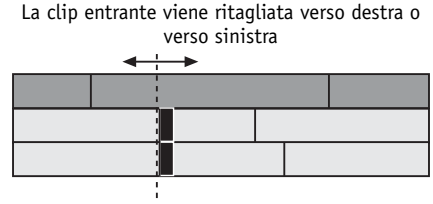
- *Ritaglia entrambe* è la modalità predefinita di *Trim Editor*.
- Ritagliando l'edit verso sinistra si accorcia la clip uscente e si allunga quella entrante di un ugual numero di fotogrammi. Ciò significa che la lunghezza della *traccia* ritagliata non cambia: a spostarsi è solo il punto di edit. Se si ritaglia l'edit sulla destra si verifica il processo opposto.

Ritaglio di clip uscenti con Trim Editor



- Il ritaglio verso sinistra o verso destra accorcia o allunga la clip uscente.
- Tutti gli oggetti situati a destra degli edit ritagliati sulla *tracce* ritagliate vengono spostati. Di conseguenza le *tracce* si accorciano o si allungano.

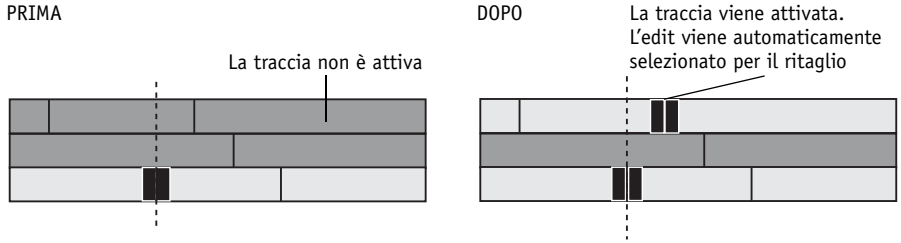
Ritaglio di clip entranti con Trim Editor



- Il ritaglio verso sinistra o verso destra accorcia o allunga la clip entrante.
- Tutti gli oggetti situati a destra degli edit ritagliati sulla *tracce* ritagliate vengono spostati. Di conseguenza le *tracce* si accorciano o si allungano.

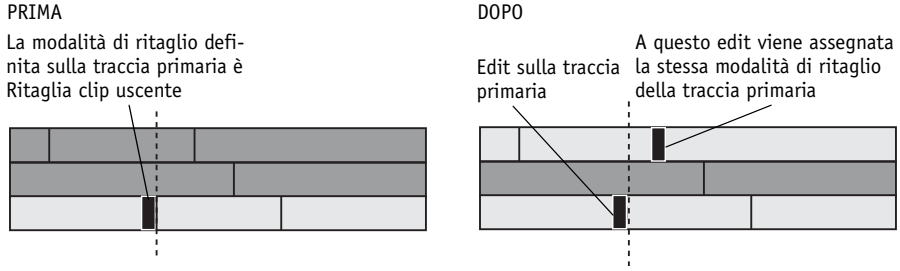
Aggiunta di ritagli mediante attivazione di tracce supplementari

Attivando manualmente una traccia (ossia facendo clic sul relativo nome nell'area delle *intestazioni)* si seleziona e si predispone per il ritaglio l'edit situato sulla *traccia* più vicina alla *linea di elaborazione* della *traccia* primaria.



Stato dell'edit supplementare

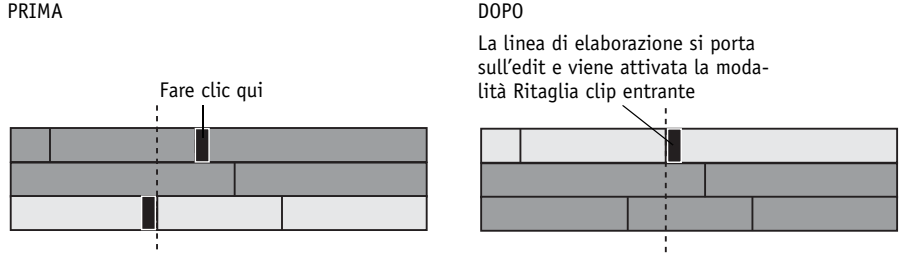
All'edit situato sulla *traccia* supplementare selezionata viene assegnata la modalità di ritaglio attiva.



Modifica manuale di ritagli selezionati

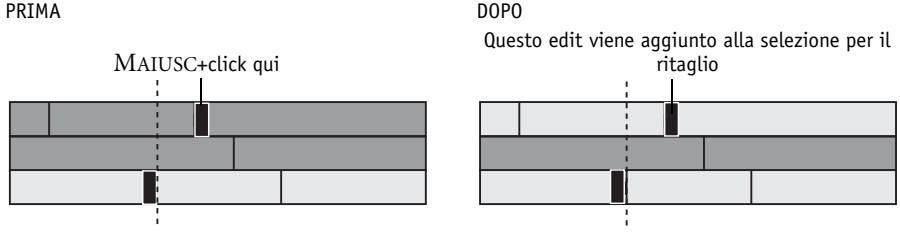
Per modificare i ritagli selezionati fare clic direttamente su un Mark-In o un Mark-Out. La forma del puntatore del mouse indica la modalità attivata (*Ritaglia clip uscente o Ritaglia clip entrante*).

Selezione di un Mark-In su una traccia inattiva



- La *traccia* si attiva.
- Le *tracce* che non contengono un edit in tale posizione vengono disattivate.
- La *linea di elaborazione* si porta sull'edit selezionato.
  In base al punto dell'edit su cui si è fatto clic (lato sinistro, centro o lato destro) vengono attivate la modalità *Ritaglia clip uscente, Ritaglia entrambe o Ritaglia clip entrante*. Lo stesso metodo può essere utilizzato per modificare la modalità di ritaglio di un edit già selezionato.

Selezione di edit supplementari



Per aggiungere un edit a un gruppo di edit già selezionati fare clic su un Mark-In o un Mark-Out tenendo premuto il tasto MAIUSC. In questo caso la *linea di elaborazione* rimane nella posizione corrente. Non è possibile selezionare più di un edit sulla stessa *traccia*.

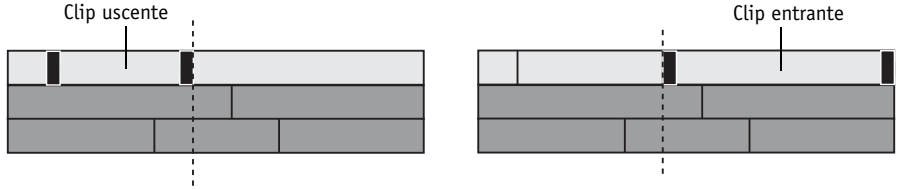
Ritaglio contemporaneo di Mark-In e Mark-Out

Per uno stesso gruppo di edit selezionati è possibile attivare diverse modalità di ritaglio contemporaneamente (ad esempio *Ritaglia clip uscente* e *Ritaglia clip entrante*).

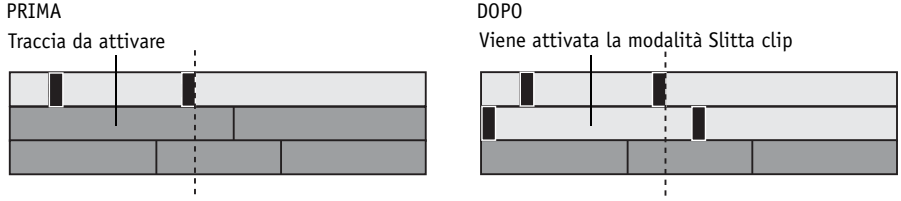
Nell'esempio riportato sopra, quando la clip uscente viene ritagliata verso sinistra si accorcia; lo stesso accade quando la clip entrante viene ritagliata verso destra.

Modalità Slitta clip

La modalità *Slitta clip* viene attivata in *Trim Editor* per far "slittare" le clip. Per applicare tale effetto alla clip entrante o uscente fare clic sui rispettivi monitor.



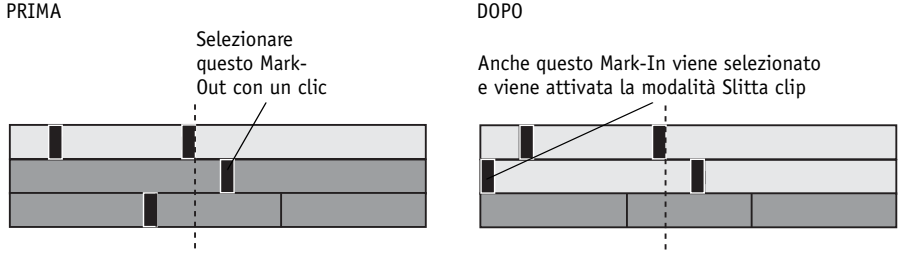
Attivazione di tracce supplementari



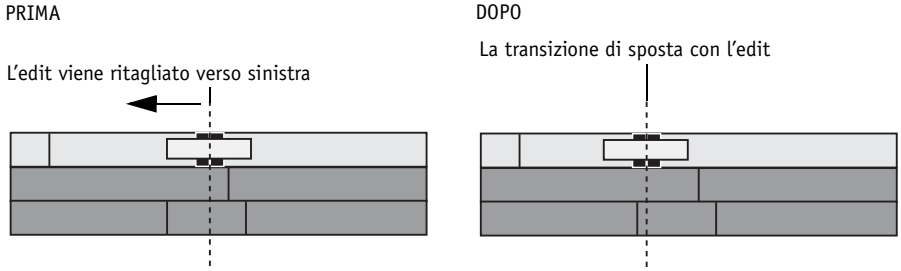
Le clip possono essere fatte "slittare" su diverse *tracce* attivando una *traccia* supplementare o selezionando altri punti di edit direttamente sulla *timeline*.

Lo slittamento viene assegnato alla clip che si sovrappone alla maggior parte della clip primaria (quella già caricata in *Trim Editor*) e che risulta più vicina alla *linea di elaborazione*.

Se la clip primaria slitta, slittano di conseguenza anche tutte le altre clip coinvolte nell'operazione. Non è possibile ritagliare e far contemporaneamente scivolare una clip.



Ritagli con transizioni



La *transizione* si sposta con l'edit e rimane nella stessa posizione rispetto ad esso.

Il ritaglio può proseguire solo finché la *transizione* dell'edit ritagliato raggiunge l'edit precedente/successivo o un'altra *transizione*; per poterlo prolungare ulteriormente è necessario abbreviare la durata della *transizione*.

informazioni audio della timeline

Questa sezione contiene informazioni sul montaggio dell'audio nella *timeline* di Avid Liquid. Le clip audio si comportano sostanzialmente come qualsiasi altro oggetto, indipendentemente da dove sono situate (*monitor clip*, *monitor sorgente*, *monitor master* o *timeline*). Ciò nonostante esistono alcuni punti che vale la pena notare (per ulteriori informazioni sull'audio si rimanda alla sezione *"Post-produzione ed effetti audio"* a pagina 804).

Tracce "audio"

Dato che in Avid Liquid non esistono *tracce della timeline* riservate all'audio, è importante decidere come verranno posizionate le informazioni audio prima di cominciare il montaggio. Una *timeline* configurata correttamente e contenente assegnazioni precise aiuta a tenere sotto controllo il lavoro svolto e semplifica la fase di post-produzione. Si vedano *"Configurazione di tracce"* a pagina 370 e *"Riproduzione audio"* a pagina 369.

Sincronismo

In Avid Liquid, due o più clip sono "sincrone" se sono state digitalizzate insieme. Se vengono successivamente spostate l'una rispetto all'altra, diventano asincrone. Ciò può accadere, ad esempio, se si inserisce una clip nella *timeline* in *stile Film* e non tutte le *tracce* sono attive. Per evitare il problema, verificare quanto riportato qui di seguito prima di inserire le clip.

- *Stile di montaggio - è attivo lo stile Film (gli oggetti vengono spostati) o lo stile Sovrascrittura* (*pagina 383*)?
- *Tracce attive* - Durante gli inserimenti in *stile Film* vengono spostati solo gli oggetti delle *tracce* attive (*pagina 373*)?

Le clip video e audio raggruppate (cioé le *tracce sorgente* video e audio di una clip) hanno meno probabilità di perdere sincronismo, in quanto audio e video sono collegati. A tale scopo sono disponibili due metodi.

- Trascinamento: se si inseriscono clip raggruppate nella *timeline* con il mouse, audio e video rimangono collegati alle clip (cioé conservano il sincronismo). Per ulteriori dettagli si rimanda alla sezione *"Montaggio sulla timeline"* a pagina 416.
- Passaggio dall'indirizzamento delle *tracce sorgente* al *collegamento* di elementi - In questo modo le clip audio e video rimarranno raggruppate quando vengono inserite nella *timeline* con il pulsante *Inserisci nella timeline*. Si vedano *"Pulsante Inserisci nella timeline"* a pagina 403 e *"Indirizzamento di tracce sorgente"* a pagina 380.

Esiste sempre la possibilità di separare in un secondo momento le clip collegate, ad esempio per la post-produzione audio (*pagina 432*).

Altre funzioni di Avid Liquid legate al sincronismo sono:

- *Interruzioni di sync* - Indica una perdita di sincronismo a livello sia visivo che numerico (*pagina 371*).
- *Collegamento elementi* - Singoli oggetti situati su *tracce* diverse possono essere riuniti in gruppi per evitare che si spostino gli uni rispetto agli altri (*pagina 446*).
- *Sync Lock* - Tutti gli oggetti situati su tutte le *tracce* della *timeline* (o su *tracce* specifiche) possono essere collegati fra loro (*pagina 444*).
- *ClipSync* - Questa funzione consente di sincronizzare gli oggetti in base a vari punti sincroni quali timecode, Mark-In o *marker* (*pagina 308*).

Nel caso di *sequenze* complesse, la perdita di sincronismo può inizialmente passare inosservata, rendendo più difficile la ricostruzione delle cause in seguito. Naturalmente è possibile applicare ripetutamente la funzione *Annulla* alla *timeline*, ma in questo modo si annullerà anche tutto il lavoro svolto dal momento della perdita di sincronismo in poi. Spesso il rimedio migliore consiste nel ricreare le clip audio o video e nell'applicare quindi la funzione *Sincronizza fotogramma* per recuperare rapidamente il sincronismo (*pagina 430*).

Volume e bilanciamento

Le clip audio sono provviste di uno specifico volume (livello) e di un allineamento destra/sinistra (bilanciamento). Queste informazioni vengono definite quando si digitalizzano o si importano le clip, insieme alle loro caratteristiche stereo o mono (si veda *"Clip stereo e mono: bilanciamento"* a pagina 811). I parametri impostati possono tuttavia venire modificati in seguito.

Si noti che volume e bilanciamento non vengono impostati in modo globale per un'intera *traccia della timeline*: Queste proprietà appartengono alle clip, non alle *tracce*. Per tale motivo ha senso, ad esempio, posizionare un rumore di fondo piuttosto forte sulla stessa *traccia*, dato che in questo modo sarà possibile disattivarlo immediatamente (Si veda *"Riproduzione audio"* a pagina 369.) È inoltre possibile selezionare le clip rapidamente (*"Selezione di oggetti situati dopo la linea di elaborazione"* a pagina 420) e regolarne i livelli in blocco (*"Modifiche globali a volume e bilanciamento (regolazione dell'audio)"* a pagina 867).

Dissolvenze in entrata e in uscita

Per ottenere *transizioni* audio più omogenee prima del mixaggio finale è possibile servirsi di *dissolvenze* audio temporanee, modificabili in un secondo momento. Qui di seguito è riportata una descrizione delle opzioni disponibili.

- *Dissolvenze incrociate* - Possono essere inserite manualmente (*"Introduzione agli effetti"* a pagina 392) o automaticamente (*"Aggiunta di dissolvenze"* a pagina 869).
- *Dissolvenze in entrata/in uscita a clic singolo* - Affinché sia possibile utilizzare questa opzione deve essere aperto *Audio Editor* (*pagina 821*).

Riproduzione di segnali audio

Il risultato di una riproduzione audio sulla *timeline* dipende da diversi fattori.

- Il bilanciamento (a destra, a sinistra, al centro) è prevalentemente una proprietà delle clip (*pagina 808*) ma su di esso possono influire anche l'*indirizzamento alle uscite* di *Audio Editor* (*pagina 821*) nonché mixer e scatole di connettori connessi al sistema.
- Volume e bilanciamento possono essere influenzati dal *controllo audio* (uscita; *pagina 817*) e da clip regolate individualmente. Anche gli effetti applicati alle clip audio possono influire sui livelli del volume.

Funzioni speciali

Tracce-chiave ed effetti Track Matte

Come creare effetti Track Matte su speciali *tracce* della timeline *pagina 474*

Consolida e Condensa (creazione di rack da sequenze)

La funzione *Condensa* combina tutte le clip di una *sequenza* in modo da formare una nuova *rack (pagina 303)*; *Consolida* crea invece copie dei file sorgente necessari *(pagina 306*).

Nidificazione di sequenze (creazione di contenitori)

È possibile nidificare fino a dieci livelli di *sequenze pagina 478*

Visualizzazione a tutto schermo

L'immagine viene visualizzata in modo da riempire completamente il monitor del computer *pagina 483*

Massima risoluzione del monitor master

Passaggio alla risoluzione massima/a quarto di schermo *pagina 484*

Menu Qualità degli inlay

Impostazione delle visualizzazione *pagina 486*

Istantanea

Congelamento dell'immagine di una sequenza e salvataggio come file BMP *pagina 489*

Visualizzazione del timecode mobile e ridimensionabile

Più facile da vedere... *pagina 489*

Montaggio multi-camera

Come utilizzare comodamente due diverse sorgenti sincrone *pagina 491*

Tracce-chiave ed effetti Track Matte

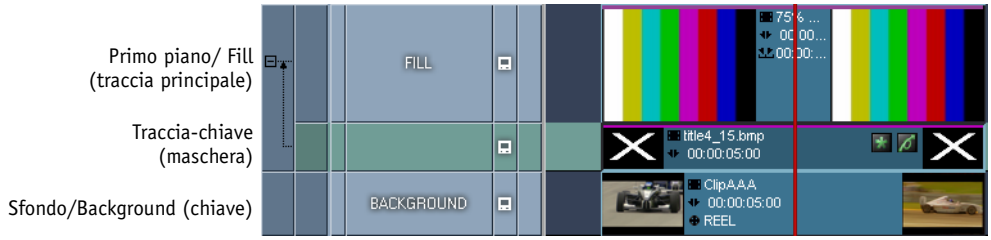
Le *tracce-chiave* consentono di impostare con facilità una serie di effetti Track Matte, cioé di chiavi o maschere che possono anche essere animate.

Fase 1:Impostazione di una traccia-chiave *pagina 476*

Fase 2: Creazione di una chiave (maschera) *pagina 477*

Fase 3: Impostazione di un effetto Track Matte *pagina 477*

Una *traccia-chiave* è una *traccia* speciale della *timeline* che si comporta come una sottotraccia. Qui di seguito ne riportiamo un esempio.



Ed ecco l'immagine creata da questa composizione:

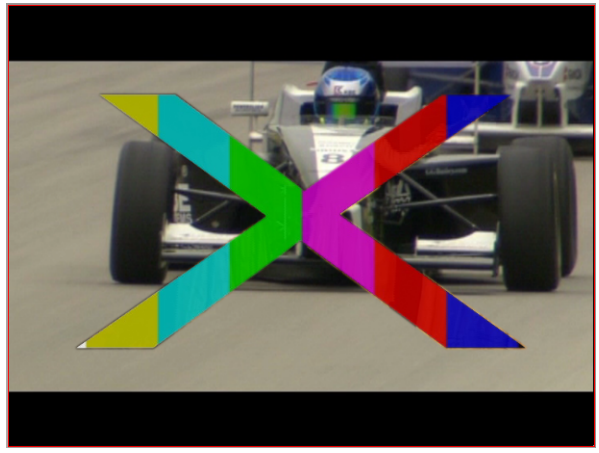
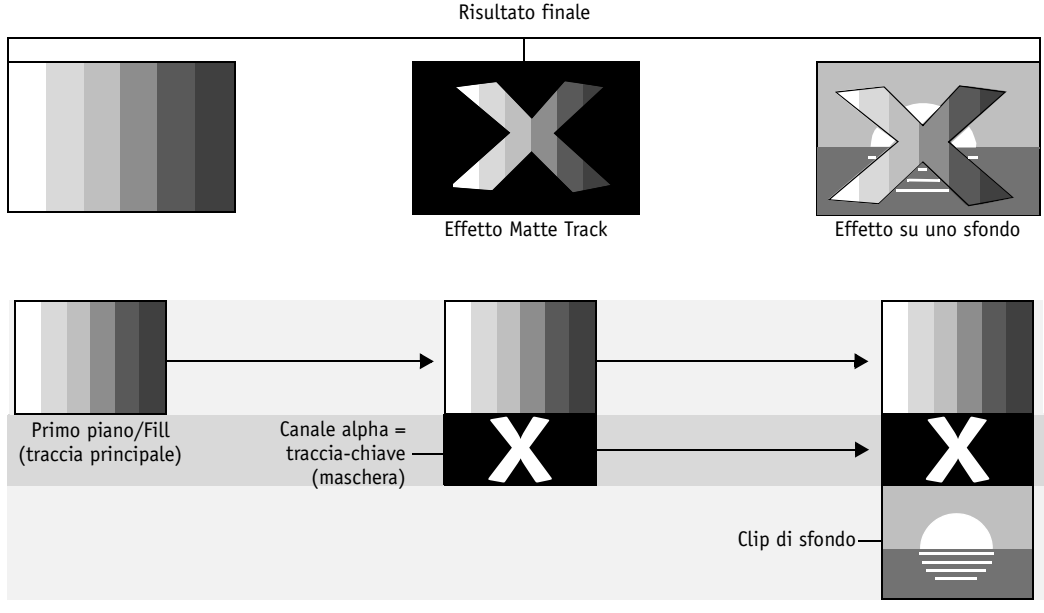


Immagine finale creata dall'effetto Matte Track

Come si può spiegare questo risultato?
La X bianca viene riempita con il motivo a barre colorate: ecco perché la clip sopra la *traccia-chiave* viene chiamata "di primo piano" o "Fill" (di riempimento).

L'area nera intorno alla X viene sostituita dallo sfondo contenuto nella clip posta sotto la *traccia-chiave*, mediante un effetto chiave di tipo standard.
La X è una clip di titoli creata con TitleDeko. Si tratta semplicemente di una lettera X di colore bianco, stirata orizzontalmente, su sfondo nero= trasparente. E' questa clip a fornire il piano alpha, rilevato automaticamente dalla *traccia-chiave*.

La figura che segue offre una seconda spiegazione dell'effetto Matte Track.

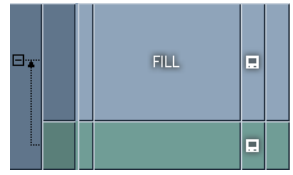


Spiegazione grafica dell'effetto Matte Track

Fase 1: Impostazione di una traccia-chiave

Una *traccia-chiave* può essere creata su qualsiasi *traccia della timeline*.

1 Fare clic con il pulsante destro del mouse sull'area *Nome* di una *traccia della timeline* e selezionare *Aggiungi traccia-chiave*.



2 La *traccia-chiave*, di colore verdastro, viene aggiunta immediatamente sotto la *traccia* principale. Appare una nuova colonna. Facendo clic sul segno *Meno* nella casellina è possibile ridurre di livello la *traccia-chiave*.
Per eliminare una *traccia chiave* fare clic sull'area *Nome* e selezionare *Elimina traccia*.
Riportiamo qui di seguito alcune considerazioni.

- Il sistema rileva automaticamente la presenza di un piano alpha nella clip collocata sulla *traccia-chiave*. Se lo trova, non è necessario aggiungere un altro effetto *Track Matte*: chiave e riempimento verranno anch'essi assegnati automaticamente.
  Se non esiste un piano alpha, viene applicato un effetto *Track Matte CPU* con valori predefiniti. Esso non risulta però visibile all'utente: non appaiono lineené icone che ne indichino la presenza. Per modificare l'effetto sarà necessario trascinare il relativo editor dalla *rack* sulla clip.
- Le *tracce-chiave* seguono la loro *traccia principale* negli spostamenti verticali, nonché in caso di eliminazione di quest'ultima.
- Le clip della traccia principale, della *traccia-chiave* e della *traccia* di sfondo non vengono collegate né raggruppate automaticamente. Consigliamo tuttavia di collegarle fra loro, per evitare di distruggere accidentalmente gli effetti costruiti (vedi *"Collegamento di elementi"* a pagina 446).
- La *traccia-chiave* non può avere un nome, ma a parte questo è a tutti gli effetti identica alle altre *tracce della timeline*.
- E' possibile impostare un numero illimitato di *tracce-chiave*.
- Le clip poste su *tracce-chiave* non possono essere integrate in *contenitori*.

Fase 2: Creazione di una chiave (maschera)

Per i primi tentativi consigliamo di creare un semplice motivo geometrico o magari solo una lettera, come nel nostro esempio. Per generare la clip è possibile servirsi di TitleDeko, ma qualsiasi altra immagine o video, con o senza piano alpha, andrà benissimo.

fase 3: Impostazione di un effetto Track Matte

L'ordine degli eventi non è particolarmente importante: procederemo dall'alto verso il basso. Accertarsi che la *riproduzione video* (simbolo del monitor) sia attiva in tutte le tre *tracce*.

1 Posizionare la clip di riempimento sopra la *traccia-chiave* creata nella Fase 1. Questa è l'immagine che riempirà l'area definita dalla maschera.

2 Posizionare la clip *Track Matte* (maschera) della Fase 2 sulla *traccia-chiave*, subito sotto la clip di riempimento.

3 Posizionare la clip di sfondo sulla *traccia* posta sotto la *traccia-chiave*.

In molti casi ciò dovrebbe essere sufficiente. Tuttavia, se la clip *Track Matte* non ha un piano alpha o se si desidera animare la maschera, il processo continua.

4 Trascinare l'effetto *Track Matte CPU* dalla *rack Realtime Clip FX > Editor* alla clip posta sulla *traccia-chiave*.

5 Aprire l'editor di effetti e selezionare un *tipo di chiave*.
Linear Luma è indicata per clip sprovviste di un piano alpha ma con un netto contrasto fra le parte chiare e scure dell'immagine.
Linear Alpha crea l'effetto di chiave basandosi sulle informazioni del piano alpha già contenute nella clip (qualora esistano).
Inverti scambia fra loro lo sfondo e il primo piano. Tutti gli altri parametri sono descritti a *pagina 640*.

6 Passiamo ora all'animazione della maschera, che faremo muovere.
Applicare ad esempio *2D EditorGPU* alla clip-chiave. Nel nostro esempio potremmo muovere la X da sinistra verso destra, facendole attraversare l'immagine.

7 Per far muovere l'immagine di riempimento (primo piano) insieme alla maschera, si dovrà copiare lo stesso effetto di movimento anche al suo interno. Copiare dapprima l'effetto, quindi aprire il menu di scelta rapida delle clip > *Incolla* > *FX clip*).

8 Aggiungere altri effetti a piacimento.

Al posto di *Track Matte CPU* è possibile utilizzare altre chiavi, ad esempio*Blue Screen*.

Nidificazione di sequenze (creazione di contenitori)

Per includere una *sequenza* nella *timeline* come oggetto, trascinarla dalla finestra *Progetto* alla *timeline* o al *monitor sorgente* (oppure servirsi del comando *Invia a* del menu di scelta rapida). A questo punto la *sequenza* può essere modificata come una clip: diventa così possibile includerla in un'altra *sequenza* (creazione di un *contenitore*), applicarle degli effetti o ritagliarla.



Durante l'inserimento di *sequenze* prestare attenzione ai Mark-In e Mark-Out eventualmente impostati, in quanto essi definiscono la lunghezza della clip *contenitore* risultante.

Cosa sono i contenitori *pagina 478*

Creazione di contenitori *pagina 479*

Apertura di contenitori *pagina 480*

→ Inserimento di ulteriori contenitori *pagina 481*

Modifica di contenitori *pagina 482*

Eliminazione di contenitori *pagina 482*

→ Eliminazione e apertura di contenitori *pagina 482*

Contenitori e sequenze *pagina 482*

Cosa sono i contenitori

In Avid Liquid si definiscono *contenitori sequenze* integrate in altre *sequenze*. *Sequenze* complete contenenti un numero illimitato di clip ed edit possono essere incorporate come oggetti (clip) in altre *sequenze*. Avid Liquid consente di modificare queste *sequenze* sulla *timeline* all'interno della *sequenza* principale e di passare dai contenitori alla *sequenza* principale e viceversa con un semplice clic del mouse. Partendo dal livello della *sequenza* principale (livello principale) è possibile creare con il metodo dei *contenitori* fino a dieci livelli (layer).



A questo proposito valgono gli *indirizzamenti audio* del tracce più alto (*pagina 836*).

Creazione di contenitori



La funzione *Crea contenitore* consente di inserire un segmento specifico di una *sequenza* (o una *sequenza* completa) in un contenitore dall'interno della *timeline*. Essa può venire attivata mediante un menu di scelta rapida o con l'icona riprodotta qui a fianco, che dovrà quindi essere copiata dalla casella degli strumenti e inserita nella barra degli strumenti qualora non sia già presente.
Definire l'area da includere nel *contenitore*:

- orizzontalmente, mediante punti di Mark-In e Mark-Out;
- verticalmente, attivando o disattivando le *tracce della timeline*. Si tenga presente che solo gli oggetti situati su *tracce* attive potranno essere inseriti nel *contenitore*.

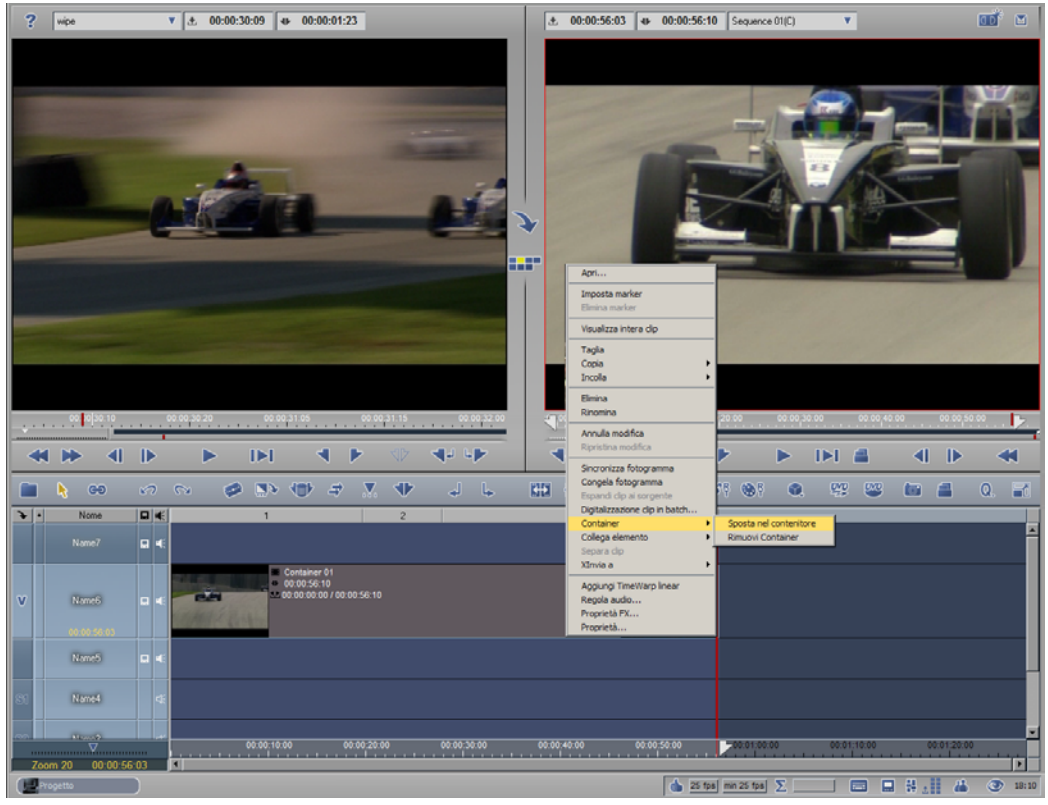
Fare clic su *Crea contenitore*. Questa funzione inserisce una clip di lunghezza corrispondente nella prima *traccia* di livello più elevato della *timeline* disponibile a tale scopo.



Verificare che non vi siano *tracce* inattive situate fra le *tracce* attive: in caso contrario non sarà possibile creare il *contenitore*.
Motivo: la creazione di *contenitori* può modificare la priorità delle *tracce* della *timeline*, in quanto i *contenitori* vengono sempre memorizzati sopra le *tracce* che uniscono. Se si escludono una o più *tracce* (perché inattive), il *contenitore* creato in precedenza potrà contenere clip situate sopra le *tracce* escluse. Ciò significa che le clip in precedenza situate sotto le clip della *traccia* esclusa (cioé con priorità inferiore) risulterebbero situate sopra e potrebbero produrre effetti imprevisti a livello di multilayering. (Si veda *"Priorità delle tracce"* a pagina 379.)

Apertura di contenitori

La prima operazione è rappresentata dall'inserimento di una *sequenza* (*contenitore*) nella *sequenza* in fase di montaggio (*sequenza principale*). Aprire il menu di scelta rapida dei *contenitori* e selezionare *Contenitore > Apri contenitore.*



Apertura di un contenitore

A questo punto il *contenitore*, con tutti i singoli oggetti, è aperto sulla *timeline*. A sinistra delle *intestazioni delle tracce* appaiono delle schede, ad indicare che il *contenitore* attivo è aperto. Facendo clic su queste schede si raggiunge la *sequenza* superiore, ossia si chiude il *contenitore*.



Contenitore di livello 1 aperto

Sulla barra del *timecode* viene evidenziata un'area colorata limitata da punti di Mark-In e Mark-Out, corrispondente alla lunghezza del *contenitore* nella *sequenza* di livello superiore (in questo caso la *sequenza* principale). Il timecode indicato si riferisce al *contenitore* aperto. Anche il layout della *timeline* corrisponde ai *contenitori* attivi.

Si veda *"Eliminazione di contenitori"* a pagina 482.

Inserimento di ulteriori contenitori

L'inserimento di ulteriori *contenitori* provoca un aumento delle schede.



Contenitori multipli nidificati

Per raggiungere i livelli inferiori di una *sequenza* principale ripetere più volte il comando *Apri contenitore* (ogni ripetizione provoca l'aggiunta di una scheda). *Sequence Editor* visualizza sempre il nome della *sequenza* principale.

Modifica di contenitori

Un *contenitore* aperto può essere modificato come qualsiasi altra *sequenza*. Quando si varia la lunghezza delle clip all'interno di un *contenitore* (modificando di conseguenza l'intera lunghezza di quest'ultimo) si tenga presente che tale operazione non influisce automaticamente sui livelli superiori. Ciò significa che la lunghezza di un *contenitore* collocato sulla *timeline* sotto forma di clip rimane invariata. Di conseguenza:

- se si accorcia un *contenitore* aperto, l'area accorciata viene visualizzata come "nero" al livello superiore durante la riproduzione, e sarà quindi necessario ritagliarla o eliminarla dalla clip *contenitore*;
- se si allunga un *contenitore* aperto sarà necessario allungare anche la clip che funge da *contenitore* ritagliandola al livello superiore dopo averla chiusa, per garantirne la riproduzione con la nuova lunghezza.

Eliminazione di contenitori

Questa funzione del menu di scelta rapida dei *contenitori* è simile a *Separa clip*, in quanto suddivide un *contenitore* nei suoi componenti.
A differenza di quanto avviene con *Apri contenitore*, in questo caso non viene aperta alcuna sottosequenza separata sulla *timeline*. Se non esistono già, sotto il *contenitore* vengono create le *tracce* necessarie. Le clip situate direttamente sotto il *contenitore* da rimuovere vengono spostate verso il basso secondo necessità.



Un *contenitore* a cui sono applicati uno o più effetti delle clip non può essere eliminato. Servirsi invece della funzione *Apri contenitore*.

Eliminazione e apertura di contenitori

- Facendo clic su un *contenitore aperto* lo si chiude. In caso di contenitori nidificati, separando accuratamente i livelli sarà possibile ottenere una migliore visione d'insieme.
- L'*eliminazione* di un *contenitore* può modificare la disposizione della *timeline* se comporta l'aggiunta di *tracce*. Per rigenerare un file scomposto può essere necessario utilizzare la funzione *Crea contenitore*.

Contenitori e sequenze

I contenitori sono copie di sequenze e si comportano sulla timeline esattamente come tutte le altre clip. Ciò significa che le modifiche apportate ai *contenitori* non influiscono sulle *sequenze* originali della *rack* e viceversa.

Si tenga presente questo fatto qualora si debba modificare una *sequenza* che viene utilizzata ripetutamente. Invece di modificare singolarmente dieci *contenitori*, è infatti molto più utile modificare la *sequenza* originale e scambiare i *contenitori* in seguito.

Visualizzazione a tutto schermo



L'immagine video del *monitor master* può essere scalata in modo da adattarsi alle dimensioni del monitor del computer. Il pulsante necessario a tale scopo (raffigurato a sinistra) si trova nella libreria delle funzioni del *monitor master* (clic con il pulsante destro del mouse > *Personalizza* > scheda *Varie*). I comandi associati a tasti della tastiera (ad esempio *Play/Pausa* = BARRA SPAZIATRICE) e lo scorrimento dell'immagine continuano a funzionare come di consueto. Per chiudere la visualizzazione a tutto schermo premere ESC.

Per passare dalla visualizzazione a tutto schermo alla vista standard, fare doppio clic sull'inlay.

In questo modo è ad esempio possibile visionare materiale ad alta definizione senza uno speciale monitor video HD.
Suggerimento: Per passare rapidamente dalle modalità di montaggio a quelle di visualizzazione e viceversa, assegnare questa funzione a un tasto.

Dimensioni massime dell'inlay

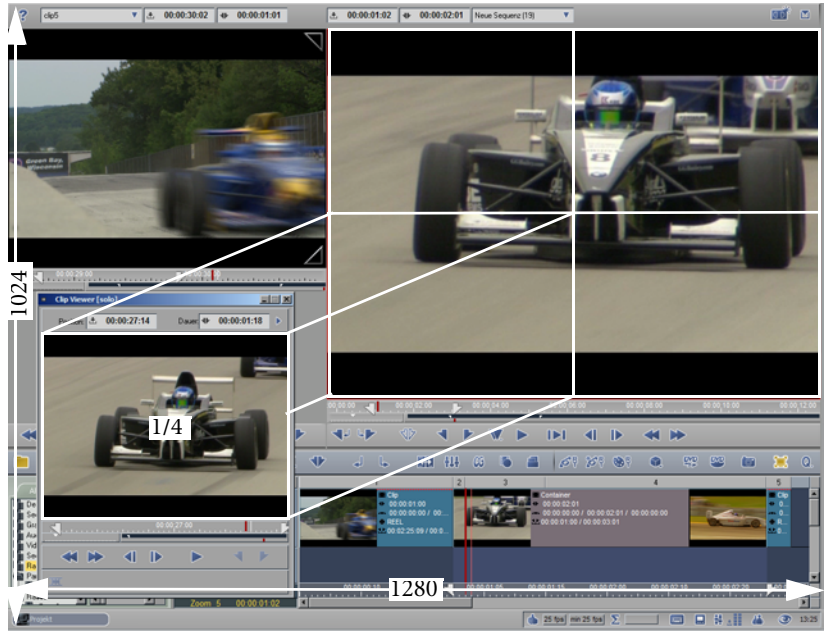


Il pulsante riprodotto a fianco consente di portare il *monitor master* alla piena risoluzione e di visualizzarlo alle dimensioni massime, ossia 640x480 pixel per lo standard NTSC e 768x576 pixel per lo standard PAL (pixel quadrati). Tuttavia, ciò può contemporaneamente ridurre le dimensioni del *monitor sorgente*. Questa funzione è disponibile solo se la risoluzione del desktop (monitor del computer) è almeno pari a 1280xX; in caso di risoluzioni inferiori, infatti, l'ingrandimento del *monitor* non lascerebbe sufficiente spazio alla *timeline*.



La possibilità di visualizzare grandi formati HD (ad esempio 1920x1080) alle dimensioni massime dell'inlay dipende dalla risoluzione del monitor del computer. In alternativa servirsi della *visualizzazione a tutto schermo* descritta a *pagina 483*, soprattutto nelle configurazioni a due monitor.

Quando questa modalità è disattivata, l'inlay del *monitor master* viene visualizzato alla risoluzione di un quarto (mezza altezza, mezza larghezza) e viene scalato (cioé adattato allo spazio disponibile in base alla risoluzione del desktop, come mostra la figura che segue).



Rapporto fra la massima risoluzione e le dimensioni dell'inlay

In questo esempio il desktop è impostato a 1280x1024 (larghezza x altezza) e gli inlay video sono visualizzati in formato PAL.

- Il *monitor clip* visualizza l'immagine alle dimensioni e alla risoluzione predefinite, corrispondenti a un quarto della risoluzione PAL o NTSC.
  Il pulsante *Schermo intero* non ha alcun effetto sul *monitor clip*.
- Il *monitor master* viene impostato alla risoluzione e alle dimensioni massime:
  PAL = 768x576 (pixel quadrati)
  NTSC = 640x480 (pixel quadrati)
  L'inlay del *monitor clip* sta nello schermo intero quattro volte.
- Il *monitor sorgente* (anch'esso a un quarto della risoluzione) viene ridimensionato in modo da riempire l'ampiezza rimanente; l'altezza viene adeguata alle proporzioni corrispondenti.

La tabella riportata qui di seguito descrive le diverse possibilità (NTSC/PAL):

Risoluzione (orizzontale)	Modalità schermo intero	Possibile per
1024	No	-
1280	Sì	*monitor master*, alcuni *editor di effetti* (sopr. quelli realtime)
1600	Sì (automat.)	tutti i *monitor* (tranne alcuni *editor di effetti*)

Il monitor clip e il *monitor di rendering* non supportano al momento la modalità a schermo intero.

Se si modifica la risoluzione del desktop per il sistema operativo (passando ad esempio a una risoluzione maggiore quale 1280 x 1024), è possibile che si debba re-installare Avid Liquid per adattare l'interfaccia.

Menu Qualità e dimensione inlay



Questa funzione consente di modificare le dimensioni e la qualità di visualizzazione degli inaly video di Avid Liquid.
Importante: Le opzioni valgono solo per la visualizzazione degli inlay, non per il rendering né per l'uscita.
Facendo clic sul pulsante riportato a fianco si apre il menu di selezione.

Alta/Bassa risoluzione



Se la *qualità* è impostata su *Bassa* l'immagine appare leggermente più piatta o sfuocata, ma viene eliminato l'artefatto "a pettine" causato dall'interlacciamento video e spesso visibile in qualità *Alta*.
L'opzione *Bassa* riduce la risoluzione dell'immagine a un quarto di schermo e consente il raddoppio dei campi. Viene di conseguenza soppresso lo sfarfallio che caratterizza in genere i fermi-immagine sui monitor video.
Il pulsante riportato a lato consente di accedere direttamente ai livelli di qualità.

Entrambi i campi/Campi pari/Campi dispari

- Questa opzione non ha alcun effetto sui formati video progressivi, che non contengono campi. -

Questa opzione consente di selezionare la visualizzazione di immagini fisse.
Un fotogramma video è formato da due campi le cui righe si alternano secondo un modello interlacciato. Questa tecnologia permette in pratica di visualizzare 50 (PAL) o 60 (NTSC) fotogrammi al secondo e di ridurre lo sfarfallio delle immagini TV (mentre non ha alcuna influenza sugli inlay dei monitor del computer).

Un'immagine fissa con due campi molto diversi fra loro (ad esempio in una scena movimentata) può apparire sfuocata o sfarfallare se entrambi i campi vengono visualizzati.
Questa opzione può risultare non accessibile per alcuni prodotti e/o impostazioni hardware.

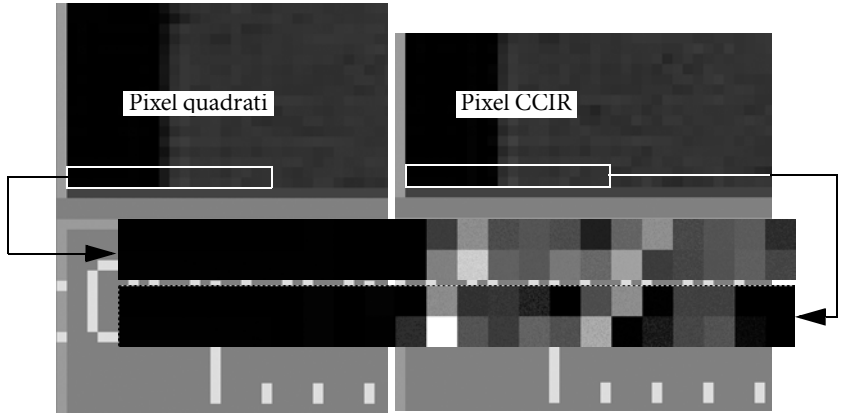
Schermo intero: Pixel CCIR/quadrati

- Solo per la *modalità a schermo intero* e solo per PAL/NTSC -
I monitor dei computer (sia LCD che CRT) possono visualizzare solo pixel quadrati. Lo stesso vale per i video. Lo standard CCIR (ITU) richiede invece pixel rettangolari per NTSC e PAL. Normalmente tutti gli inlay di Avid Liquid si basano su pixel quadrati; a tale scopo il segnale relativo alla visualizzazione dei monitor viene interpolato.
Quando si passa a *CCIR*, l'immagine si restringe leggermente e il suo contenuto viene parzialmente schiacciato in senso orizzontale, come mostra l'esempio riportato sotto. (In NTSC accade esattamente l'opposto: i pixel PAL sono più larghi dei pixel quadrati del computer, mentre i pixel NTSC sono più alti.)



Sinistra: pixel quadrati (sezione rotonda); centro: CCIR PAL (verticale ovale); destra: CCIR NTSC (orizzontale ovale)

La risoluzione TV viene convertita per essere visualizzata sul monitor di un computer (si veda la tabella che segue). Ciò ha il vantaggio di generare una riproduzione laterale corretta e non distorta, e lo svantaggio di rendere disuguali i pixel, cosa particolarmente importante nel montaggio di precisione (pixel per pixel) degli effetti. Ad esempio:



Stessa sezione dello stesso fotogramma video, schema di pixel diverso

Le parti della figura rappresentano aree identiche asportate dall'angolo inferiore sinistro dello stesso fotogramma video, una volta con l'impostazione *quadrata e una volta con pixel CCIR*. Come mostra l'ingrandimento, i pixel situati nella stessa posizione non sono identici.
Perché? Perché in un caso le righe orizzontali di pixel del fotogramma sono 720 (CCIR), nell'altro 768 (secondo le specifiche PAL). Il contenuto dell'immagine nella visualizzazione a pixel quadrati viene distribuito su pixel diversi rispetto alla visualizzazione CCIR.

Standard TV	CCIR (monitor TV)	Quadrati (computer)
NTSC	720 * 486 (DV: 480)	640 * 480
PAL	720 * 576	768 * 576

Come illustrato in figura, i pixel di per sé sono sempre quadrati, anche in CCIR. Questi ultimi dovrebbero in realtà essere rettangolari ma, poiché non possono esserlo sul monitor di un computer, l'immagine appare più stretta in PAL e più piatta in NTSC.

Dimensione predefinito/quarto/massimo inlay

Questa opzione porta la visualizzazione dell'inlay alle massime dimensioni possibili (anche predefinito e quarto). Di conseguenza, le barre degli strumenti possono scomparire o venire disposte diversamente.

Istantanea



Il nome indica già chiaramente lo scopo di questa funzione: basta posizionare la *linea di elaborazione* sull'immagine desiderata e fare clic sul pulsante riportato a lato.

L'immagine viene quindi collocata nella *rack* attiva con il nome temporaneo "Istantanea", mentre il corrispondente file sorgente (*.bmp) viene salvato nella directory *ImportedStills*.[IDProgetto] della directory dei sorgente attiva. Per conoscere il percorso completo, aprire le *proprietà* della clip contenente l'istantanea.

La funzione *Istantanea* è ideale per creare rapidamente un fermo-immagine.

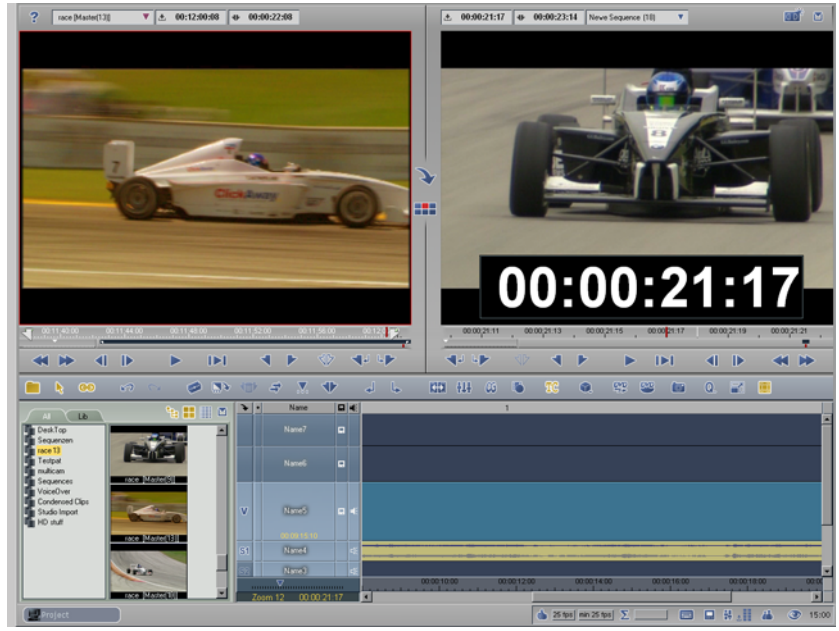
Se il suo simbolo non appare nella barra degli strumenti della *timeline,* fare clic con il pulsante destro del mouse sulla barra, selezionare *Personalizza* > *Varie* e trascinare il simbolo nella posizione desiderata della barra.

Visualizzazione mobile e ridimensionabile del timecode



Se qualsiasi osservatore occasionale della vostra suite di videomontaggio è costretto a inforcare gli occhiali per poter leggere i dati di timecode, è arrivato il momento di impostare una visualizzazione più comoda.
Il pulsante necessario a tale scopo si trova nella *libreria delle funzioni* della barra degli strumenti della *timeline* (clic destro con il mouse > *Personalizza* > *Varie*).

La finestra TC può essere spostata a piacere. Per ridimensionarla, trascinarne i bordi con il mouse. Facendo clic con il pulsante destro del mouse sul campo si apre un menu di scelta rapida che consente di selezionare il TC del *monitor master (timeline*) o quello del *monitor sorgente*.



Visualizzazione ingrandita del timecode

Montaggio multicamera

Quando si registra un evento utilizzando contemporaneamente più telecamere (spesso con timecode collegati fra loro e quindi identici), è necessario poter visualizzare tutte le immagini simultaneamente e montare direttamente da una sorgente all'altra. La funzione multicamera di Avid Liquid lo consente. La procedura è normalmente divisa in tre fasi.

1 Utilizzare il comando *Sync. multicamera* della *rack dei progetti* per sincronizzare un massimo di 16 clip video basandosi su punti di sync definiti individualmente (ad esempio *marker*) o su timecode identici (*pagina 492*).

In alternativa:

1 *Pannello di acquisizione*: Catturare il materiale sorgente, cioé i nastri (preferibilmente già provvisti di timecode identici) (*pagina 501*).

2 *Monitor sorgente*: Caricare le clip multicamera (max. 16) per la visualizzazione contemporanea e sincrona delle immagini video, la riproduzione collegata di tutte le clip, una selezione fra più telecamere (montaggio preliminare), e l'inserimento sulla *timeline* (*pagina 496*).

3 *Timeline*: Fare clic con il pulsante destro del mouse per montare da *Camera X* a *Camera Y* utilizzando una sola *traccia* (*pagina 499*).

Questa sezione tratta i seguenti argomenti:

Determinazione dei punti di sync nelle clip *pagina 492*

Sincronizzazione con il comando Sync. multicamera *pagina 493*

Clip multicamera nel monitor sorgente *pagina 496*

Montaggio multicamera sulla timeline *pagina 499*

→ Sincronizzazione del monitor sorgente e della timeline *pagina 499*

Cattura multicamera nel pannello di acquisizione *pagina 501*

Consigli per i filmati multicamera *pagina 503*

Determinazione dei punti di sync delle clip

In mancanza di nastri sincroni, esistono due metodi per sincronizzare una serie di clip o assegnare loro un timecode identico:

→ utilizzare il comando *Sync. multicamera* (metodo consigliato);

→ utilizzare il comando *Attiva modalità spostamento TC* del *pannello di acquisizione*; per maggiori informazioni si rimanda a *pagina 502*.

In caso di clip già catturate è necessario determinarne per prima cosa il punto di sync, ovvero un momento temporale comune a tutte. Potrebbe trattarsi del "ciak" che ha preceduto l'inizio di ogni ripresa, di un lampo di luce ben visibile o di un evento audio chiaramente udibile in tutte le clip.

1 Riunire tutte le clip da sincronizzare in un'unica *rack*.



Tutte queste clip devono avere lo stesso formato, cioé un'identica risoluzione orizzontale e verticale (ad esempio 1280x720) e un identico frame rate (ad esempio 30 fps). Se una parte del materiale è diversa, utilizzare il processo di *fusione* per convertire nello standard desiderato le clip non conformi prima della sincronizzazione.

2 Contrassegnare il punto di sync selezionato nello stesso modo in tutte le clip, utilizzando a tale scopo:

- il punto di Mark-In o Mark-Out, oppure
- il punto di Clip-In o Clip-Out, oppure
- il primo marker di ogni clip (vedi *"Impostazione di marker e aggiunta di commenti"* a pagina 272).

Questa operazione risulta più semplice se viene eseguita nel *monitor clip*. Consigliamo di impostare il Mark-In di ciascuna clip in corrispondenza del punto di sync, in modo che tutte le clip inizino nello stesso momento.



Qualora si disponga di timecode identici (cioé già registrati in modo sincrono), sincronizzare le clip in base al *timecode* (come descritto sotto) mediante il comando *Sync. multicamera*.

3 Disporre le clip nell'ordine desiderato all'interno della *rack*. La prima clip dell'elenco diventa *Camera1*, la successiva diventa *Camera2*, ecc.
Selezionare le clip da sincronizzare.

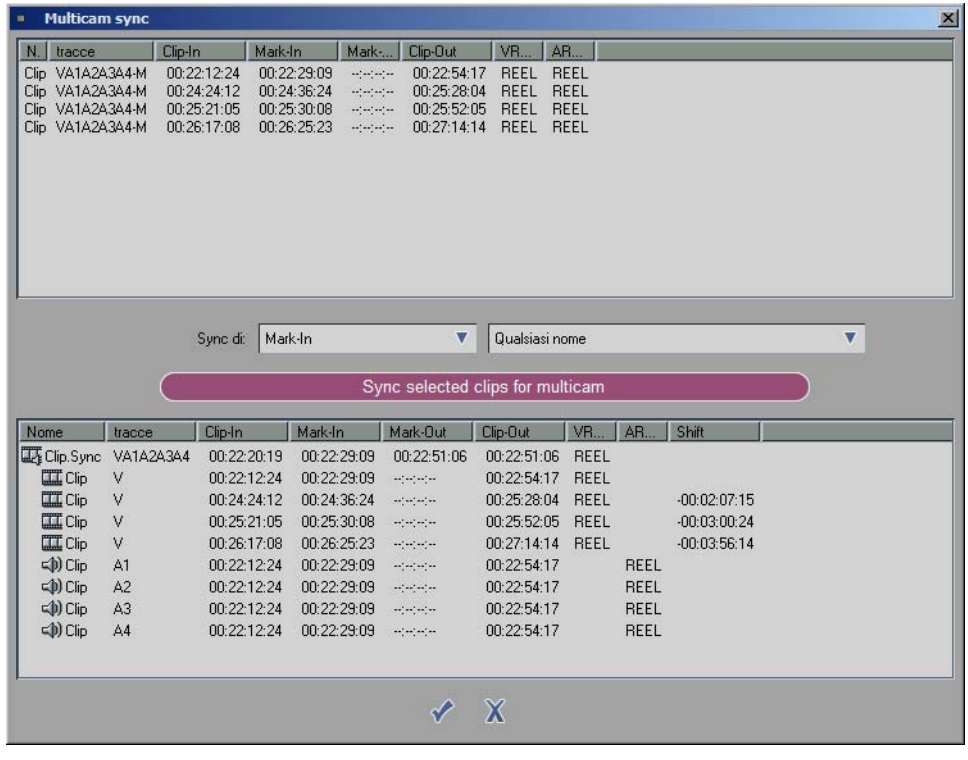


Quando si effettua la selezione, si tenga presente che la clip *multicamera* adotta l'audio della clip *Camera1*. In altre parole, *Camera1* deve contenere l'audio "master".

Sincronizzazione con il comando Sync. multicamera

4 Lanciare il comando *Sync. multicamera* dal menu di scelta rapida delle *rack*, oppure selezionare dalla barra dei menu > *Progetto* > *Sync. multicamera*.

5 La sezione superiore visualizza l'elenco delle clip (max. 16) che formeranno la clip *multicamera*. Nella parte centrale selezionare il punto di sync definito in precedenza (il secondo elenco a discesa può essere ignorato).



Sync. multicamera: cinque clip video formano una clip multicamera

6 Fare clic su *Sincronizza le clip selezionate per multicamera*.

7 Nella sezione inferiore appare un elenco.
La prima voce dell'elenco visualizza la clip *multicamera* generata, seguita dai suoi componenti. Verificare che tutto corrisponda alle aspettative, quindi fare clic su *OK* (segno di spunta).
Se una o più clip non sono incluse nella clip *multicamera*, significa che c'é stato un errore nei punti di sync.

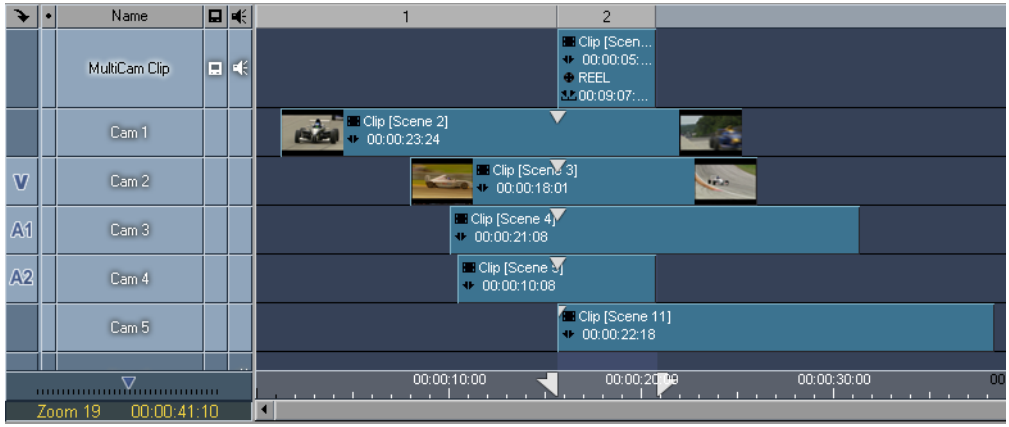
8 A questo punto la *rack* contiene una clip *multicamera* identificata dall'estensione **.Sync*.
E' ovviamente possibile assegnare a questa clip un altro nome.

9 Caricare la clip nel *monitor sorgente,* oppure trascinarla direttamente sulla *timeline* (o anche entrambe le cose).

10 Passare alla sezione *"Clip multicamera nel monitor sorgente"* a pagina 496 o *"Montaggio multicamera sulla timeline"* a pagina 499.

Per sapere quanto è lunga la clip multicamera. ...

.. esaminare la figura che segue.



Clip multicamera (in alto) formata da cinque clip

Le cinque clip sono state sincronizzate con un *marker* e posizionate sulla *timeline* con tutti i *marker* perfettamente allineati, uno sopra l'altro. La lunghezza della clip *multicamera* situata sulla *traccia* superiore, è pari a quella dell'area in cui tutte le altre clip si sovrappongono (indicata da un *Mark-In* e un *Mark-Out*).

Quindi è necessario definire i punti di sync in modo che le clip formino una clip *multicamera* il più lunga possibile. Idealmente, tutte le clip utilizzate dovrebbero avere la stessa lunghezza e i punti di sync dovrebbero essere impostati all'inizio di ciascuna clip.
Si veda *"ClipSync"* a pagina 308.

Proprietà delle clip multicamera

Una clip *multicamera* è in realtà formata da molte clip. La finestra di dialogo *Proprietà* di queste clip contiene una scheda *Generali* con un elenco di *telecamere* nel quale è possibile passare dalla clip *multicamera* a una qualsiasi delle clip che la compongono.

È inoltre possibile creare più copie di una clip multicamera e assegnare ogni copia a una telecamera specifica: si otterrà così una clip per telecamera.

Elenchi di telecamere e composizione delle clip multicamera nelle rack

In vista *Dettagli* (elenco), la *rack* contiene una serie di colonne che elencano il numero delle *telecamere* attive delle clip *multicamera* e il numero di clip che compogono ogni clip *multicamera*.
Queste colonne non appaiono nella vista standard. Per visualizzarle, aprire il menu di scelta rapida della *rack* e selezionare *Vista Dettagli*; quindi, nella finestra di dialogo che apparirà, selezionare *Scegli vista*. Nella parte inferiore della finestra vi sono due voci che dovranno essere attivate e che potranno anche essere spostate nella parte superiore della colonna (selezionandole e servendosi della freccia in sù).

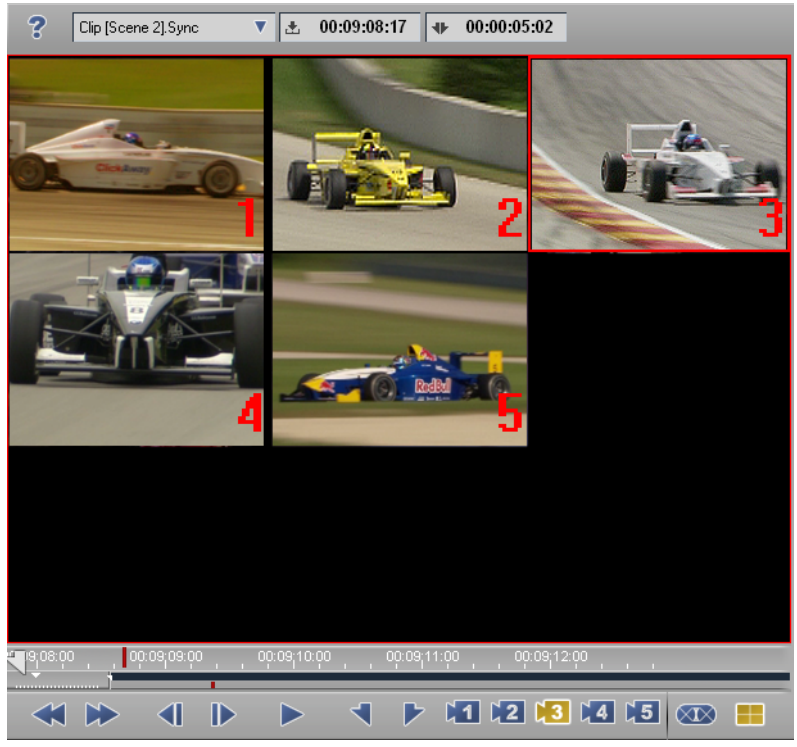
Clip multicamera nel monitor sorgente

Nel *monitor sorgente*, le clip *multicamera* vengono visualizzate con tutte le immagini provenienti dalla varie telecamere. Le clip rimangono sincrone: scorrendone una, tutte le altre seguono.



1 Preparazione: Trascinare i due pulsanti illustrati a fianco dalla libreria del *monitor sorgente* alla barra degli strumenti, quindi attivare la vista *Multicamera*. Discuteremo l'altro comando più tardi.

2 Trasferire la clip *multicamera* al *monitor sorgente* (ad esempio mediante trascinamento). La clip potrebbe assumere l'aspetto riportato nella figura che segue.



Una clip multicamera formata da cinque clip nel monitor sorgente, in vista 3 x 3; la barra degli strumenti contiene i pulsanti necessari per passare da una telecamera all'altra

3 I numeri delle clip delle varie telecamere sono evidenziati in giallo. La telecamera attiva è circondata da un bordo giallo (nella figura è la Camera3).

Se le immagini di una o più telecamere risultano mancanti nel *monitor*, fare clic destro con il mouse nell'inlay e selezionare una vista che mostri tutte le telecamere (*2x2, 3x3, 4x4*).

4 Facendo clic su un'immagine si attivano la clip o la telecamera associate.

5 Ogni volta che si fa clic su un'immagine, nella barra di posizione viene impostato un *marker multicamera* il cui numero indica la nuova telecamera di riferimento. Per disattivare questa opzione fare clic con il pulsante destro del mouse nell'area dell'immagine ed eliminare i *marker* secondo necessità.
In alternativa, servirsi dei pulsanti della libreria.

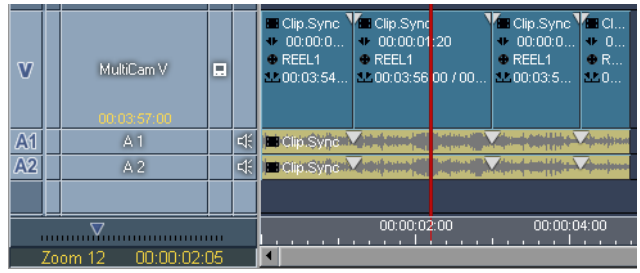


I marker multicamera indicano il passaggio da una telecamera all'altra

6 Avviare la riproduzione e fare clic sulle immagini o sulle icone delle telecamere per spostarsi fra le varie immagini disponibili.
È anche possibile scorrere l'inlay o la barra di posizione.
Tutte le immagini vengono riprodotte simultaneamente (in modo più o meno fluido, in base al loro numero e alla capacità del sistema).

E' anche possibile assegnare le icone delle *telecamere* alla tastiera (*Modifica > Pannello di controllo > Utente > Proprietà tastiera)*. In questo caso selezionare come modulo il *monitor sorgente*.

7 Terminato il montaggio della clip, fare clic sul pulsante *Inserisci nella timeline*. Si faccia attenzione alla *mappatura delle tracce sorgente* e alle *tracce* attive/inattive della *timeline*.
Nei punti identificati dai *marker multicamera*, l'immagine passa alla telecamera specificata.
L'audio viene sempre inserito da *Camera1* (in modo continuo, senza tagli o interruzioni, come mostra la figura che segue).



La clip video presenta punti di edit in corrispondenza dei marker multicamera. Nella clip audio invece sono solo impostati i marker.

Naturalmente è possibile utilizzare Mark-In e Mark-Out come di consueto. In tal caso sarà buona norma agganciare fra loro il *monitor sorgente* e il *monitor master* (in modo che i tagli rimangano sincroni) e disattivare i *marker multicamera*.

Per maggiori informazioni si veda *"Montaggio multicamera sulla timeline"* a pagina 499.

Suggerimenti e funzioni supplementari



- Recuperare dalla libreria delle funzioni i pulsanti illustrati a sinistra e collocarli sulla barra degli strumenti del *monitor sorgente*.
  L'*elenco dei marker* fornisce una panoramica dei *marker multicamera*. Facendo clic con il pulsante destro del mouse su di esso si apre un menu di scelta rapida contenente anche un'opzione per l'eliminazione dei *marker*.
  L'opzione *Vai a marker precedente/successivo* consente una navigazione semplice e precisa fra i marker.
- Per spostare i *marker multicamera* lungo la barra di posizione, trascinarli con il mouse tenendo contemporaneamente premuto il tasto ALT.
- Per sovrascrivere i *marker multicamera*, posizionare il puntatore del mouse su una telecamera specifica (cioé sopra l'immagine corrispondente) durante la riproduzione e tenere premuto il pulsante sinistro del mouse.
- Le clip *multicamera* vengono automaticamente riconosciute dal *monitor sorgente*. Facendo clic sull'icona *Multicamera* si passa in sequenza dalla vista a schermo intero a una vista suddivisa.
- Se una o più immagini del *monitor sorgente* diventano improvvisamente nere (assenza di video), è possibile che sia stato compromesso il sincronismo. Si veda in proposito *"Sincronizzazione del monitor sorgente e della timeline"* a pagina 499.



- Se le telecamere sono più di quattro, le singole immagini risulteranno molto piccole. Trascinare il pulsante *Visualizzazione a tutto schermo* raffigurato qui a sinistra nella *barra degli strumenti* del *monitor sorgente* (clic destro con il mouse > *Personalizza*): consentirà di utilizzare l'intero monitor del computer per visualizzare l'inlay. Le selezioni e i comandi da tastiera continuano a funzionare regolarmente. Per chiudere la *visualizzazione a tutto schermo* premere ESC.
- Fare clic con il pulsante destro del mouse nell'inlay del *monitor sorgente* per aprire il menu di scelta rapida e selezionare la vista a griglia *Multicamera* (*2x2, 3x3* o *4x4*). La griglia risulta più o meno piena in base al numero delle telecamere attive.
  Da questo menu è possibile anche determinare l'ubicazione delle telecamere: fare clic su un'immagine e selezionare la telecamera da inserire nel punto corrispondente.
  E' anche possibile eliminare completamente una telecamera disattivandola (eliminandone il segno di spunta).

Montaggio multicamera sulla timeline

Il metodo descritto qui di seguito è consigliato soprattutto per le clip *multicamera* non ancora elaborate all'interno del *monitor sorgente* con l'ausilio di marker *multicamera* (*"Clip multicamera nel monitor sorgente"* a pagina 496).

Preparazione

1 Posizionare sulla *timeline* la clip *multicamera* (*.Sync) o la clip *Camera1* generata dal *pannello di acquisizione*.



2 Trasferire nel *monitor sorgente* la clip *multicamera* (*.Sync) o la clip *Camera1* generata dal *pannello di acquisizione*.
Se necessario, selezionare la *vista multicamera* più adatta (ad esempio *3x3*; vedi *pagina 498*).

3 Separare la clip sulla *timeline* in modo da posizionare le clip audio su tracce separate (*menu di scelta rapida* > *Separa clip*). Ciò eviterà che l'audio venga modificato nel corso del montaggio.

Sincronizzazione del monitor sorgente e della timeline

4 Posizionare la *linea di elaborazione* in un punto qualsiasi della clip *multicamera* situata sulla *timeline*, fare clic con il pulsante destro del mouse per aprire il menu di scelta rapida e selezionare *Sincronizza fotogramma*.
A questo punto si dovrebbe avere la stessa immagine nel *monitor master* e nel *monitor sorgente* (Camera X).



5 Fare clic sul pulsante *Aggancio multicamera di monitor sorgente e master*, che dovrà essere evidenziato in giallo.
(Se il pulsante non è presente nella barra degli strumenti del *monitor sorgente*, fare clic con il pulsante destro del mouse sulla barra e trascinarvelo, prelevandolo dalla scheda *Varie* della casella degli strumenti.)
In questo modo si collega la *linea di elaborazione* della *timeline* a quella del *monitor sorgente*.

Passaggio alla telecamera X

6 Riprodurre la clip della *timeline,* fermandosi nel punto in cui dovrà iniziare il passaggio a un'altra telecamera.

7 Le immagini delle telecamere visualizzate nel *monitor sorgente* saltano al punto di sync corrispondente alla posizione della *linea di elaborazione* sulla clip della *timeline*.
Durante lo scorrimento, le immagini cambiano di conseguenza. Il frame rate dipende dal numero di telecamere in uso e dalla capacità del sistema.

8 Fare clic destro con il mouse sulla clip della *timeline* per aprire il menu di scelta rapida e selezionare *Vai a camera:* > *Camera X* (o altra telecamera desiderata).
In corrispondenza della *linea di elaborazione* viene inserito un punto di edit. Le clip audio rimangono invariate.

9 Portarsi sulla posizione in cui dovrà avvenire il passaggio a un'altra telecamera...e così via.

Suggerimenti e varianti

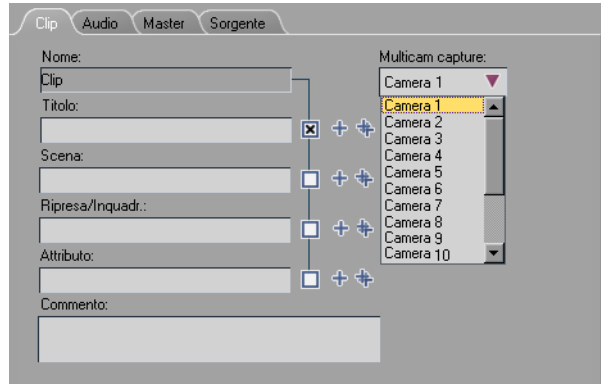
- Ogni volta che si sposta la clip *multicamera* della *timeline* o si inserisce un'altra clip, è necessario sincronizzare nuovamente il *monitor sorgente* e la t*imeline*.
  Selezionare dapprima *Sincronizza fotogramma* e quindi riattivare la funzione di aggancio. Il pulsante dovrà essere evidenziato in giallo.
  Un buon metodo per verificare il sincronismo consiste nel confrontare il *timecode sorgente* con quello del *monitor sorgente*: se il sincronismo è corretto, saranno identici (vedi *Source Timecode*, *pagina 85*).
- Quando la *timeline* e il *monitor sorgente* sono collegati:
  - riproducendo la *timeline* si riproduce l'audio della *timeline* (il *monitor sorgente* è in "mute");
  - riproducendo il *monitor sorgente* si riproduce sia l'audio del *monitor sorgente* che l'audio della *timeline*. Naturalmente è possibile disattivare l'audio del *monitor sorgente* qualora la combinazione di suoni risulti fastidiosa.
- *Trim Editor* è ideale per il ritaglio di precisione di *sequenze multicamera*, in quanto consente di saltare con facilità da un edit all'altro e di ottimizzare le transizioni.
  Si faccia attenzione al sincronismo dell'audio: il rapporto fra immagini e suoni cambia con le modalità *Slitta clip*, *Ritaglia clip uscente* e *Ritaglia clip entrante*. *Ritaglia entrambe* non ha invece alcuna ripercussione sul sincronismo.
- Per sostituire completamente la clip di una telecamera sulla *timeline*, fare clic con il pulsante destro del mouse su di essa per aprirne il menu di scelta rapida e selezionare *Passa a camera: Camera X*.

Cattura multicamera nel pannello di acquisizione

Per questa operazione sono necessari almeno due nastri con timecode identico.

1 Caricare il primo nastro, aprire il *pannello di acquisizione*, assegnare un nome alla *reel* e selezionare una *rack* per le clip e un formato sorgente (codec). Fino a questo punto, la procedura è quella standard del *pannello di acquisizione*.

L'audio deve essere prelevato da uno dei nastri sincroni, che diventerà il nastro *Camera1* da cui saranno formate le clip *multicamera*. Gli altri nastri, da *Camera 2* a *Camera 16*, vengono registrati senza tracce audio. In caso di dubbio, assegnare a *Camera1* il nastro contenente il miglior sonoro originale. Nel nostro esempio, supponiamo che il nastro 1 diventi anche *Camera1*.
Per conservare l'audio degli altri nastri, digitalizzarlo normalmente e sincronizzarlo successivamente con la funzione *Sync multicamera* (vedi *pagina 493*).



Multicamera: telecamere da 1 a 16

2 *Camera1* è il valore predefinito. *V, A1* e *A2* dovrebbero essere già attivate. Definire e catturare le clip di questo nastro.

3 Giunti alla fine del nastro, caricare nel player il nastro successivo. Trascinare la prima clip dalla *rack* all'inlay del *pannello di acquisizione,* oppure inserire di nuovo un Mark-In e un Mark-Out.



Non modificare il nome di *reel* trasferito dal nastro precedente. Media Management infatti aggiunge automaticamente un identificativo (ID) a ogni telecamera; tutti i nastri di un gruppo sincrono devono avere lo stesso nome di *reel,* o il processo non funzionerà.
Ciò vale tuttavia solo per il *pannello di acquisizione*. Le clip sincronizzate successivamente possono provenire da un qualsiasi numero di *reel* diverse.

4 Selezionare *Camera2*. Le *tracce sorgente audio* non possono più essere attivate.

5 Catturare questa clip con gli stessi valori TC di Mark-In e Mark-Out (se possibile; accertarsi quantomeno che esista una lunga area di timecode sovrapposta alla prima, cioé sincrona).
In questo modo si crea una clip di solo video con gli stessi dati di timecode della clip *Camera1*.

6 Ripetere i punti 3 e 5 fino ad avere elaborato tutti i nastri e le clip, incrementando ogni volta il numero di *Camera* di 1 (n+1).

Riprendere da "*Clip multicamera nel monitor sorgente*" a pagina 496.

Suggerimenti

- Assegnare sempre a *reel* e clip nomi che consentano di identificarle senza problemi in seguito.
- Tutti i nastri utilizzati devono avere un timecode continuo (privo di tagli o interruzioni), in quanto non è possibile sincronizzare le clip in presenza di interruzioni di TC.

Sincronizzazione mediante spostamento del timecode (pannello di acquisizione)

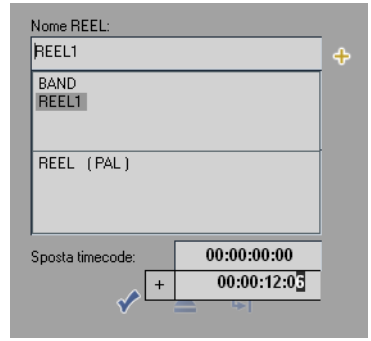
Lo *spostamento di timecode* consente di aggiungere o sottrarre un valore dal TC effettivo di un nastro per poter registrare le clip con il timecode desiderato.
Se è attivato ([*Modifica* > *Pannello di controllo* > *Utente* >] *Pannello di acquisizione* > *Proprietà* > *Generali* > *Attiva modalità spostamento TC*), il campo di immissione del TC della finestra di dialogo *Cambia reel* avrà la dicitura *Spostamento TC*.
La finestra di dialogo *Cambia reel* si apre ogni volta che viene cambiato un nastro.

1 Selezionare un nastro da utilizzare come riferimento; gli altri nastri verranno adattati al suo timecode.

2 Basandosi su un punto di sync (ciak, lampo di luce, suono, ecc.), determinare in che misura gli altri nastri si discostano dal nastro di riferimento. Annotare i valori esatti al fotogramma (ad esempio 00:00:06:12) e indicare se i nastri siano in ritardo o in anticipo.

3 Catturare il nastro di riferimento (senza spostamento di timecode) come *Camera1,* nel modo descritto sopra ("*Cattura multicamera nel pannello di acquisizione*" a pagina 501).

4 Catturare gli altri nastri come *Camera 2*, *Camera 3*, ecc., applicando a ciascuno di essi lo spostamento di timecode calcolato e accompagnandolo con un segno più o meno a seconda dei casi.



Sincronizzazione mediante spostamento del timecode

5 A questo punto tutte le clip dovrebbero avere un timecode sincrono. Ciò è facilmente verificabile nel punto di sync.

Consigli per i filmati multicamera

Video multicamera "casalinghi"

Se non è possibile collegare fra loro i generatori di TC delle telecamere utilizzate, la sincronizzazione dovrà essere effettuata manualmente. Per semplificare il processo, si tengano a mente i seguenti consigli.

- Registrare su nastri della stessa lunghezza. Tutte le telecamere dovranno avere batterie sufficientemente cariche da registrare l'intero evento senza cambi. Ogni volta che si sostituisce un nastro o una batteria, infatti, si perde il sincronismo.
- Se non è possibile evitare un cambio di nastro o di batteria durante la registrazione di un evento (ad esempio una rappresentazione teatrale o una gara sportiva), programmare in anticipo i cambi di ogni telecamera facendo in modo che in ogni momento sia fuori uso una sola telecamera per volta.
- Per impostare dei punti di sync qualora la registrazione non ne fornisca di "naturali" (eventi audio o video ovvi), è possibile ad esempio utilizzare un ciak, azionare un flash, battere le mani o filmare contemporaneamente lo stesso orologio digitale con tutte le telecamere.
- Non vi è alcuna garanzia che i camcorder HDV/DV operino in perfetto sincronismo per lunghi periodi, soprattutto se le marche e i modelli sono diversi fra loro. Dopo un certo lasso di tempo è possibile che si debba impostare un nuovo punto di sync.
- Prima della registrazione, bilanciare il bianco delle telecamere usando come riferimento lo stesso oggetto; in caso contrario ogni telecamera produrrà un effetto di illuminazione diverso. Disattivare il bilanciamento automatico del bianco.

- Utilizzare telecamere che abbiano le maggiori probabilità di generare un'impressione visiva uniforme. La cosa migliore sarebbe usare telecamere dello stesso modello.
- Verificare che una telecamera registri l'audio master, preferibilmente senza interruzioni e (se l'evento lo consente) direttamente da una consolle di mixaggio.

Video multicamera professionali

Le videocamere professionali consentono in genere di collegare fra loro i generatori di timecode incorporati, cosicché i diversi nastri riportino un TC identico.
Per registrazioni "live" che utilizzano più recorder, si ricorre a un generatore di TC che fornisca a tutte le periferiche di registrazione dati TC identici.
I nastri provenienti da sorgenti di questo tipo possono essere digitalizzati nel *pannello di acquisizione* con le denominazioni *Camera1*.....*Camera16* (valore massimo).

Capitolo 10

Ritocco

make manage move | media™ Avid®

Questo capitolo contiene le principali informazioni sugli effetti video. Si noti che le descrizioni riportate si riferiscono agli editor e agli effetti *classici* (FX clip e *transizioni)*.

Agli utenti che utilizzano gli effetti di Avid Liquid per la prima volta consigliamo la lettura delle seguenti sezioni di questo capitolo:

Effetti: nozioni fondamentali *pagina 507*

Panoramica delle famiglie di effetti disponibili in Avid Liquid

Descrizione dettagliata degli editor di effetti classici *pagina 546*

Collegamenti diretti con i capitoli che trattano i seguenti argomenti:

→ Effetti realtime a base software (CPU/GPU) *pagina 603*

→ Commotion Clip FX *pagina 647*

→ Effetti speciali (Color Correction Editor, Timewarp Editor, Timewarp lineare) *pagina 729*

→ Effetti audio *pagina 882*

Effetti di Avid Liquid: nozioni fondamentali

Nell'accezione più vasta del termine, gli effetti vengono utilizzati per modificare, distorcere e ottimizzare audio e video digitalizzati. Avid Liquid contiene effetti sia per le clip audio che per le clip video. Alcuni effetti ed editor, già pronti, possono venire usati immediatamente e in alcuni casi essere riprodotti in tempo reale (in base all'hardware abbinato a Avid Liquid o alla versione del prodotto). Sono disponibili anche editor con i quali è possibile creare effetti personalizzati più complessi.

Introduzione alle diverse tipologie di effetti *pagina 507*

Software/hardware, classici, plug-in, Hollywood, ecc.

Nozioni fondamentali sugli effetti *pagina 508*

Informazioni valide per tutti gli effetti e gli editor di effetti di Avid Liquid.

→ Rendering di effetti e monitor di rendering *pagina 541*

→ Salvataggio di effetti creati singolarmente *pagina 545*

Editor di effetti classici (nozioni fondamentali) *pagina 546*

→ Elementi e funzioni degli editor di effetti classici (key frame, parametri, opzioni) *pagina 547*

Introduzione alle diverse tipologie di effetti

Qui di seguito è riportata una breve panoramica di tutti i tipi di effetti disponibili in Avid Liquid.

- Effetti *classici* -
  Editor di effetti delle clip/transizioni
  Elaborazione tramite rendering;
  Cartelle di rack: *Classic Clip FX* e *Classic Transition FX;*
  Caratteristiche particolari: indicati per grafica di grandi dimensioni (effetti di panoramica e scansione); *area di lavoro* zoomabile; qualità eccellente;
  Istruzioni per l'uso: in questo capitolo ("Ritocco").
- Effetti realtime a base software (*CPU* e *GPU*) -
  Effetti delle clip/transizioni elaborati in tempo reale dal software attraverso la CPU o la GPU della scheda grafica;
  Cartelle di rack: *Realtime Clip FX* e *Realtime Transition FX;*
  Caratteristiche particolari: *curva dei keyframe* (montaggio basato su parametri);
  Istruzioni per l'uso: capitolo "Effetti realtime".
- *Effetti Hollywood* (realtime) -
  Effetti delle clip/transizioni;*Hollywood-FX-Editor*;

Elaborazione in tempo reale (GPU);
Cartella di rack: *Realtime Clip FX* e *Realtime Transition FX > Hollywood FX;* anche sotto *Presets;*
Caratteristiche particolari: numerosi effetti spettacolari e fantasiosi;
Istruzioni per l'uso: Guida in linea di Hollywood FX.

- *Commotion Clip FX* -
  Editor di effetti delle clip;
  Elaborazione tramite rendering;
  Cartella di rack: *Clip FX;*
  Caratteristiche particolari: compositing e speciali effetti in chiave/maschere;
  Istruzioni per l'uso: capitolo "Commotion Clip FX".
- *Alpha Magic Wipes* -
  Raccolta di motivi alpha wipe; comprendono *Gradient Wipe* e *Gradient Wipe with Border*;
  Elaborazione in tempo reale (GPU);
  Cartella di rack: Realtime Transition FX > Editors.

Nozioni fondamentali

Questa sezione fornisce informazioni generali sugli effetti video disponibili in Avid Liquid. La sua lettura è vivamente consigliata a tutti coloro che non ne hanno mai fatto uso in precedenza.

Cosa sono gli effetti delle clip *pagina 509*

Priorità nelle sovrapposizioni (multilayering) *pagina 509*

Cosa sono le transizioni *pagina 509*

Dove sono memorizzati gli effetti di Avid Liquid *pagina 510*

Scheda FX per gli effetti personalizzati *pagina 511*

Applicazione di effetti alle clip *pagina 512*

Attivazione e disattivazione di parametri di effetti *pagina 513*

Eliminazione e rimozione di effetti *pagina 514*

Icone di effetti nelle clip della timeline *pagina 514*

Simboli di effetti in vista Miniature *pagina 515*

Proprietà FX *pagina 515*

Cosa sono gli effetti delle clip (filtri)



Esempio di effetto delle clip

Gli effetti delle clip vengono applicati a singole clip e sono anche comunemente chiamati "filtri". Applicando uno o più effetti a una clip è possibile manipolarla in diversi modi.

Alcuni effetti quali colori o chiavi intervengono solo sulle caratteristiche visive delle clip, senza alterarne la posizione. Altri (ad esempio gli effetti 2D) modificano invece dimensioni, posizione, rotazione e altre caratteristiche delle clip a cui sono applicati. (Si veda *"Editor di effetti delle clip Classic (filtri)"* a pagina 516.)

Priorità nelle sovrapposizioni (multilayering)

Molti effetti delle clip (ad es. le chiavi) si basano sulla sovrapposizione di immagini su due o più livelli di effetti (multilayering). In questi casi vale la seguente regola generale: le clip situate su *tracce della timeline* più alte (cioé più vicine alla sommità) normalmente si sovrappongono a quelle sottostanti, ossia hanno una priorità maggiore.
La priorità influisce anche sugli effetti di *transizione* (si veda *Sfondo/primo piano* a pagina 548).

Cosa sono le transizioni



Esempio di effetto di transizione

Gli effetti di *transizione* consentono di definire una transizione tra due clip, oppure fra un "nero" e una clip (come nelle dissolvenze in uscita). Sulla *timeline* vengono visualizzati come oggetti separati e coinvolgono sempre due clip consecutive (o una clip e un "nero") di una stessa *traccia*. Fra gli effetti di questo tipo si annoverano ad esempio dissolvenze, wipe, zoom, slide, ecc.

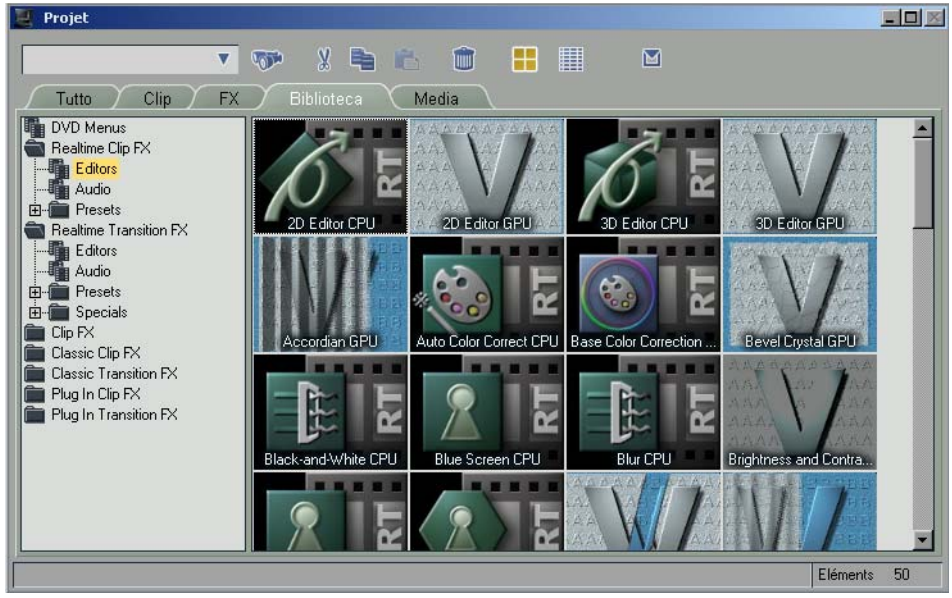
Come gli effetti delle clip, anche gli effetti di transizione possono essere ritagliati e spostati per controllarne la durata e la posizione (si veda *Introduzione agli effetti* a pagina 392).

Sostituzione di transizioni

Le *transizioni* possono essere sostituite con altri effetti di *transizione* che abbiano esattamente la stessa lunghezza e vengano collocati esattamente nella stessa posizione. Basta trascinare la sostituzione sulla *transizione* precedente: il nuovo effetto prenderà il posto del vecchio.
I parametri devono essere configurati individualmente in base all'effetto scelto.

Dove sono memorizzati gli effetti di Avid Liquid

La scheda *Libreria* della finestra *Progetto* contiene gli effetti di Avid Liquid descritti qui di seguito.



Rack di effetti (RT Clip FX) delle clip in Avid Liquid (esempio)

- *DVD Menus* - Modelli di menu DVD.
- *Smartsound* - Clip Smartsound vuota.
- *Realtime Clip FX* - Questa cartella contiene effetti delle clip (filtri) realtime con editor separati.
  La *rack Presets* contiene effetti pronti per l'uso.
  Al suo interno si trovano anche gli effetti audio.
- *Realtime Transition FX* - Effetti di *transizione* realtime con editor separati.
  La *rack Presets* contiene effetti pronti per l'uso.
- *Commotion Clip FX* - Questa cartella contiene gli effetti plug-in di Commotion (si veda in merito il relativo capitolo).
- *Classic Clip FX* - Questa *cartella* contiene effetti delle clip ed editor di Avid Liquid che possono essere utilizzati per creare effetti personalizzabili da applicare alle clip (nozioni fondamentali e *pagina 566*).
  La *rack Presets* contiene effetti pronti per l'uso.

Tutti gli effetti della cartella *Classic* devono essere renderizzati.

- *Classic Transition FX* - Questa *cartella* contiene effetti di *transizione* ed editor di Avid Liquid che possono essere utilizzati per creare effetti personalizzabili da applicare alle transizioni.
  La *rack Presets contiene transizioni* pronte per l'uso.
- *Plug In Clip FX* - Queste *cartelle* e *rack* contengono effetti di altri produttori, e compaiono solo in seguito all'installazione di uno o più plug-in.
  Per aggiungere ulteriori effetti plug-in, selezionare *Modifica* > *Pannello di controllo* > *Ambiente* > *Plug In*.
- *Plug In transition FX* - Come sopra.

Scheda FX

Oltre alla scheda *Libreria* è disponibile la scheda FX, utilizzabile per gli salvare effetti creati dall'utente (e tutti gli altri oggetti).

- La funzione *Importa* > *Materiale /Titolo* non è disponibile in questa scheda. Per salvare un elemento in *FX* servirsi di *Copia/Incolla* o del *trascinamento*.
- Qualora si desideri modificare un effetto e salvarlo per servirsene in seguito in altre applicazioni, creare una copia dell'effetto (o del relativo *editor*) in una *rack,* assegnarle un nome, modificarla e utilizzarla come tutti gli altri effetti.

Suggerimenti per la gestione degli effetti

Data la grande varietà di effetti offerta da Avid Liquid, non è facile tenerli tutti sotto controllo. Un buon metodo consiste nel selezionare una gamma limitata dei propri effetti preferiti e tenerli sempre disponibili all'interno dei progetti.

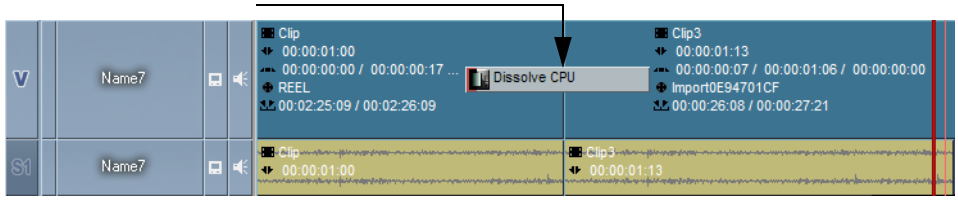
- Qualsiasi effetto può essere copiato dalla scheda *Libreria* a una *rack* della scheda *FX* e conservato all'interno di una struttura personalizzata di *cartelle* e *rack*: basta premere CTRL-C e CTRL-V tante volte quanti sono gli effetti da copiare.
- A questo punto sarà possibile assegnare agli effetti il nome desiderato.
- La struttura così creata potrà essere salvata tramite un *modello di progetto* e venire caricata in ogni *progetto* nuovo (vedi *"Modelli di progetti"* a pagina 211).

Applicazione di effetti alle clip

Quando si utilizzano gli effetti si tenga presente che gli effetti delle clip vengono applicati a clip singole, mentre gli effetti di *transizione* riguardano coppie di clip e sono oggetti indipendenti.

Effetti di transizione

Per applicare effetti di *transizione*, trascinarli dalla finestra *Progetto* al punto di *transizione* tra due clip sulla *timeline*, oppure all'inizio o alla fine di una clip (per dissolvenze in entrata o in uscita).



Applicazione corretta di una transizione: lungo tutto l'edit, senza spazi vuoti fra le due clip

Per una descrizione del procedimento si veda: *pagina 520*.

Utilizzare la funzione *Allinea* per selezionare il punto di inserimento di una *transizione*. Mentre si avvicina la *transizione* all'edit, premere ripetutamente il tasto ALT per portarsi in successione all'inizio (Mark-In), al centro e alla fine (Mark-Out.

Quando i Mark-In o i Mark-Out di più clip sono allineati esattamente uno sopra l'altro, se è attivata la modalità *non raggruppata*, le *transizioni* vengono inserite in corrispondenza di tutti i Mark-In o i Mark-Out. Si veda anche "*Trascinamento*" a pagina 418.

Effetti delle clip

Per applicare a una clip effetti predefiniti, trascinarli dalla finestra *Progetto* alla *timeline*. Le clip a cui sono stati applicati uno o più effetti vengono visualizzate con una riga viola nella parte superiore e con una o più icone che visualizzano gli effetti impostati. Per una descrizione del procedimento si veda: *pagina 520*.

Nella *traccia* della clip a cui è applicato un effetto deve essere attivata la riproduzione video. (Si veda "*Riproduzione video*" a pagina 368.)

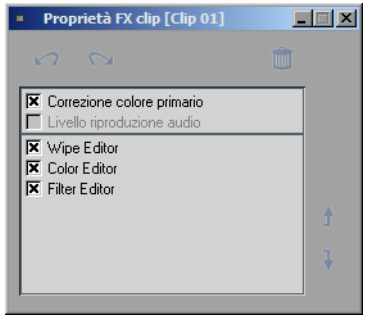
Il *segmento della timeline* situato sopra un segmento che contiene effetti non renderizzati viene visualizzato in rosso. Quest'area scompare gradualmente dal *segmento* (da sinistra verso destra) man mano che il rendering procede.

Applicazione di effetti a intere tracce

Un effetto può essere applicato a un'intera *traccia* della *timeline* (in altre parole, a tutte le clip della *traccia*). A tale scopo trascinare l'effetto sul campo contenente il nome della *traccia*: apparirà una linea colorata. In questo modo è possibile, ad esempio, trasformare in bianco e nero tutte le clip video di una stessa *traccia*, ridurne le dimensioni o eseguire entrambe le operazioni contemporaneamente, essendo possibile l'applicazione di effetti multipli.

Dato che gli effetti di questo tipo non vengono applicati a singole clip, non sarà possibile l'utilizzo dei *keyframe*.

Attivazione e disattivazione di parametri di effetti



Proprietà FX: attivazione e disattivazione

I parametri di effetti e gli attributi delle clip possono essere attivati e disattivati. La finestra di dialogo *Proprietà FX*, che si apre dal menu di scelta rapida delle clip, consente di visualizzare informazioni e accedere agli effetti applicati a un oggetto.
Gli *editor di effetti* sono elencati sotto la linea orizzontale, gli *attributi* sopra di essa. Facendo clic con il pulsante destro del mouse su un effetto si apre il suo menu di scelta rapida; selezionare *Modifica* per accedere al relativo *editor*.

- Per attivare o disattivare parametri di effetti e *attributi*, fare clic sulle caselle desiderate. Gli effetti non vengono eliminati: semplicemente, non vengono applicati. Ciò consente, ad esempio, di evitarne il rendering.
  Facendo doppio clic su una voce si apre il relativo *editor di effetti* o il *monitor clip*.
- L'ordine di rendering degli effetti può essere modificato. A tale scopo selezionare un effetto e fare clic sui pulsanti *Freccia* per spostarlo nella posizione desiderata.
- Per eliminare un effetto dall'elenco, selezionarlo e fare clic sul *Cestino*.

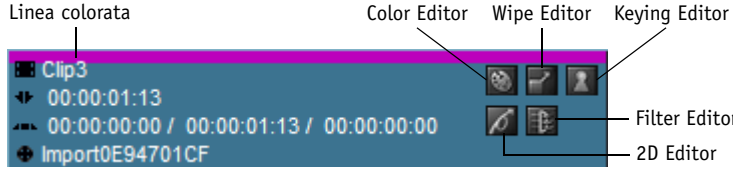
Eliminazione e rimozione di effetti

- *Transizioni* - Fare clic su una *transizione* e premere CANC, oppure fare clic su di essa con il pulsante destro del mouse e selezionare *Elimina* dal menu di scelta rapida.
- Effetti delle clip - Per rimuovere un effetto da una clip aprire il menu di scelta rapida facendo clic con il pulsante destro del mouse sulla linea colorata o sull'icona dell'effetto (si veda *Icone di effetti nelle clip della timeline* a pagina 514); in alternativa servirsi della finestra Proprietà FX della clip stessa. (Si veda *"Proprietà FX"* a pagina 433.)

Icone di effetti nelle clip della timeline

Le clip a cui sono stati applicati uno o più effetti presentano una linea colorata nella parte superiore e una o più icone di effetti. *Timewarp Editor* è invece indicato da una linea spezzata lungo il bordo inferiore della clip.

Se la linea superiore perde il suo colore intenso e appare più pallida, ciò significa che effetti o *attributi* sono disattivati. Si veda *"Attivazione e disattivazione di parametri di effetti"* a pagina 513.



Clip con icone di effetti e linea colorata (in alto)

In base all'altezza delle *tracce* e alle dimensioni di visualizzazione della *timeline*, le icone di effetti potrebbero non risultare visibili. È invece sempre visibile la linea colorata.

Se si scompone con la funzione *Separa clip* una clip VA raggruppata contenente effetti video, la linea degli effetti sarà visibile anche nelle clip audio risultanti. Il programma, infatti, continua a considerarle a tutti gli effetti comeclip complete provviste di audio evideo, in quanto basterà riattivare la *traccia sorgente video* attraverso la finestra *Proprietà* per ripristinare le clip originali (vedi *pagina 432*).

Accesso agli effetti tramite linea colorata o icona

Facendo clic con il pulsante destro del mouse su una linea colorata o un'icona si visualizza un menu di scelta rapida a due livelli: quello superiore elenca gli effetti applicati alla clip, quello inferiore le opzioni di un particolare effetto.

- *Modifica* - Questa opzione apre l'editor di un effetto (*pagina 516*).
- *Copia/Elimina* - Si veda *"Salvataggio di effetti personalizzati"* a pagina 545.
- *Annulla/Ripristina* - Queste opzioni si riferiscono alle modifiche aportate all'effetto.
- *Attiva* - Questa opzione è attivata nella configurazione predefinita; se viene disattivata rimuovendo il segno di spunta con un clic del mouse, l'effetto non verrà applicato (si veda anche *"Attivazione e disattivazione di parametri di effetti"* a pagina 513).
- *Sposta in su/Sposta in giù* - In caso di effetti multipli, queste opzioni consentono di modificarne l'ordine di applicazione spostando in alto o in basso di una posizione le voci selezionate.
- *Rinomina* - Questa opzione consente di identificare con un nome effetti a configurazione speciale.

Simboli di effetti in vista Miniature



Miniatura con simboli di effetti e attributi nell'angolo superiore destro

Le clip a cui sono stati applicati uno o più effetti presentano una stella a cinque punte nell'angolo superiore destro delle relative *miniature* nella *vista Miniature* della finestra *Progetto* o sul desktop. La stella blu rappresenta gli *attributi* attivi delle clip.

Proprietà FX

La finestra di dialogo Proprietà FX fornisce informazioni sugli effetti applicati a un oggetto, e consente di accedervi. Si veda *"Proprietà FX"* a pagina 433.

Editor di effetti (nozioni fondamentali)

Oltre agli effetti predefiniti, Avid Liquid contiene una serie di *editor di effetti* che consentono all'utente di creare e adattare singoli effetti e *transizioni*. Questa sezione fornisce una panoramica e una serie di informazioni generali sugli *editor di effetti* di Avid Liquid.

Cosa sono gli editor di effetti

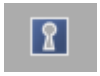
Un *editor di effetti* è una specie di laboratorio per la creazione di effetti i cui parametri vengono impostati direttamente dall'utente. Gli effetti così creati sono oggetti e si comportano in modo simile a molti altri oggetti di Avid Liquid: vengono applicati come gli effetti predefiniti, possono essere copiati, eliminati, spostati, accorciati, allungati e anche modificati.
Esistono diversi tipi di *editor di effetti*, elencati qui di seguito.

Editor di effetti delle clip Classic (filtri)

Esistono diversi *editor* per la generazione di effetti delle clip (video). Qui di seguito viene riportata una breve descrizione degli editor standard di Avid Liquid. Le illustrazioni mostrano i pulsanti utilizzabili per richiamare gli editor o le icone che li contengono all'interno della finestra *Progetto*.

Ulteriori informazioni sugli effetti realtime a base software sono riportate in un capitolo a parte a *pagina 603*.

Keying Editor



Questo editor viene utilizzato per rimuovere le aree di un'immagine di un determinato colore o grado di brillantezza e sostituirle con altre immagini.

Per informazioni più dettagliate si veda *"Keying Editor"* a pagina 586.

Filter Editor



Questo editor viene utilizzato per creare elaborazioni particolari delle clip senza alterarne dimensioni, posizione e così via. Per informazioni più dettagliate si veda *"Filter Editor"* a pagina 598.

Color Editor



Questo editor viene utilizzato per regolare colore, contrasto, brillantezza, gamma e altre impostazioni delle clip. In tal modo è possibile correggere i colori e creare effetti di esclusione quali il bilanciamento del bianco o l'abbinamento dei colori. Per informazioni più dettagliate si veda *"Color Editor"* a pagina 583.

Wipe Editor



Questo editor viene utilizzato per creare effetti wipe (a tendina). *Wipe Editor* include un canale alpha, che consente di definire in una clip aree trasparenti attraverso le quali rendere visibile un'altra clip. L'aspetto di questa maschera può essere controllato mediante numerosi parametri, tra cui *motivo, posizione* e *dimensioni*. Per informazioni più dettagliate si veda "*Wipe Editor per gli effetti delle clip*" a pagina 581.

2D Editor



Questo editor viene utilizzato per controllare ad esempio le dimensioni, la posizione, la rotazione e il bordo delle clip al fine di creare effetti particolari, ad esempio un'immagine dentro un'altra immagine. Per informazioni più dettagliate si veda "*2D Editor per gli effetti delle clip*" a pagina 566.

3D Editor



Questo *editor di effetti* consente di creare effetti tridimensionali e contiene inoltre una complessa funzione *Pageturn*.

Color Correction Editor



Oltre a consentire una *correzione colori primaria, a sei vettori* e *selettiva*, questo editor contiene una vasta gamma di funzioni supplementari (*bilanciamento dei toni*, *corrispondenza istogrammi* e relativo *bilanciamento del bianco*) e di indicatori diagnostici (vettori, forme d'onda, istogrammi, ecc.) che lo rendono uno strumento di lavoro estremamente efficace (*pagina 731*).

Timewarp Editor

Timewarp Editor consente di creare effetti di movimento dinamici (Dynamic Motion Effects, DME) che vanno dal semplice moto lineare rallentato a complesse variazioni di velocità e direzione di riproduzione del video, controllate mediante *key frame* (*pagina 786*).

Editor di effetti di transizione Classic

Questi editor consentono di creare transizioni tra le clip. Poiché gli effetti di questo tipo vengono applicati sempre a due clip (una uscente e una entrante), possono risultare piuttosto complessi. La loro funzionalità è tuttavia sostanzialmente identica a quella dei corrispondenti *editor di effetti delle clip*.



- *2D Editor* per gli effetti di transizione (*pagina 550*).





- *3D Editor* per gli effetti di transizione (*pagina 560*).





- *Wipe Editor* per gli effetti di transizione (*pagina 561*).



Apertura di editor di effetti e modifica di clip (= applicazione di editor di effetti)

Nella configurazione predefinita, gli *editor di effetti* aperti prendono il posto di *Sequence Editor*. Per aprire un *editor di effetti* sono disponibili svariati metodi, illustrati qui di seguito.

Selezione di editor di effetti da un elenco



(metodo applicabile agli effetti delle clip)

1. Fare clic sul pulsante illustrato a fianco e selezionare l'*editor di effetti* desiderato dal menu che apparirà.
2. Fare clic sulla clip da modificare.

Recupero di editor di effetti da una rack

1. Nella finestra *Progetto*, fare clic sulla scheda *Libreria* e trascinare l'*editor di effetti* desiderato da una *cartella/rack* a una clip della *timeline*.
2. Proseguire come in "Apertura di editor di effetti tramite icona o linea colorata".

Apertura di editor di effetti tramite icona o linea colorata

- Icona di effetti - Fare clic con il pulsante destro del mouse su un'icona di effetti per aprire il relativo menu di scelta rapida, quindi selezionare l'editor e poi *Modifica*.
- Linea colorata - Fare clic con il pulsante destro del mouse sulla linea colorata per aprire il relativo menu di scelta rapida, quindi selezionare l'editor e poi *Modifica*.

Apertura di editor di effetti tramite Proprietà FX

1 Aprire il menu di scelta rapida della clip su cui sono situati gli effetti.

2 Selezionare *Proprietà FX*.

3 Fare clic con il pulsante destro del mouse sul nome dell'effetto desiderato per aprire il relativo menu di scelta rapida e selezionare *Modifica* per aprire l'editor insieme alla clip.

Apertura di editor di effetti in una rack

(metodo applicabile solo agli *editor di effetti* copiati nella scheda *FX*)

1 Fare doppio clic sull'icona dell'*editor di effetti* desiderato.

2 Fare clic sulla clip da modificare.

Apertura di editor di effetti di transizione

Gli *editor di effetti di transizione* appaiono come oggetti separati sulla *timeline*, in quanto sono posizionati sul punto di edit fra due clip oppure all'inizio/alla fine di una clip.

1 Trascinare l'*editor* desiderato dalla *rack* all'interfaccia fra due clip della *timeline*, oppure all'inizio o alla fine di una clip.

2 Fare clic con il pulsante destro del mouse sulla *transizione* per aprirne il menu di scelta rapida e selezionare *Modifica*,

oppure

3 fare semplicemente doppio clic sulla *transizione*.

Applicazione di effetti alle clip di un progetto

Per applicare un effetto a una clip non è necessario che quest'ultima si trovi sulla *timeline*.

1 Aprire l'*editor di effetti* desiderato utilizzando uno dei metodi descritti.

2 Fare clic su una clip situata in una *rack* della finestra *Progetto* o sul desktop.

La clip viene caricata nell'editor e nella relativa *miniatura* appare una stella a cinque punte.



Il processo di rendering non inizia finché la clip non è stata collocata nella *timeline*.

Uso dell'anteprima

Invece di caricare una clip in un *editor di effetti* è possibile lavorare sulle anteprime (i pannelli grigi o blu che appaiono nell'*inlay degli editor* quando non è caricata alcuna clip). Ciò può risultare utile per preparare e provare gli effetti, in quanto il volume dei dati da calcolare è molto inferiore e l'operazione risulta notevolmente più veloce. (Si veda "*Monitor di effetti*" a pagina 522.)

Modalità a tutto schermo per gli editor di effetti



Soprattutto se si utilizza un sistema a doppio monitor, è utile impostare i monitor degli *editor di effetti* sulla *visualizzazione a tutto schermo*. In tal caso il monitor sinistro visualizzerà l'inlay video sulla quasi totalità dello schermo, mentre i pulsanti degli strumenti verranno disposti all'interno di finestre mobili situate sul monitor destro.
Per attivare la *modalità a tutto schermo* fare clic sul simbolo indicato all'interno della barra degli strumenti dell'*editor di effetti* attivo; per disattivarla, fare nuovamente clic sul simbolo.

Generalmente la modalità a tutto schermo non è disponibile per gli editor di effetti realtime.

Elementi e funzioni degli editor di effetti



Esempio di editor di effetti (vista normale): 2D Editor per gli effetti di transizione

Questa sezione descrive i vari elementi degli *editor di effetti* e spiega come vengono usati. Tutti gli *editor* sono organizzati nello stesso modo e hanno anche alcuni parametri in comune. Per una descrizione più dettagliata di tali parametri si rimanda alle sezioni specifiche di ciascun *editor*. Questa sezione tratta invece i seguenti argomenti:

Monitor di effetti *pagina 522*

Barra di posizione *pagina 523*

Indicatori di timecode *pagina 524*

Visualizzazione dei canali RGB e del canale alpha *pagina 524*

Key frame *pagina 525*

Altre funzioni dei key frame *pagina 527*

Curva di accelerazione (interpolazione di key frame) *pagina 528*

Parametri di effetti e loro opzioni *pagina 534*

Menu di scelta rapida degli editor di effetti *pagina 537*

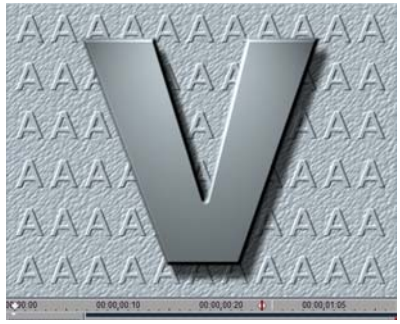
Disattivazione di impostazioni modificate *pagina 540*

Copia di impostazioni sui key frame *pagina 540*

Chiusura di editor di effetti *pagina 540*

Monitor di effetti

I *monitor* degli *editor di effetti* visualizzano un'anteprima degli effetti stessi. Quando si apre un *editor di effetti*, appare la grafica predefinita.

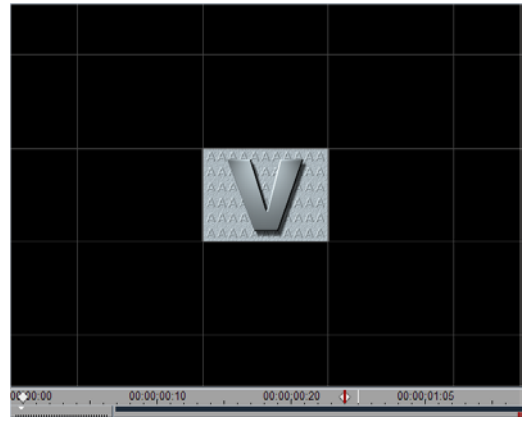


Monitor di effetti con immagine predefinita



Per ingrandire o ridurre il contenuto dell'inlay video di un *monitor di effetti* fare clic sul pulsante *Zoom*. Quando è selezionato uno strumento per l'elaborazione di effetti è inoltre possibile utilizzare temporaneamente lo strumento *Zoom* premendo il pulsante destro del mouse.
Trascinare il mouse verso l'alto per ingrandire il contenuto dell'inlay, verso il basso per ridurlo. Quando si riduce il contenuto dell'inlay è possibile visualizzare la zona che circonda l'area standard dello schermo insieme a un motivo a griglia.

Tale zona è chiamata "area di lavoro" e ogni rettangolo che la costituisce corrisponde a un'intera schermata. Per passare dalla vista a schermo intero alla vista con motivo a griglia standard del 325% fare doppio clic con il pulsante destro del mouse sull'inlay video.



Monitor di effetti con area di lavoro e motivo a griglia

L'*area di lavoro* è particolarmente utile per tenere sotto controllo gli effetti di movimento, ad esempio 2De 3D. Al suo interno è possibile infatti visualizzare clip e parti di immagini esterne all'area dello schermo attiva, ad esempio per lo zoom e altri effetti 2D/3D.

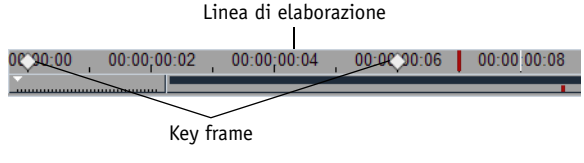
L'*area di lavoro* costituisce semplicemente un modo per visualizzare le immagini e non ha alcuna influenza sugli effetti (questo é una funziona esclusiva degli *Classic Effect Editors*).

Barra di posizione

La barra di posizione sotto l'inlay video può essere utilizzata per scorrere un effetto. Quando si trascina la *linea di elaborazione* il valore del timecode viene aggiornato in base alla posizione e alla durata dell'effetto attivo. Per maggiori informazioni sul funzionamento della barra di posizione si veda: "*Navigazione con la barra di posizione*" a pagina 267.

Premere il tasto FRECCIA SINISTRA o FRECCIA DESTRA per spostare la *linea di elaborazione* di un fotogramma verso sinistra o verso destra.

La barra di posizione visualizza inoltre *key frame* e *marker* delle clip.



Barra di posizione con key frame, marker e linea di elaborazione

Quando si apre un *editor di effetti*, la *linea di elaborazione* può essere situata in diversi punti della barra di posizione in base alla sua ubicazione sulla *timeline* al momento dell'apertura. Se si trova su una clip o su una *transizione*, tale posizione viene mantenuta; se si trova prima o dopo la clip o la *transizione*, salta all'inizio o alla fine della barra di posizione nell'*editor*, cioé al primo o all'ultimo fotogramma della clip o *transizione*.

Indicatori di timecode

Sopra l'inlay video sono presenti due campi di timecode.

Posizione della linea di elaborazione

Il campo di sinistra visualizza il timecode relativo alla posizione corrente della *linea di elaborazione* sulla barra del timecode.

Durata della clip

Il campo di destra visualizza la durata dell'effetto. Negli effetti di transizione questo campo indica la durata della *transizione* attiva, mentre negli *effetti* delle clip visualizza la durata compresa tra il Mark-In e il Mark-Out della clip.

Visualizzazione dei canali RGB e del canale alpha



In alcuni casi è molto utile visualizzare i canali colore (rosso, verde, blu) di una clip, il suo canale di luminanza o il suo canale alpha (se disponibile).
A tale scopo fare clic sul pulsante illustrato e selezionare una voce dal menu.

- *Normale* - Vengono visualizzati tutti i canali, compreso il canale alpha (se esiste).
- *Overlay alpha* - Visualizza il canale alpha a cui è sovrapposto un overlay rosso uniforme, a indicare una trasparenza completa che blocca lo sfondo formato dai canali RGB. È utile per verificare ad esempio un effetto di chiave, soprattutto intorno ai bordi di un'immagine in primo piano.
- *Solo colore* - Rosso, verde e blu insieme, senza canale alpha.
- *Rosso-Verde-Blu* - Alternativamente. Utile per modificare il *guadagno* o il *gamma* (funzioni di *Color Editor)*.
- *Luminanza* - Solo brillantezza (scala dei grigi; Y).
- *Alpha* - Visualizza un canale alpha come un motivo in bianco e nero. Il bianco corrisponde all'opaco (non trasparente), il nero ad aree completamente trasparenti, le diverse sfumature di grigio a vari livelli di trasparenza.
- *Inversione alpha* - Come sopra, ma invertiti.

Non tutti gli *editor di effetti* presentano queste opzioni. Si tenga inoltre presente che queste non sono impostazioni, ma solo modalità di visualizzazione.

Key frame

Per definire con precisione le fasi cronologiche di un effetto Avid Liquid utilizza i *key frame*, che contrassegnano i fotogrammi specifici in corrispondenza dei quali cambiano le impostazioni dei parametri. La definizione degli effetti viene effettuata mediante *key frame* in tutti gli *editor*.

Utilità dei key frame

Ogni singolo *key frame* contiene informazioni relative alle impostazioni di tutti i parametri di effetti modificati in un dato punto (dimensioni, rotazione, impostazione di chiavi, motivo degli effetti wipe ecc.).
Quando si esegue l'effetto, Avid Liquid crea delle interpolazioni tra le impostazioni dei vari *key frame*: questi ultimi possono essere considerati come i "passaggi" che compongono l'effetto e devono essere utilizzati per definire il movimento di un'immagine, una serie di nuove impostazioni wipe e così via. Ogni volta che si modifica un'impostazione in un *editor di effetti*, Avid Liquid inserisce automaticamente un nuovo *key frame* (se questa funzione non è stata disattivata).

- Ad esempio, l'effetto di sovrapposizione di un'immagine su un'altra può essere definito con due soli *key frame*: il primo posiziona l'immagine nell'angolo superiore sinistro dello schermo con dimensioni pari a 0, il secondo aumenta le dimensioni dell'immagine a 100% e la posiziona al centro dello schermo. Quando si avvia l'effetto, Avid Liquid crea delle interpolazioni tra le diverse impostazioni dei due *key frame*.



Aspetto di un effetto 2D con due key frame

- La funzione *Curva* consente di definire le caratteristiche di accelerazione di ogni *key frame* *(pagina 528)*.
- Nelle impostazioni predefinite gli effetti di Avid Liquid sono costituiti da due *key frame*, uno all'inizio e uno alla fine. Entrambi presentano i parametri predefiniti, senza alcuna elaborazione delle immagini. Le impostazioni dei *key frame* predefiniti possono tuttavia essere modificate, ed è inoltre possibile inserire nuovi *key frame* sulla barra di posizione ove necessario.

È altresì possibile disattivare l'utilizzo dei *key frame* facendo clic su *scheda Opzioni* > *Non usare key frame* (impostazione predefinita in *Color Editor* e *Keying Editor*). In tal caso l'effetto avrà un'unica impostazione, ossia non subirà modifiche nell'arco della sua durata (*pagina 535*).

Impostazione di key frame



Ad ogni modifica di un'impostazione in un *editor di effetti*, Avid Liquid inserisce automaticamente un nuovo *key frame* nel punto corrispondente della barra di posizione (situata sotto l'inlay video del *monitor di effetti*). Facendo clic sul pulsante è possibile aggiungere un *key frame* manualmente nel punto corrente dell'effetto e assegnargli le impostazioni attive.

Copia di key frame



Utilizzare il pulsante riportato a fianco per copiare un *key frame* negli Appunti senza eliminarlo dall'effetto in cui si trova.

CTRL + C per copiare un *key frame*.

Incollatura di key frame



Utilizzare il pulsante riportato a fianco per incollare un *key frame* copiato in un altro punto di un effetto.

CTRL + V per incollare un *key frame*.

Le schede poste a sinistra dei *monitor di effetti* contengono menu a discesa i cui controlli sono raggruppati per tipo. Per applicare impostazioni a un dato *key frame* trascinare sul *key frame* desiderato nella barra di posizione l'icona a rombo posta sulle barre della scheda. Ciò si rivela utile, ad esempio, per applicare le stesse impostazioni del bordo a determinati *key frame* di un effetto senza dover spostare la *linea di elaborazione* su ognuno di essi.

È inoltre possibile applicare impostazioni a un intero effetto trascinando l'icona a rombo sull'inlay video.

Eliminazione di key frame



Per eliminare un *key frame* fare clic sul pulsante *Vai a key frame successivo/precedente* in modo da spostare la *linea di elaborazione* sul *key frame* da eliminare, quindi fare quindi clic su *Elimina key frame*.

CANC

CTRL + X per eliminare e copiare negli Appunti.

Spostamento di key frame

Tenere premuto il tasto ALT e trascinare il *key frame* con il mouse (tenendone premuto il pulsante sinistro) nella posizione desiderata.

Aggiunta di commenti ai key frame

Come ai *marker*, anche ai *key frame* è possibile aggiungere un commento. A tale scopo fare doppio clic sul *key frame* desiderato: si aprirà un campo nel quale sarà possibile immettere fino a 25 caratteri. Al termine confermare l'immissione con *OK*. Il commento inserito diventa visibile quando il puntatore del mouse rimane fermo sul *key frame* per più di un secondo.

Altri pulsanti dei key frame

La barra degli strumenti situata sotto l'inlay video può essere utilizzata per controllare la sequenza di un effetto. Oltre alle funzioni predefinite, la scheda Libreria dei *monitor di effetti* contiene pulsanti speciali per la modifica degli effetti. Per ulteriori informazioni si veda: *"Personalizzazione di barre degli strumenti"* a pagina 1012.

Vai a key frame precedente



Porta la *linea di elaborazione* sul *key frame* precedente.

Vai a key frame successivo



Porta la *linea di elaborazione* sul *key frame* successivo.

Vai a marker precedente



Porta la *linea di elaborazione* sul *marker* precedente.

Vai a marker successivo



Porta la *linea di elaborazione* sul *marker* successivo.

Sposta area di lavoro



Fare clic su questo pulsante per spostare un'immagine sull'*area di lavoro*. Tale funzione può essere utilizzata solo se l'area di lavoro è stata precedentemente ingrandita (*pagina 520*). Trascinare l'immagine nella posizione desiderata all'interno dell'inlay video. Per ripristinare le dimensioni predefinite dell'*area di lavoro* fare doppio clic con il pulsante destro del mouse.

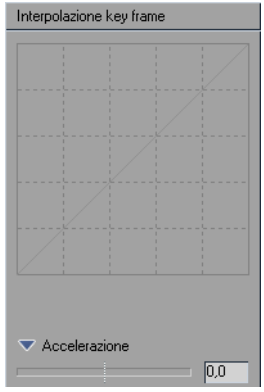
Visualizza area di sicurezza e contrassegni titoli



Fare clic su questo pulsante per sovrapporre all'immagine visualizzata nel *monitor di effetti* un'*area di sicurezza* e *contrassegni per i titoli*. Questa operazione non ha alcun effetto sulla resa dell'immagine. Posizionare tutte le parti più significative del motivo dentro la cornice esterna. La cornice interna (linea tratteggiata) racchiude l'area consigliata per i titoli.

Curva di accelerazione

La curva di accelerazione, situata a sinistra dei *monitor di effetti*, consente di definire la velocità con cui deve avvenire il passaggio fra due *key frame*. Le immagini della clip vengono interpolate in base alla curva impostata. L'asse x della griglia rappresenta il tempo, l'asse y la variazione.



Curva di accelerazione predefinita

Esempio *pagina 528*

Accelerazione lineare *pagina 529*

Accelerazione variabile *pagina 529*

Curva di accelerazione predefinita *pagina 530*

Aumenta/Riduci *pagina 532*

Intervallo di accelerazione *pagina 533*

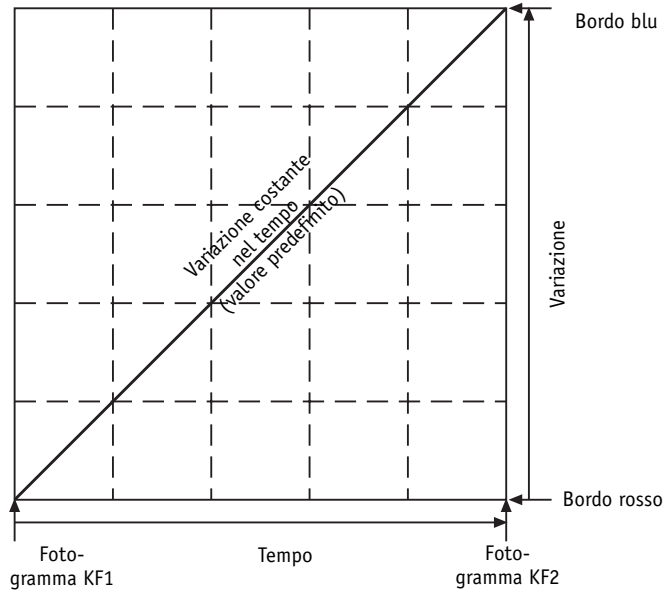
Esempio

Si consideri a titolo di esempio un effetto caratterizzato da due *key frame* chiamati rispettivamente KF1 e KF2, che differiscono soltanto per il colore del bordo: l'immagine di KF1 ha un bordo rosso, quella di KF2 un bordo blu.

KF1 (bordo rosso) rappresenta l'inizio dell'effetto. Nella griglia i suoi valori vengono posizionati nell'angolo inferiore sinistro, mentre i valori di KF2 appaiono nell'angolo superiore destro (bordo blu). L'asse orizzontale tra KF1 e KF2 corrisponde al tempo, mentre l'asse verticale rappresenta le modifiche da applicare durante l'effetto (ossia il cambiamento di colore del bordo).

Accelerazione lineare

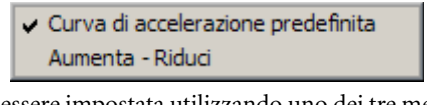
La linea diagonale che attraversa la griglia indica che la variazione avviene a velocità costante per l'intera durata di KF1: dal momento in cui l'effetto viene avviato il colore del bordo cambia progressivamente dal rosso al magenta e dal magenta al viola, fino a divenire blu. Nell'accelerazione lineare la variazione avviene a una velocità che resta costante dall'inizio alla fine dell'effetto.



Accelerazione lineare

Accelerazione variabile

In alternativa è possibile impostare un'accelerazione variabile, in modo da cambiare la velocità di applicazione delle modifiche nel tempo. Le accelerazioni di questo tipo vengono rappresentate sotto forma di curve. Per gli effetti è possibile specificare due tipi di accelerazione: *Curva di accelerazione predefinita* o *Aumenta - Riduci*. Tali opzioni sono disponibili all'interno del relativo menu di scelta rapida.



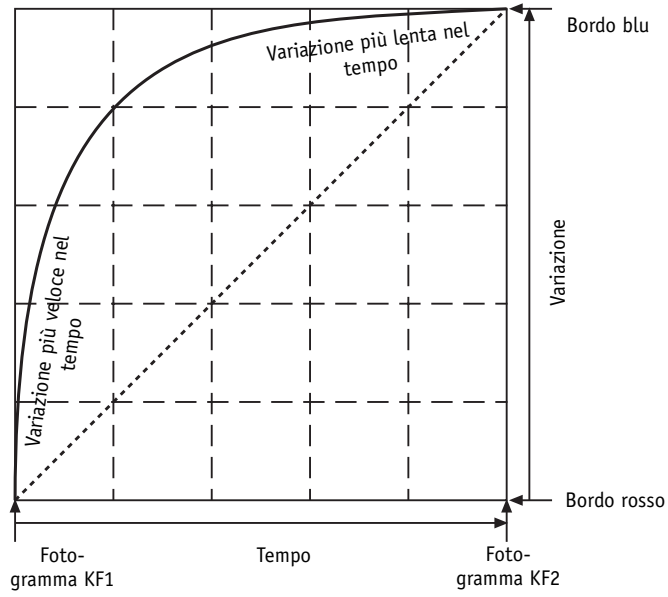
La curva di accelerazione può essere impostata utilizzando uno dei tre metodi riportati di seguito.

- Trascinare la linea di accelerazione con il mouse.
- Trascinare il cursore che si trova sotto il campo *Accelerazione* nella parte inferiore della finestra di dialogo.
- Immettere un valore nel campo accanto al cursore.
  Tutti e tre gli indicatori rispecchiano la curva di accelerazione definita.

È possibile definire una curva di accelerazione diversa per ogni *key frame* di un effetto, ma ad ogni *key frame* può essere assegnata una sola curva. Ciò significa che tutte le modifiche tra due *key frame* vengono applicate in base alla stessa curva di accelerazione. Se ad esempio nei *key frame* cambiano le dimensioni dell'immagine e il colore del bordo, la stessa curva di accelerazione verrà utilizzata per l'interpolazione sia delle dimensioni che del colore.

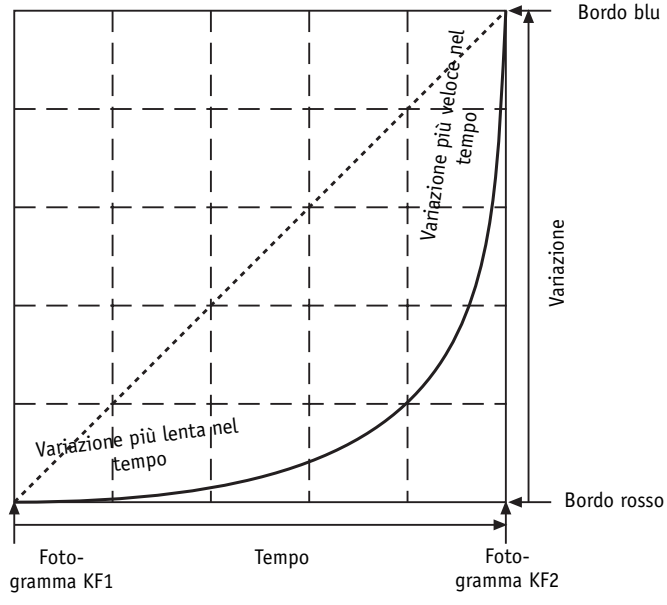
Curva di accelerazione predefinita

La figura riportata di seguito illustra un'accelerazione positiva in modalità predefinita. Nel caso di curve positive la velocità delle modifiche è molto elevata subito dopo il primo *key frame*, ossia all'inizio dell'effetto (KF1), e si riduce progressivamente verso la fine dell'effetto (KF2). Se si imposta ad esempio un valore di accelerazione uguale a 85, il colore del bordo potrebbe cambiare da rosso a magenta e da magenta a viola già nella prima metà dell'effetto, mentre il cambiamento da viola a blu si verificherà in maniera molto più lenta occupando tutta la seconda metà dell'effetto.



Accelerazione positiva

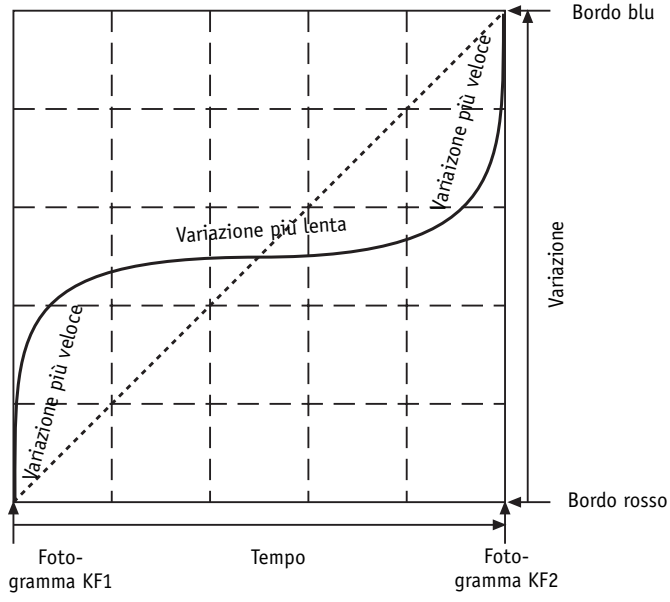
La figura che segue riporta a titolo di esempio una curva negativa in modalità predefinita. Nel caso di curve negative la velocità delle modifiche è molto ridotta subito dopo il primo *key frame*, ossia all'inizio dell'effetto (KF1), e aumenta progressivamente verso la fine dell'effetto (KF2). Se si imposta ad esempio un valore di accelerazione uguale a -85, tutta la prima metà dell'effetto potrebbe semplicemente modificare il colore del bordo da rosso a magenta, mentre il cambiamento da magenta a viola e da viola a blu si verificherà in modo molto più rapido durante la seconda metà dell'effetto.



Accerazione negativa

Aumenta - Riduci

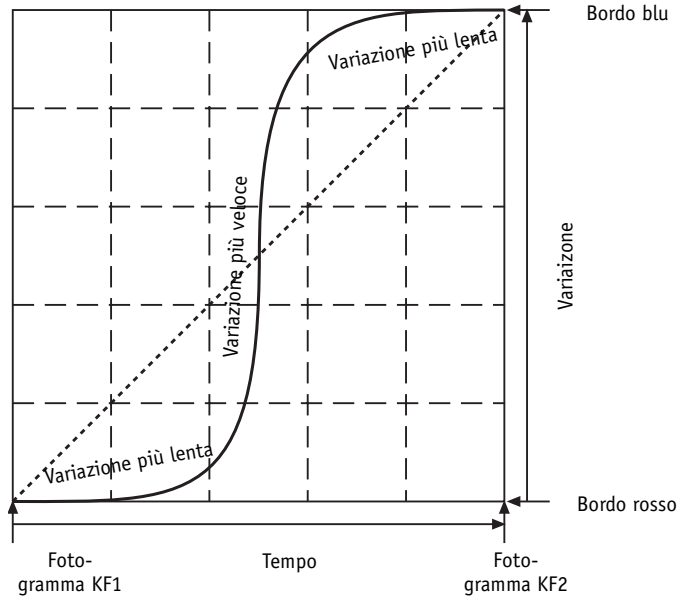
L'altra modalità di accelerazione variabile è *Aumenta - Riduci*, che consente di cambiare per due volte la velocità di applicazione delle modifiche all'interno di un effetto. La figura seguente illustra un esempio di impostazione positiva di questa modalità.



Curva Aumenta-Riduci positiva

La velocità è elevata all'inizio e alla fine dell'effetto, mentre diminuisce nella sua parte centrale.

Con impostazioni di accelerazione-decelerazione negative, la velocità di variazione è bassa all'inizio e alla fine dell'effetto e aumenta invece nella sua parte centrale, come mostra la figura seguente.



Curva Aumenta-Riduci negativa

Intervallo di accelerazione

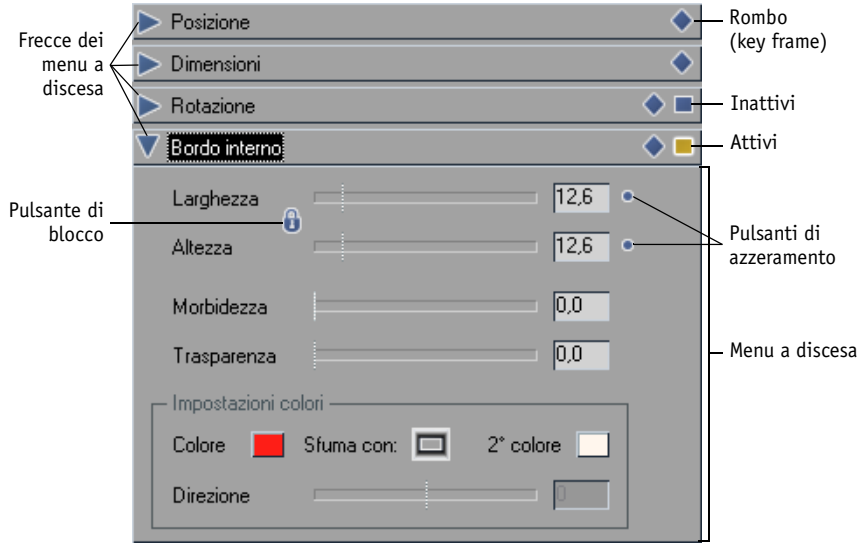
In entrambe le modalità variabili l'intervallo di accelerazione valido è di +/- 100; il valore predefinito 0 corrisponde all'accelerazione lineare. Se si imposta il valore 100 si ottiene un percorso di accelerazione ad angolo retto: tutte le modifiche tra i *key frame* avvengono in KF1. Riprendendo l'esempio precedentemente illustrato, il colore del bordo passerà immediatamente dal rosso al blu, quindi rimarrà blu per tutta la durata restante dell'effetto. Se si imposta il valore -100, non si ha invece alcuna variazione fino al passaggio a KF2: per tutta la durata di KF1 il bordo rimarrà rosso, ma si trasformerà istantaneamente in blu al passaggio a KF2. In entrambi i casi non vi sono passaggi intermedi: il colore si trasforma da rosso a blu senza attraversare le fasi di transizione magenta e viola. In questo modo si ottiene un effetto più simile a un taglio che a una dissolvenza. Le impostazioni dei *key frame* vengono sostituite senza interpolazioni.

Parametri di effetti e altre opzioni

Utilizzando le due schede situate sul lato sinistro degli *editor di effetti* è possibile personalizzare parametri di effetti ed altre opzioni.

Scheda dei parametri di effetti

Nei menu a discesa della scheda di sinistra sono contenuti tutti i parametri dell'effetto attivo.



Scheda dei parametri di un effetto e menu a discesa del bordo interno (2D Editor)

Durante la generazione di effetti è possibile impostare i parametri di un *editor* in vari modi:

- selezionando un elemento di un elenco a discesa;
- utilizzando un cursore o una manopola;
- immettendo un valore numerico;
- attivando uno strumento e spostando il mouse all'interno dell'inlay video;
- selezionando i colori con l'apposito selettore.

Alcune funzioni correlate, impostate mediante un cursore (ad esempio larghezza e altezza) possono essere collegate facendo clic sul pulsante di *blocco* (l'icona corrispondente si chiude). In tal caso tutte le modifiche apportate a un parametro verranno applicate direttamente anche agli altri. Se il lucchetto raffigurato nell'icona di *blocco* è aperto, i parametri possono essere impostati separatamente.

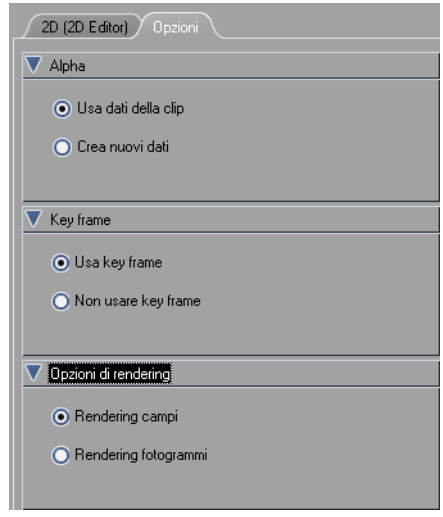
Per ritoccare i parametri degli effetti si consiglia l'uso della rotella nei mouse che ne sono provvisti.

Opzioni

La scheda *Opzioni* contiene tre menu a discesa.

- *Alpha* - Consente di disattivare un canale alpha esistente e di crearne un altro, ad esempio per i titoli.
- *Key frame* - Consente di stabilire se nell'effetto debbano essere utilizzati i *key frame*.
  È consigliabile non servirsi dei *key frame* se l'effetto mantiene parametri costanti lungo tutta la *sequenza* temporale.
- *Opzioni di rendering* - Consente di definire se l'effetto debba essere calcolato in campi o in fotogrammi.

Normalmente si consiglia di selezionare l'opzione *Rendering campi*.*Rendering fotogrammi* è utile solo per alcuni effetti (ad esempio, in determinate chiavi aiuta ad ottenere risultati migliori). Tuttavia, se il prodotto finale è un filmato (il che comprende anche i filmati AVI e Quicktime) l'impostazione basata sui fotogrammi è migliore, in quanto gli editor eseguono il rendering in fotogrammi.



Scheda Opzioni

Barra degli strumenti

La barra degli strumenti posta sotto le schede e la curva di accelerazione contiene pulsanti speciali per la modifica degli effetti. Per personalizzarla trascinare al suo interno i pulsanti desiderati prelevandoli dalla scheda *Generali* della finestra *Personalizza*. (Si veda *"Personalizzazione di barre degli strumenti"* a pagina 1012.)



Ripristina stato iniziale



Ripristina lo stato iniziale (ovvero lo stato esistente alla prima apertura dell'editor).

Ripristina valori predefiniti



Reimposta tutti i parametri sui valori di fabbrica predefiniti.

Scambia sorgenti



Passa dalla clip entrante alla clip uscente di un effetto di *transizione* e viceversa, consentendo all'utente di applicare l'effetto all'altra clip.

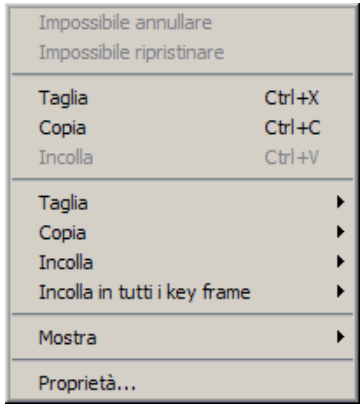
Inverti direzione effetto



Inverte la direzione di un effetto.

Menu di scelta rapida degli editor di effetti

Il menu di scelta rapida di un *editor di effetti* contiene opzioni che consentono di regolare le impostazioni dell'effetto stesso.



Menu di scelta rapida degli editor di effetti

Annulla

Facendo clic su *Annulla* si annulla l'ultima operazione eseguita e si riportare l'effetto allo stato precedente. Avid Liquid memorizza le ultime 64 modifiche apportate durante la creazione dell'effetto, consentendo così di tornare a qualsiasi stato esistente in precedenza.

CTRL + Z

Ripristina

Facendo clic su *Ripristina* si annulla l'ultima operazione di annullamento eseguita e si ripristina lo stato di un effetto antecedente all'utilizzo della funzione *Annulla* (fino a 64 passaggi).

CTRL + Y

I pulsanti *Annulla* e *Ripristina* sono disponibili anche sulla barra degli strumenti situata sotto le schede e i menu a comparsa.

Taglia

Facendo clic su *Taglia* si elimina da un effetto il *key frame* situato in corrispondenza della *linea di elaborazione* e lo si copia negli Appunti. In seguito sarà possibile utilizzare il comando *Incolla* per inserire il *key frame* tagliato in un altro punto dell'effetto.

CTRL + X

Copia

Facendo clic su *Copia* si copia negli Appunti il *key frame* di un effetto situato in corrispondenza della *linea di elaborazione* senza eliminarlo dall'effetto stesso. Successivamente sarà possibile utilizzare il comando *Incolla* per inserire il *key frame* copiato in un altro punto dell'effetto.

CTRL + C

Incolla

Facendo clic su *Incolla* si inserisce un *key frame* precedentemente tagliato o copiato negli Appunti all'interno di un effetto, in corrispondenza della *linea di elaborazione*.

CTRL + V

Taglia > (con menu a comparsa)

Facendo clic su *Taglia* > si apre un menu a comparsa che consente di specificare le proprietà da rimuovere da un dato *key frame*. È possibile ad esempio eliminare da un *key frame* i valori di rotazione pur mantenendone inalterate le dimensioni. Le proprietà tagliate vengono posizionate negli Appunti, per consentire all'utente di incollarle in altri *key frame*.

Copia > (con menu a comparsa)

Facendo clic su *Copia* si apre un menu a comparsa che consente di specificare le proprietà di un effetto da copiare negli Appunti. Ciò consente, ad esempio, di copiare un'impostazione per poi incollarla in altri *key frame*.

Incolla > (con menu a comparsa)

Facendo clic su *Incolla* si apre un menu a comparsa che consente di specificare quali proprietà applicare, tra quelle contenute negli Appunti, a un punto di un effetto. Se ad esempio negli Appunti è stato tagliato o copiato un intero *key frame*, sarà possibile applicare a un *key frame* i suoi parametri di dimensione e a un altro quelli di rotazione.

Se si incolla una proprietà che non è stata precedentemente copiata o tagliata, Avid Liquid ne utilizza le impostazioni predefinite. Ad esempio, se si incolla una dimensione senza che vi sia un'impostazione di dimensione negli Appunti, Avid Liquid imposta le dimensioni del *key frame* di destinazione al 100%.

Incolla in tutti i key frame

Facendo clic su *Incolla in tutti i key frame* si applica il contenuto degli Appunti a tutti i *key frame* di un effetto.

Per copiare e incollare *key frame* è anche possibile utilizzare le icone a rombo poste sulle barre delle schede. Per eseguire questa operazione trascinare l'icona a rombo del parametro desiderato su un *key frame* della barra di posizione per copiarne le impostazioni su quel *key frame*, oppure sull'inlay video per copiarle in tutti i *key frame.*

Mostra

Facendo clic su *Mostra* si apre un menu che consente di impostare l'anteprima di un effetto visualizzata nel relativo *monitor*. Tali impostazioni non influiscono sull'effetto stesso, ma permettono esclusivamente di personalizzare l'anteprima della clip. Il menu consente di attivare e disattivare le funzioni riportate qui di seguito (le opzioni attive sono contrassegnate da un segno di spunta).

- *Sfondo*
  - Se attiva, questa funzione rende visibile il video con priorità inferiore sulla *timeline* (immagine di sfondo) quando l'immagine in primo piano viene spostata, sovrapposta o ridimensionata. Se la funzione è inattiva o se sulla *timeline* non esistono layer con priorità inferiore, lo sfondo sarà nero.
- *Primo piano 100%*
  - Rende l'immagine in primo piano completamente opaca. Nelle aree in cui le immagini in primo piano e di sfondo si sovrappongono non sarà possibile visualizzare lo sfondo.
- *Primo piano 75%*
  - Rende l'immagine in primo piano parzialmente trasparente, consentendo la visualizzazione dello sfondo.
- *Primo piano 50%*
  - Rende l'immagine in primo piano semitrasparente.
- *Primo piano 25%*
  - Rende l'immagine in primo piano molto trasparente. Utilizzare questa impostazione quando con le impostazioni 75% o 50% non si ottiene una trasparenza sufficiente per visualizzare i dettagli dello sfondo.

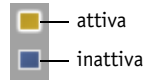


Quando si crea un effetto di transizione che comporta la modifica dello sfondo, utilizzare questa funzione per riuscire a intervenire su un'immagine di sfondo interamente coperta dall'immagine in primo piano.

Proprietà

Facendo clic su *Proprietà* si apre la finestra di dialogo omonima che, mediante l'utilizzo di tre schede, consente di regolare la qualità di effetti ed anteprime. Per ulteriori informazioni in proposito si veda *"Qualità di rendering e di anteprima (solo per gli effetti Classic)"* a pagina 544.

Disattivazione di impostazioni modificate



Un quadratino giallo sulla barra contenente le voci di una scheda indica che le impostazioni del relativo menu a discesa sono state modificate (cioé non corrispondono più ai valori predefiniti) e sono attive.

Per disattivare tutti i valori di un menu a discesa fare clic sul quadratino, in modo che venga visualizzato in modo normale. Si tenga presente che questa operazione non riattiva le impostazioni predefinite, ma impedisce semplicemente che le impostazioni presenti nel menu vengano applicate all'effetto.

Copia di impostazioni su key frame



Per applicare le impostazioni di un menu a discesa a un *key frame* situato sulla barra di posizione trascinare sul *key frame* l'icona a rombo desiderata. È inoltre possibile applicare le impostazioni a un intero effetto trascinando l'icona a rombo sull'inlay video.

Chiusura di editor di effetti (avvio del rendering)



Fare clic sul punsate a fianco per chiudere gli *editor di effetti*.

Se necessario, Avid Liquid inizia immediatamente il rendering delle modifiche senza chiedere ulteriori conferme.
Se non sono state effettuate modifiche, il rendering non viene eseguito.



L'utente ha la possibilità di definire il tempo che deve trascorrere fra la chiusura dell'editor e l'inizio del rendering. (Si veda *"Qualità di rendering e di anteprima (solo per gli effetti Classic)"* a pagina 544.)

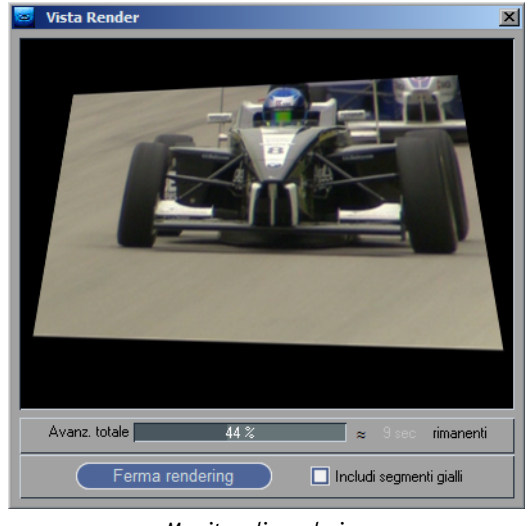
Rendering di effetti

I programmire sidenti (cioé programmi che vengono eseguiti in background, come ad esempio gli antivirus) possono interferire con il rendering o bloccarlo. Anche i firewall di Internet possono causare problemi. Ricordarsi di disattivare questi programmi durante l'uso di Avid Liquid.

Monitor di rendering

Il rendering viene eseguito automaticamente in background; durante l'operazione, sulla barra delle applicazione appare un simbolo Sigma lampeggiante. Per controllare il processo fare clic sul simbolo: si aprirà il *monitor di rendering*.

Avid Liquid riproduce anche transizioni o effetti delle clip parzialmente renderizzati sulla *Timeline*. Quando la *linea di elaborazione* si trova su una sezione non ancora renderizzata, nei punti in cui non sono disponibili dati renderizzati viene visualizzato un punto esclamativo grigio su una superficie nera nell'inlay.



Monitor di rendering

Il *monitor di rendering* visualizza l'immagine video in fase di rendering. Sotto l'inlay video sono presenti una barra di comando e un indicatore di stato.

- Fare clic su *Ferma rendering* per interrompere il processo di rendering.
- Fare clic su *Avvia rendering* per iniziare o riprendere il rendering.
- Fare clic sulla casella per attivare o disattivare il rendering dei segmenti gialli (in questo modo si attiva/disattiva il rendering in background degli effetti realtime). Per maggiori informazioni si veda "*Gestione del rendering di effetti software realtime*" a pagina 609.



Qualsiasi processo di rendering interrotto manualmente deve anche essere riavviato; in caso contrario il rendering non verrà completato.

- Fare clic su *Chiudi* per chiudere il *monitor di rendering* (il simbolo Sigma lampeggiante indica che il rendering prosegue in background).
- "*Inattivo*" indica che non vi sono immagini da renderizzare.
- Durante il processo viene visualizzato un indicatore contenente informazioni sullo stato del rendering (tempo rimanente, numero di fotogrammi renderizzati e così via).



Il *segmento della timeline* collocato sopra un segmento che contiene effetti non renderizzati viene visualizzato in rosso. Quest'area scompare gradualmente dal *segmento* (da sinistra verso destra) man mano che il rendering procede.

Eliminazione di file di rendering

I file di rendering (ossia file creati durante il rendering di effetti o clip di timewarp) possono essere eliminati selettivamente.
L'eliminazione di questi file può rendersi necessaria ad esempio dopo un'operazione di *digitalizzazione in batch*, qualora si desideri rieseguire manualmente il rendering degli effetti sulla base del nuovo materiale digitalizzato. Oppure potrebbe rivelarsi utile eliminare file non più richiesti per liberare spazio sui supporti di memoria. Qui di seguito sono descritte le opzioni disponibili.

Eliminazione con l'icona Cestino del desktop

Il menu di scelta rapida dell'icona *Cestino* del desktop contiene alcune opzioni di eliminazione dei file di rendering che vengono applicate al *progetto* attivo. Selezionare:
Elimina i file renderizzati del progetto:...

- *Non utilizzati da alcuna sequenza del progetto* -
  Questa opzione elimina i file di rendering che non fanno riferimento a nessuna *sequenza* del *progetto*.
- *Non utilizzati dalla sequenza attiva* -
  Questa opzione elimina tutti i file di rendering ad eccezione di quelli utilizzati dalla *sequenza* attiva della *timeline*.
- *Non utilizzati dalle sequenze selezionate della finestra Progetto* -
  Questa opzione elimina tutti i file di rendering ad eccezione di quelli delle *sequenze* selezionate nella finestra *Progetto*.

Eliminazione con il menu di scelta rapida della timeline

Queste funzioni di eliminazione vengono applicate ai file di rendering appartenenti alla *sequenza* attiva della *timeline*. Selezionare:

- *fra Mark-In/Out* -
  per un'eliminazione selettiva, oppure
- *di tutta la sequenza attiva* -
  per eliminare tutti i file di rendering della *sequenza*.

Qualità di rendering e di anteprima (solo per gli effetti Classic)

Per controllare la qualità del rendering e delle anteprime è disponibile la finestra *Proprietà* dell'effetto desiderato. Per aprire tale finestra servirsi di uno dei due metodi descritti di seguito.



- Nella barra degli strumenti degli *editor di effetti*, fare clic su *pulsante del menu di scelta rapida* > *Proprietà*.
- Fare clic su *Modifica* > *Pannello di controllo* > *Ambiente* > *Proprietà editor FX*.

Qualità rendering

Utilizzare la scheda *Qualità rendering* per regolare le impostazioni relative alla qualità del processo di rendering; le opzioni disponibili sono *Massima, Alta* e *Qualità anteprima*. Per la creazione dei nastri master utilizzare l'opzione *Massima*.



Avid Liquid effettua il rendering degli effetti nello spazio colore YUV, con qualità YUV non compressa e a livello di sottopixel.

Qualità anteprima

Uilizzare la scheda *Qualità anteprima* per impostare la qualità di un'anteprima; le opzioni disponibili sono *Massima, Alta* e *Anteprima rapida*. Per visualizzare più rapidamente l'anteprima di un effetto utilizzare insieme le opzioni *Qualità massima per ultima* e *Anteprima rapida per prima*. Se si utilizzano ad esempio le opzioni *Massima* e *Anteprima rapida per prima*, durante il montaggio verrà visualizzata innanzitutto un'anteprima rapida e successivamente un'anteprima di migliore qualità. Per ottenere un ulteriore miglioramento di qualità, insieme a *Qualità massima per ultima* e *Anteprima rapida per prima* utilizzare anche l'impostazione *Alta*.

Sistema

La scheda *Sistema* consente di ottimizzare il sistema per l'utilizzo degli effetti di Avid Liquid.

Salvataggio di effetti personalizzati

Dopo avere creato un effetto con un *editor*, è possibile salvarlo e assegnargli un nome procedendo come spiegato qui di seguito.

1. Creare l'effetto e posizionarlo sulla *timeline*, come effetto delle clip o come *transizione*.
2. Fare clic con il pulsante destro del mouse sulla linea colorata/sull'icona dell'effetto (per gli effetti delle clip), oppure sulla *transizione* per aprire il menu di scelta rapida.
3. Selezionare *Copia*.
4. Visualizzare nella finestra *Progetto* qualsiasi *rack* ad eccezione di *Libreria* e salvarvi l'effetto selezionando il menu di scelta rapida della *rack* > *Incolla*.
   Lo stesso menu contiene anche la funzione *Rinomina*.

Descrizione dettagliata degli editor di effetti Classic di Avid Liquid

Questa sezione fornisce una descrizione dettagliata degli *editor di effetti* disponibili in Avid Liquid, più alcune procedure guidate per la creazione di transizioni ed effetti delle clip. Essa tratta i seguenti argomenti:

Editor di effetti di transizione: nozioni fondamentali *pagina 547*

2D Editor per gli effetti di transizione *pagina 550*

3D Editor per gli effetti di transizione *pagina 560*

Creazione di un effetto 2D di transizione: procedura guidata *pagina 556*

Wipe Editor per gli effetti di transizione *pagina 561*

Creazione di un effetto wipe di transizione: procedura guidata *pagina 563*

2D Editor per gli effetti delle clip *pagina 566*

3D Editor per gli effetti delle clip *pagina 567*

Wipe Editor per gli effetti delle clip *pagina 581*

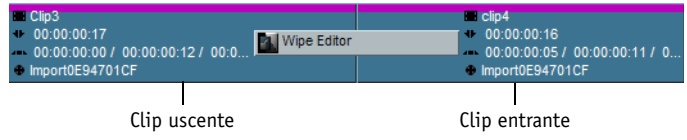
Color Editor *pagina 583*

Keying Editor *pagina 586*

Filter Editor *pagina 598*

Editor degli effetti di transizione: nozioni fondamentali

Le *transizioni richiedono sempre due segnali video*. L'effetto di *transizione* più semplice è la *dissolvenza*, in cui la clip situata a sinistra della *transizione* sulla *timeline* (clip uscente) viene mixata con la seconda clip (clip entrante). Questa operazione richiede due segnali i cui parametri possono essere controllati all'interno degli *editor di effetti*.

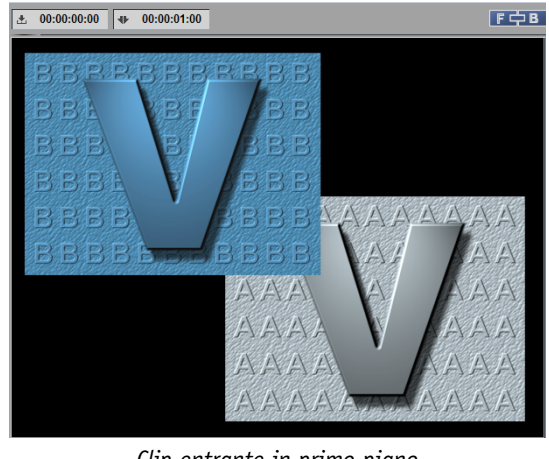


Wipe Editor per gli effetti di transizione

Uno dei segnali partecipanti all'operazione può anche essere "nero". Ciò accade se la *transizione* è posizionata all'inizio o alla fine di una clip e quindi tocca un punto vuoto ("nero") della *timeline*, come nel caso di dissolvenze in entrata e dissolvenze in uscita. Si veda *"Timeline "vuota""* a pagina 358.

Clip entranti/uscenti

Gli effetti di *transizione* sono spesso molto più complessi degli effetti delle clip, in quanto richiedono l'utilizzo di due clip nello stesso editor. In un dato punto di una *transizione* le clip possono essere in primo piano o sullo sfondo (è il caso degli effetti wipe o slide).



Clip entrante in primo piano

Quando si apre *2D Editor per gli effetti di transizione*, nella parte destra dell'editor (sopra l'inlay) viene visualizzato il pulsante riportato nella figura che segue; tale pulsante rappresenta le due clip a cui viene applicato l'effetto di *transizione*.



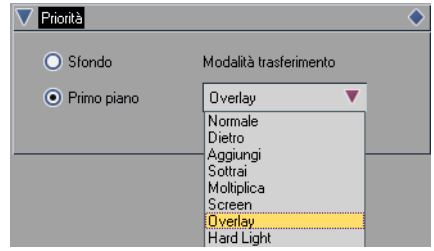
Quando si modifica un effetto di *transizione* è necessario distinguere fra clip uscente e clip entrante. Fare clic nell'area destra o sinistra del pulsante per definire la clip da modificare (nella precedente figura, la clip modificabile è quella entrante). Indipendentemente dagli strumenti che si utilizzano, ogni modifica apportata verrà applicata alla clip entrante. Per modificare la clip uscente fare clic sull'altro lato del pulsante.

Il pulsante mostra inoltre quale clip si trova in primo piano e quale sullo sfondo.

Sfondo/primo piano

Il fatto che una clip sia in primo piano o sullo sfondo determina il momento e la modalità con cui essa va a coprire parzialmente o interamente l'altra clip durante la transizione. Sfondo e primo piano consentono di definire livelli di "priorità".

Esistono due modi per definire lo sfondo e il primo piano della clip selezionata:





- fare clic sul pulsante *Metti clip in primo/in secondo piano* posto sulla parte destra della barra degli strumenti degli editor di effetti;
- fare clic sul menu a discesa *Priorità, Sfondo* o *Primo piano.*

Fare clic su *Sfondo* se si desidera che la clip rimanga sullo sfondo, interamente o parzialmente coperta dalla clip in primo piano, a seconda dell'effetto utilizzato.

Operazioni di compositing (modalità di trasferimento)

Per le clip in primo piano esistono diverse funzioni (modalità di trasferimento, in precedenza definite "operazioni di compositing") che consentono di definire come esse debbano coprire le clip di sfondo.

Le opzioni disponibili sono più o meno le stesse dei programmi grafici avanzati.



Utilizzare il pulsante *Metti clip in primo/in secondo piano* per passare dall'opzione di sfondo all'opzione di primo piano specificata nella finestra di dialogo *Priorità* e viceversa. Si tenga presente che questa funzione influisce sull'effetto impostato. Per poter elaborare una clip di sfondo che non risulta visibile, diminuire le dimensioni dell'*area di lavoro* (utilizzando il pulsante *Zoom* o trascinando l'area con il pulsante destro del mouse premuto), oppure regolare la trasparenza di visualizzazione della clip in primo piano con il *menu di scelta rapida degli effetti* > *Mostra* > *Primo piano #%*.

2D Editor per gli effetti di transizione

2D Editor per gli effetti di transizione viene utilizzato per generare effetti 2D che, essendo costituiti da due clip, possono risultare piuttosto complessi. Per definire la dinamica di questi effetti vengono utilizzati i *key frame*.

Apertura di 2D Editor per gli effetti di transizione

Esistono diversi modi per aprire *2D Editor per gli effetti di transizione*.

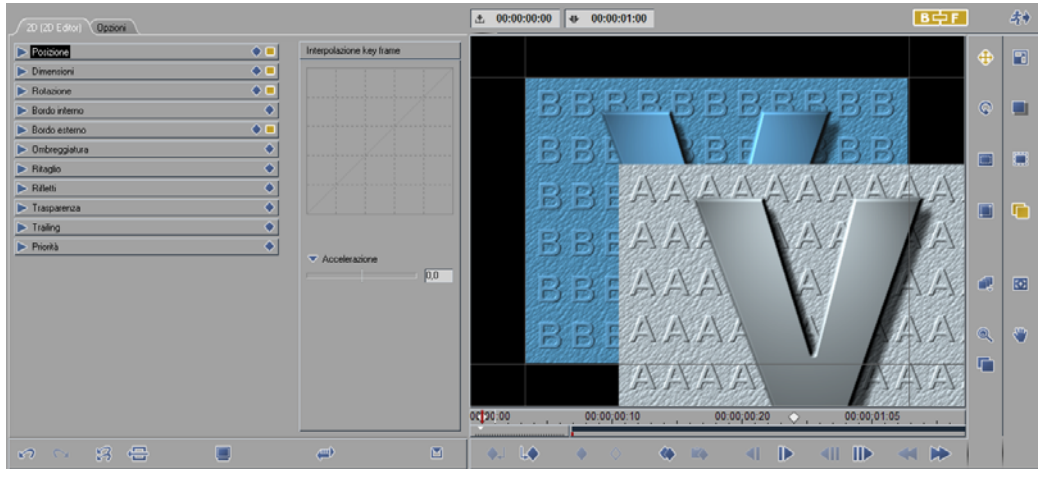


- Nella finestra *Progetto* fare clic sulla scheda *Libreria* > *cartella Classic transition FX* > *Editors*. Trascinare *2D Editor* dall'area Contenuti a un taglio della *timeline*. Fare clic con il pulsante destro del mouse sull'effetto. Nel menu di scelta rapida che apparirà fare clic su *Modifica* per aprire l'editor insieme alle clip corrispondenti.

Se si è già creata una copia dell'editor in una *rack* diversa da *Libreria*, *fare clic su Apri* nel menu di scelta rapida o semplicemente fare doppio clic sull'effetto.
Nel *monitor di effetti* apparirà la grafica predefinita. In generale le anteprime degli effetti risultano più rapide e regolari con queste grafiche di prova che non con le clip video; di conseguenza è consigliabile utilizzare tale metodo per aprire 2D Editor se si desidera unicamente provare gli effetti.

La maggior parte delle funzioni di *2D Editor* può essere impostata mediante il mouse, i cursori e/o le caselle di testo. L'utilizzo dei menu a discesa garantisce però una maggiore precisione, consentendo di immettere le impostazioni desiderate come valori numerici e di controllare manualmente i campi (si veda *Parametri di effetti e altre opzioni* a pagina 534).

Fare doppio clic sull'inlay video per ripristinare le impostazioni predefinite del pulsante attivo.



2D Editor per gli effetti di transizione

Posizione



Utilizzare questa funzione per controllare il posizionamento orizzontale e verticale della clip entrante e/o uscente.

- Impostazione da menu
  Spostare i cursori su un valore compreso tra +/- 400% (altezza o larghezza dell'immagine moltiplicata per quattro). Fare clic su *Centra immagine* per posizionare la clip al centro dell'inlay video.
- Impostazione diretta dall'inlay video
  Fare clic sul pulsante *Posizione* e trascinare la clip direttamente all'interno del *monitor di effetti* per posizionarla senza impostare valori precisi.



Se si trascina il mouse tenendo premuto il tasto CTRL l'asse verticale cambia, mentre quello orizzontale rimane fisso; se invece si trascina il mouse tenendo premuto il tasto MAIUSC, l'asse verticale rimane fisso e cambia quello orizzontale.

Dimensioni



Utilizzare questa funzione per controllare le dimensioni dell'immagine.

- Impostazione da menu
  Spostare i cursori di *larghezza* e *altezza* su un valore/posizione compreso tra +/- 400%. Fare clic sul pulsante di *blocco* qualora si desideri controllare contemporaneamente larghezza e altezza (proporzioni), Fare clic su *Dimensioni originali* per ripristinare le dimensioni originali dell'oggetto presente nel *monitor di effetti*. Fare clic su *Adatta a zona visibile* per adattare un'immagine più piccola o più grande alle dimensioni del *monitor* stesso.
- Impostazione diretta dall'inlay video
  Fare clic sul pulsante *Dimensioni* e trascinare la clip direttamente all'interno del *monitor di effetti* per ridimensionarla senza impostare dimensioni precise.



La combinazione MAIUSC+clic consente di disattivare la funzione di *blocco* e di modificare larghezza e altezza trascinando la clip rispettivamente verso destra/sinistra o verso l'alto/il basso.

Rotazione



Utilizzare questa funzione per controllare la rotazione.

- Impostazione da menu
  Per impostare l'angolo di rotazione spostare la manopola *Angolo* su un valore compreso tra 0° e 360°. Alla voce *Giri* specificare il numero di rotazioni da effettuare nel corso dell'effetto (da 0 a 100). Attivare il tipo di rotazione *Senso orario* o *Senso antiorario*.
- Impostazione diretta dall'inlay video
  Fare clic sul pulsante *Rotazione* e trascinare la clip direttamente all'interno del *monitor di effetti* per definirne la rotazione.



Tenendo premuti i tasti CTRL o MAIUSC durante il trascinamento l'immagine viene ruotata a incrementi di 90 o 45 gradi.



Con una *rotazione* uguale a 0 la clip viene ruotata finché non raggiunge la posizione specificata nel campo *Angolo*. Per effettuare più di un giro senza tuttavia completarne un secondo, impostare nel campo *Angolo* la differenza di rotazione. Se ad esempio con un angolo iniziale di 0° si imposta il valore di *Angolo* su 180° e quello di *Giri* su 3, la clip effettuerà tre giri e mezzo (3 x 360° più 1 x 180°).

Bordo interno



Utilizzare questa funzione per creare un bordo all'interno dell'area della clip e controllarne le dimensioni. La presenza di un bordo interno riduce le dimensioni della clip.

- Impostazione da menu
  Spostare i cursori dei campi *Altezza* e *Larghezza* su valori compresi tra 0 e 100% (a seconda delle dimensioni della clip).
  Fare clic su *Morbidezza* per creare un contorno morbido lungo il bordo interno.
  Impostare *Trasparenza* su un valore compreso tra 0 e 100 per definire la trasparenza del bordo.
  Specificare il colore del bordo in *Colore*; per creare un gradiente, specificare un secondo colore nel campo apposito.
  Se in *Sfumatura* è stato selezionato un gradiente, spostare il cursore di direzione per specificarne l'angolazione (da 0 a 180°).
- Impostazione diretta dall'inlay video
  Fare clic sul pulsante *Bordo interno* e trascinare il puntatore del mouse sull'inlay video per definire le dimensioni del bordo.

Bordo esterno



Utilizzare questa funzione per creare un bordo lungo il contorno esterno della clip. L'aggiunta di un bordo esterno aumenta le dimensioni della clip.

- Impostazione da menu
  Tutte le funzioni vengono impostate come descritto in *Bordo interno*. Unica differenza: la presenza di un quadratino di fronte al cursore *Morbidezza*, che consente di specificare se il bordo debba avere angoli smussati o a spigolo.
- Impostazione diretta dall'inlay video
  Fare clic sul pulsante *Bordo esterno* e trascinare il puntatore del mouse sull'inlay video per definire le dimensioni del bordo.



Quando vengono modificate le dimensioni di una clip la larghezza del bordo viene ridimensionata automaticamente, in modo da mantenere la proporzione originale rispetto alla clip stessa.

Ombreggiatura



Utilizzare questa funzione per creare un'ombreggiatura.

- Impostazione da menu
  Impostare *Scostamento X* e *Scostamento Y* per specificare la distanza tra la clip e l'ombreggiatura (= scostamento) mediante un valore compreso tra +/- 50% (in base alla larghezza e all'altezza della clip).
  Specificare un valore in *Morbidezza* per definire la morbidezza dei contorni dell'ombreggiatura.
  Specificare un valore in *Trasparenza* per definire la trasparenza dell'ombreggiatura. Per creare un'ombreggiatura colorata specificare un colore in *Colore*.
- Impostazione diretta dall'inlay video
  Fare clic sul pulsante *Scostamento ombreggiatura* e trascinare il puntatore del mouse sull'inlay video per definire l'ombreggiatura.

Ritaglio



Utilizzare questa funzione per effettuare un ritaglio su una clip.

- Impostazione da menu
  Spostare i cursori *superiore, inferiore, sinistro* e/o *destro* per effettuare un ritaglio sui rispettivi lati della clip, con un'impostazione da 0 al 100% (secondo le dimensioni della clip stessa).
- Impostazione diretta dall'inlay video
  Fare clic sul pulsante *Ritaglio* e trascinare il puntatore del mouse sull'inlay video per effettuare il ritaglio dell'immagine.
  Lungo i bordi il puntatore del mouse cambia forma a indicare la direzione del ritaglio (dall'alto, dal basso, da sinistra, da destra).

Riflesso

Utilizzare questo menu per riflettere le clip orizzontalmente e/o verticalmente.

Trailing

Utilizzare questa funzione per creare un trail, ossia un effetto in cui una clip è seguita da una serie di copie di se stessa.
Fare clic sul pulsante riportato. Nella finestra di dialogo che apparirà spostare il cursore *Fotogrammi* per specificare il numero di fotogrammi successivi alla clip (massimo 20). Spostare il cursore *Scostamento* per definire la distanza tra le singole copie. Se si utilizza l'impostazione massima, corrispondente a 100, nel *monitor di effetti* verrà visualizzato un solo fotogramma di trail; a valori inferiori corrisponde una maggiore compattezza/densità del trail. Alla voce *Trasparenza* specificare la trasparenza del trail, che viene applicata all'ultimo fotogramma. Fare clic su *Primo piano* o *Sfondo* per indicare al sistema se visualizzare il trail davanti (sopra) o dietro (sotto) alla clip.

Trasparenza

Utilizzare questa funzione per definire la trasparenza di una clip davanti a uno sfondo.

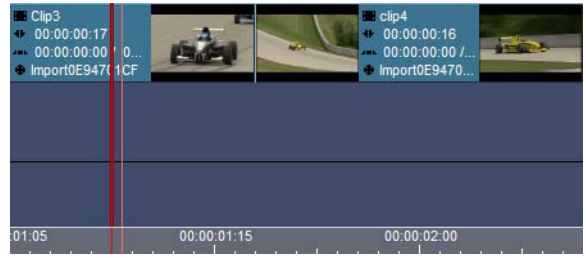
È possibile immettere un valore compreso tra 0 e 100 (interamente trasparente). Il parametro *Morbid. contorni* consente di creare un gradiente in cui la trasparenza aumenta man mano che si procede verso il contorno della clip. Con un valore di morbidezza dei contorni uguale a 100 (impostazione massima) i contorni della clip praticamente scompaiono. *Morbid. contorni* altera anche il bordo esterno della clip.



I valori di *trasparenza* nelle aree di sovrapposizione di una clip vengono gestiti in modo cumulativo. Se ad esempio è stato specificato un bordo interno trasparente, il relativo valore di trasparenza viene aggiunto alla trasparenza dell'intera clip o a quella della *morbidezza del bordo*.

Creazione di un effetto 2D di transizione: procedura guidata

1 Posizionare sulla *timeline* le due clip tra cui si desidera creare la *transizione*. In questo esempio, la *clip uscente* mostra un'auto da corsa che si dirige verso la videocamera, la *clip entrante* un'altra auto da corsa gialla proveniente da sinistra. Nell'effetto di *transizione*, la clip entrante ha inizialmente dimensioni ridotte e si trova nell'angolo superiore destro dell'immagine; dopo alcune rotazioni sul proprio asse, si espande poi fino a riempire completamente l'inlay video. La clip raffigurante l'auto che punta verso la videocamera dovrà avere anche un bordo trasparente.

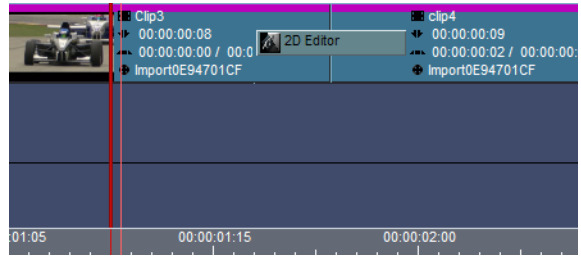


Clip uscente (a sinistra) e clip entrante (a destra) senza transizione

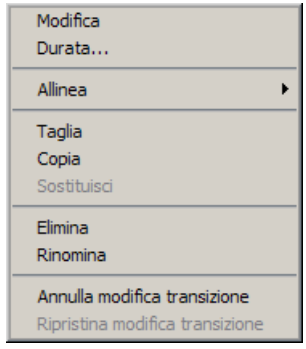
2 Nella finestra *Progetto* fare clic sulla scheda *Libreria* > *cartella Classic transition FX* > *Editors* nell'area Struttura, quindi trascinare *2D Editor per gli effetti di transizione* sul taglio tra le due clip.



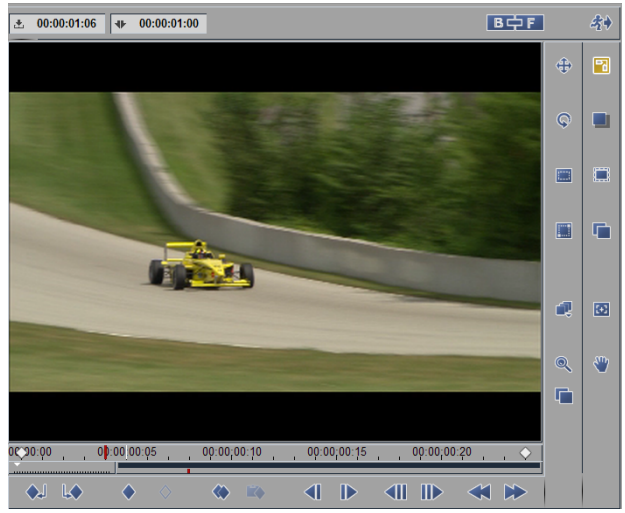
Se la transizione non è completamente grigia (ovvero è interamente o parzialmente rossa), significa che il margine di riserva impostato all'inizio, alla fine o ad entrambe le estremità della *transizione* non è sufficiente. In tal caso ritagliare il Mark In e/o il Mark Out della clip finché il rosso non scompare. (Si veda *"Margini (sovrapposizioni)"* a pagina 394.)



3 Fare clic con il pulsante destro del mouse sulla *transizione* per aprire il menu di scelta rapida dell'*editor di effetti*. Fare clic su *Modifica* per aprire *2D Editor.*



4 *2D Editor* viene visualizzato sopra alla *timeline* se è stata attivata la vista specifica. La clip entrante viene visualizzata nel *monitor di effetti*. Il pulsante *Modifica clip uscente/Modifica clip entrante* collocato sulla destra, sopra al *monitor di effetti*, indica che la clip entrante è definita come clip in primo piano (e di conseguenza può essere modificata, avendo "priorità" più elevata). La clip uscente è invece definita come sfondo. Queste impostazioni corrispondono a quelle predefinite, secondo cui la clip entrante è sempre in primo piano.
L'effetto ha la durata di un secondo, come mostra l'indicatore di timecode situato a destra (e all'interno del quale è eventualmente possibile modificare tale durata). Sulla barra di posizione vengono visualizzati i due *key frame* posti all'inizio e alla fine dell'effetto. La *linea di elaborazione* si trova all'inizio della barra di posizione, sul primo *key frame*.



Clip entrante (primo piano) nel monitor di effetti



5 A questo punto è possibile modificare l'effetto. Innanzitutto definire lo stato iniziale del primo *key frame*, facendo clic sul pulsante *Dimensioni* per ridurre la clip fino al livello desiderato (anche fino al punto di non riconoscere più l'immagine che essa contiene).

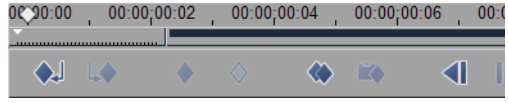


Quindi fare clic su *Posizione* per spostare la clip nell'angolo superiore destro (si veda figura sottostante). Verificare che la *linea di elaborazione* sia posizionata sul primo *key frame*.



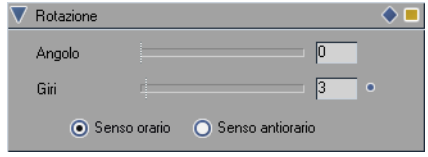


6 Definire lo stato finale dell'effetto facendo clic sul pulsante *Vai a key frame successivo* per spostare la linea di elaborazione sul *key frame* posto alla fine della barra di posizione. Impostare *Dimensioni* e *Posizione* sui valori predefiniti, in modo che la clip riempia per intero l'inlay come immagine in primo piano.



Salto al secondo key frame

7 Nel menu a discesa situato a sinistra nell'editor fare clic su *Rotazione* e impostare il cursore *Giri* su 3 rotazioni complete. Attivare *Senso antiorario*.



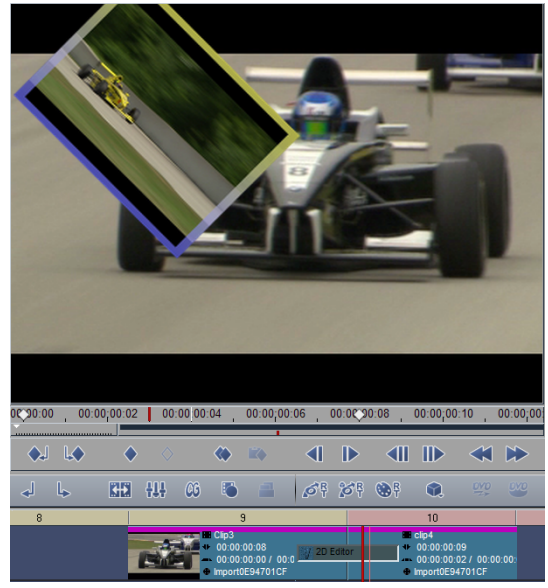
Impostazione di 3 giri

8 Aprire il menu a discesa *Bordo esterno* per definire un bordo blu stretto e trasparente all'esterno della clip entrante.



Specificare in *Larghezza* un bordo adatto all'immagine ridotta, quindi regolare *Morbidezza* e *Trasparenza*. Per definire un colore fare clic sulla casella *Colore*, aprire il selettore e selezionare il colore desiderato, oppure fare clic su un punto del desktop. Tutte le modifiche apportate vengono automaticamente applicate all'oggetto.

9 Avviare una "anteprima" dell'effetto spostando la *linea di elaborazione* da sinistra a destra. Mentre l'immagine ridotta si sposta dall'angolo con tre rotazioni, vengono visualizzati il bordo blu e gli altri attributi finché l'immagine non riempie interamente il *monitor di effetti*. La figura riportata di seguito mostra una fase intermedia dell'effetto.



10 Chiudere l'editor facendo clic sul pulsante *Chiudi editor* nell'angolo superiore destro: inizierà immediatamente il rendering in background dell'effetto creato. Tale processo può essere controllato tramite il *monitor di rendering* facendo clic sul pulsante *Sigma*. Si veda *"Monitor di rendering"* a pagina 541.

3D Editor per gli effetti di transizione

3D Editor per gli effetti di *transizione* viene utilizzato per generare effetti 3D fra due clip.

Questo *editor* ha quattro controlli supplementari rispetto a quelli di *2D Editor*. Qui di seguito ne viene riportata una descrizione.

- *Rotazione* - Definisce le rotazioni dell'immagine nello spazio (si veda *"Rotazione"* a pagina 552).
- *Camera* - Definisce la posizione della videocamera virtuale nello spazio (si veda *"Camera"* a pagina 574).
- *Taglio* - Distorce l'immagine lungo i bordi (*pagina 577*).
- *Pageturn* - Contiene i parametri dell'effetto *Pageturn* (si veda *"Pageturn"* a pagina 578).

Per una descrizione completa di tutte le funzioni 3D si veda *"3D Editor per gli effetti delle clip"* a pagina 567 pp.

Wipe Editor per gli effetti di transizione

Wipe Editor crea un canale alpha. Tale canale funziona come una maschera che, posta sopra alla clip, ne fa intravedere solo alcune parti. Negli effetti di transizione wipe i dati dell'immagine delle due clip (entrante e uscente) possono essere impostati contemporaneamente.

Apertura di Wipe Editor per gli effetti di transizione



Esistono tre modi per aprire *Wipe Editor per gli effetti di transizione*.

- Nella finestra *Progetto* fare clic sulla scheda *Libreria* > cartella *Classic transition FX* > *Editors*, quindi trascinare *Wipe Editor* dall'area Contenuti a un taglio della *timeline*. Fare clic con il pulsante destro del mouse sull'effetto. Nel menu di scelta rapida che apparirà fare clic su *Modifica* per aprire l'editor insieme alle clip corrispondenti.
- Se si è già creata una copia dell'editor in una rack diversa da *Libreria, fare clic su Apri* nel menu di scelta rapida o semplicemente fare doppio clic sull'effetto.
  Nel *monitor di effetti* apparirà la grafica predefinita. In generale le anteprime degli effetti risultano più rapide e regolari con queste grafiche di prova che non con le clip video; di conseguenza è consigliabile utilizzare tale metodo per aprire *Wipe Editor* se si desidera unicamente provare gli effetti visualizzandoli nell'editor, o per creare effetti personalizzati standard non destinati a una particolare clip.

Le funzioni di *Wipe Editor* sono sostanzialmente identiche a quelle di *2D Editor*, fatta eccezione per i menu *Motivo* e *Curvatura gaussiana* (*pagina 601*).

Per una descrizione di tutte le altre funzioni di *Wipe Editor* si veda "*2D Editor per gli effetti di transizione*" a pagina 550.



Wipe Editor per gli effetti di transizione

Motivo

- Selezionare dapprima la forma delle aree *wipe*: *Rettangolo* o *Cerchio*.
  È possibile selezionare anche un gradiente (*Trasparenza* > *Morbidezza)*.
- Utilizzare i cursori *Ripeti X* e *Ripeti Y* per definire il numero di aree wipe da creare (le "aree wipe" sono riferite ai singoli elementi di un motivo).
- *Ripeti X* divide un'immagine in un determinato numero di aree lungo l'asse orizzontale, mentre *Ripeti Y* la divide lungo l'asse verticale. Nella figura precedente entrambi i valori sono impostati a 3, dando quindi come risultato 9 aree wipe. Tali aree sono state successivamente ruotate utilizzando il pulsante *Rotazione*.
- Utilizzare le funzioni *Rifletti motivo su asse X* e *Rifletti motivo su asse Y* per riflettere le righe o le colonne dell'area wipe lungo l'asse centrale. Nelle figure seguenti sono riportati alcuni esempi.



Nessun riflesso (a sinistra), Rifletti motivo su asse Y (al centro) e Rifletti motivo su asse X (a destra)

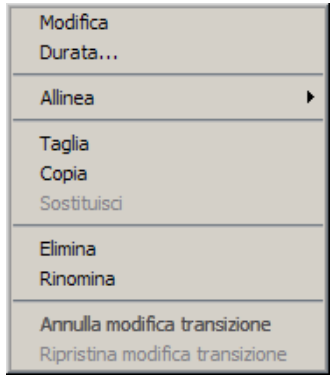
Le aree wipe non possono essere modificate singolarmente, ma solo collettivamente. In altre parole, qualsiasi modifica venga apportata al bordo, alla rotazione, alla trasparenza o ad altri parametri di un'area viene applicata nello stesso modo anche a tutte le altre.

Creazione di un effetto wipe di transizione: procedura guidata



1 Posizionare sulla *timeline* le due clip tra cui si desidera inserire la transizione wipe. Nella finestra *Progetto* fare clic sulla scheda *Libreria* > *cartella Classic transition FX* > *Editors* nell'area Struttura, quindi trascinare *Wipe Editor per gli effetti di transizione* sul taglio tra le due clip.

Se la transizione non è completamente grigia (ossia è interamente o parzialmente rossa), significa che il margine di riserva impostato all'inizio, alla fine o su entrambe le estremità della transizione non è sufficiente. In tal caso ritagliare il *Mark-In* e/o il *Mark-Out* della clip finché il rosso non scompare. (Si veda *"Ritaglio di oggetti"* a pagina 424.)



Menu di scelta rapida dell'editor di effetti

2 Fare clic con il pulsante destro del mouse sulla transizione per aprire il menu di scelta rapida dell'editor, quindi fare clic su *Modifica* per aprire *Wipe Editor per gli effetti di transizione*.

In questo esempio, la *clip entrante* mostra un'auto da corsa gialla in primo piano. Nascosta sotto di essa c'é la *clip uscente* (un'auto da corsa blu). Attraverso l'applicazione dell'effetto, l'auto gialla viene collocata in una griglia di 16 campi rotanti (aree *Wipe*) che diventano sempre più grandi fino a coprire gradualmente l'auto blu.



3 Verificare che la clip entrante sia in primo piano e che la linea di elaborazione sia posizionata sul primo *key frame* (a sinistra). A questo punto sarà innanzitutto necessario definire lo stato iniziale della clip entrante.

4 Per eseguire tale operazione aprire il menu a discesa *Motivo* e impostare *Ripeti X* e *Ripeti Y* a 4.



5 Aprire il menu a discesa *Dimensioni* e impostare sia *Larghezza* che *Altezza* a 0% per ridurre le dimensioni della clip a zero. Lo stesso risultato si può ottenere utilizzando il pulsante *Dimensioni*.



6 Aprire il menu *Rotazione* e impostare *Angolo* a 90 gradi. Lo stesso risultato si può ottenere utilizzando il pulsante *Rotazione*.



Esempio di wipe di transizione



7 Chiudere l'editor facendo clic sul pulsante *Chiudi editor* nell'angolo superiore destro: inizierà immediatamente il rendering in background dell'effetto creato. Tale processo può essere controllato tramite il *monitor di rendering* facendo clic sul pulsante *Sigma*.

2D Editor per gli effetti delle clip

A differenza di *2D Editor per gli effetti di transizione*, *2D Editor per gli effetti delle clip* può essere applicato solo a clip singole.

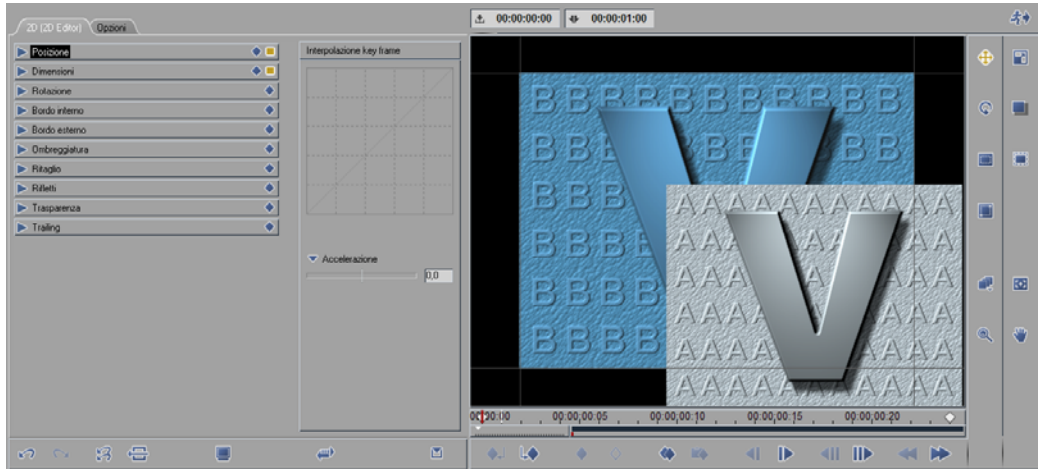
Apertura di 2D editor per gli effetti delle clip

Esistono vari modi per aprire *2D Editor* per gli effetti del le clip e caricare al suo interno una clip da modificare (si veda *Apertura di editor di effetti e modifica di clip (= applicazione di editor di effetti)* a pagina 518).

- Se si è già creata una copia dell'*editor* in una *rack* diversa da *Libreria,* fare clic su *Apri* nel menu di scelta rapida o fare semplicemente doppio clic sull'effetto. Per caricare una clip nell'*editor* fare clic su di essa.

- Nella finestra *Progetto* fare clic sulla*scheda Libreria > cartella Classic clip FX > Editors* nell'area Struttura, quindi trascinare *2D Editor* dall'area Contenuti a una clip della *timeline*. Fare clic con il pulsante destro del mouse sull'effetto. Nel menu di scelta rapida che apparirà fare clic su *Modifica*.





2D Editor per gli effetti delle clip

A differenza di *2D Editor per gli effetti di transizione* questo editor non possiede le funzioni *Sfondo/Primo piano* e *Clip entrante/Clip uscente,* in quanto applica i propri effetti a una singola clip per volta. Lo sfondo è sempre costituito dalla clip della *traccia* posta sotto la clip attiva della *timeline* (se presente).

Tutte le altre funzioni sono identiche a quelle di 2D Editor per gli effetti di *transizione*. Per una descrizione dettagliata si veda: *"2D Editor per gli effetti di transizione"* a pagina 550).

Per applicare uno sfondo colorato all'effetto del *key frame*, posizionare una clip colore sotto la clip di effetti nella *timeline*. (Si veda *"Priorità delle tracce"* a pagina 379.)

3D Editor per gli effetti delle clip

3D Editor fornisce una dimensione supplementare: oltre agli assi x (orizzontale) e y (verticale) consente di lavorare con l'asse z, creando un'impressione spaziale che aggiunge "profondità" alla direzione dell'effetto.

Questa sezione descrive le funzioni 3D relative agli effetti delle clip e di *transizione*.
Per informazioni sul funzionamento generale degli *editor di effetti* (*key frame*, interpolazione di *key frame*, modalità dei fotogrammi, ecc.) si rimanda a *"Editor di effetti (nozioni fondamentali)"* a pagina 516 e a *"2D Editor per gli effetti delle clip"* a pagina 566.

Apertura di 3D Editor/Panoramica

Esistono vari modi per aprire *3D Editor* e caricare al suo interno una clip da modificare (si veda *Apertura di editor di effetti e modifica di clip (= applicazione di editor di effetti)* a pagina 518):

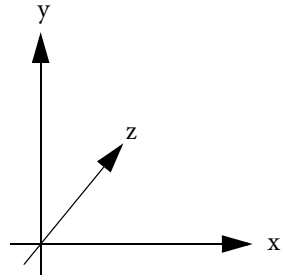
- Trascinare *3D Editor* dalla scheda *Libreria* a una clip o a una *transizione* fra due clip. Nella configurazione predefinita, *Transition 3D Editor* è situato nella *cartella Classic transition FX > Editors*.
  Aprire il menu di scelta rapida dell'*editor* facendo clic con il pulsante destro del mouse sul pulsante di effetti della clip o sulla linea colorata che appare lungo il bordo superiore della clip, e selezionare *Modifica* per aprire *3D Editor*.



Se si utilizza *3D Editor* per un effetto di transizione, aprire il menu di scelta rapida delle *transizioni* e fare clic su *Modifica*.

Funzioni speciali di 3D Editor: l'asse Z

Nella configurazione predefinita l'asse Z è perpendicolare alla superficie del monitor e si estende nella profondità di uno spazio immaginario. I tre assi x, y, z sono posti ad angolo retto l'uno rispetto all'altro.



3 assi: x, y, z

Per consentire un migliore orientamento e utilizzo, i tre assi vengono sovrapposti all'immagine del monitor e si rendono visibili quando ha inizio la modifica dei parametri.

È possibile applicare con *3D Editor* anche parametri quali *Dimensioni, Bordo, Trasparenza* e *Trailing*, in quanto esso contiene anche le funzioni standard di *2D Editor* per le clip e per le transizioni.

Differenze rispetto a 2D Editor

3D Editor dispone di quattro controlli a discesa in aggiunta a quelli di *2D Editor.*

- *Rotazione* - Definisce la rotazione dell'immagine nello spazio.
- *Camera* - Definisce la posizione della videocamera virtuale nello spazio.
- *Taglio* - Distorce l'oggetto su due dimensioni.
- *Pageturn* - Contiene i parametri dell'effetto Pageturn.

Per impostare i valori è possibile spostare i cursori con il mouse, immettere numeri nelle caselle di testo o servirsi dei pulsanti.

Posizione

Questa opzione consente di definire il movimento dell'immagine nello spazio lungo i due assi.

- Posizione *X* - Movimento orizzontale (sinistra/destra; intervallo del cursore +/- 400 percento).
- Posizione *Y* - Movimento verticale (alto/basso; intervallo del cursore +/- 400 percento).
- Posizione *Z* - Movimento in profondità nello spazio ("indietro"/"avanti", intervallo del cursore +/- 400 percento).

Uno spostamento del 100 percento corisponde a un'ampiezza completa dell'immagine o a un'altezza completa del fotogramma (NTSC: 720/486 pixel; PAL: 720/576 pixel).

Impostazione di parametri nell'inlay video



Fare clic sul pulsante *Posizione* e trascinare l'immagine nella posizione desiderata. Tenere premuto il tasto:

- CTRL e trascinare per spostare l'immagine in direzione perfettamente verticale;
- MAIUSC e trascinare per spostare l'immagine in direzione perfettamente orizzontale;
- ALT e trascinare per spostare l'immagine esattamente lungo la direzione dell'asse z.

Rotazione

Questa opzione consente di impostare la rotazione dell'immagine intorno all'asse centrale orizzontale (x), l'asse centrale verticale (y) e l'asse perpendicolare al punto centrale della sezione dell'immagine (z). È possibile anche spostare il punto-cardine.

Assi di rotazione *pagina 574*

Punto-cardine *pagina 576*

Impostazione di parametri nell'inlay *pagina 575*

"Retro" dell'immagine *pagina 579*

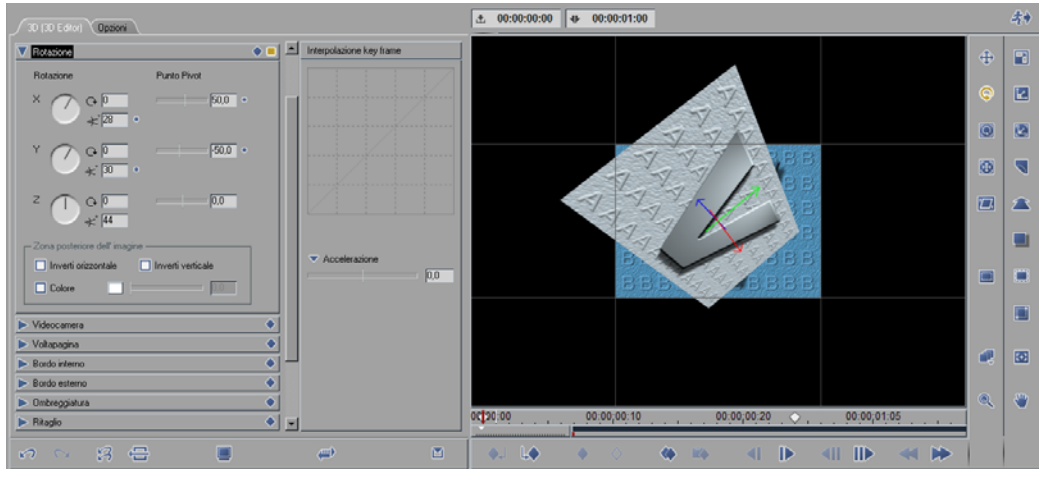


I termini "punto centrale" e "asse centrale" si riferiscono al centro geometrico di un'immagine esistente (dimensioni reali della clip in pixel) il cui punto-cardine non è stato spostato (si veda sotto). Quando una clip viene tagliata, il suo centro geometrico cambia di conseguenza.

Assi di rotazione



Ogni asse di rotazione è provvisto di un controllo *Giri* con due caselle. Vale la seguente regola generale: se si modifica solo un valore l'immagine viene ruotata intorno a un asse, se si modificano due o tre parametri viene ruotata intorno a un punto.



Menu Rotazione

Manopola 359°

Tenere premuto il pulsante del mouse e girare la manopola trascinando l'indicatore. Una rotazione completa corrisponde a 360°. A ogni rotazione completa il valore visualizzato nella casella modificabile *Giri* (vedi sotto) viene aumentato o ridotto, cioé la rotazione cambia direzione ogni volta che si supera il limite dei 359°.

Caselle di rotazione e angolazione

Per impostare più rotazioni complete nel corso dell'effetto, immettere un valore nella casella superiore. La casella inferiore (in cui è raffigurato un *angolo*) serve invece per definire un'angolazione di partenza e/o una posizione esatta. Segue un esempio.

Per eseguire tre rotazioni da tre quarti di giro partendo dall'alto verso il basso:

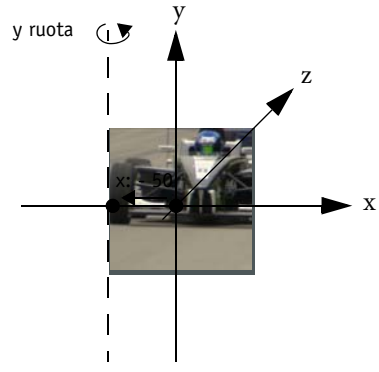
1 inizio dell'effetto (*key frame* 1)- immettere: "0" *giri*, *angolazione* "180" (o usare la manopola);

2 fine dell'effetto (*key frame* 2) - immettere: "3" *giri, angolazione* "90".

Punto-cardine

Il *punto-cardine* è il punto in cui ha inizio la rotazione. Nella configurazione predefinita, esso corrisponde al centro geometrico dell'immagine o punto nodale della videocamera (si veda sotto). In altre parole, gli assi di rotazione si intersecano in questo punto.

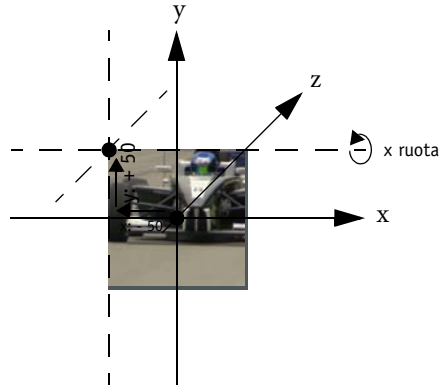
Il *punto-cardine* può essere spostato lungo i singoli assi e spostare di conseguenza il centro di rotazione, come mostra l'esempio seguente.



Spostamento del punto-cardine x a sinistra

Per ruotare l'immagine intorno al bordo verticale sinistro, impostare il *punto-cardine* x a -50 percento (metà ampiezza dell'immagine): il *punto* si sposterà dal centro verso il bordo sinistro. Ora impostare il controllo *Giri* y: l'immagine si aprirà come una persiana.

Portare il *punto-cardine* y a +50 percento: il punto si sposterà verso l'alto per metà altezza dell'immagine, muovendosi verso il bordo superiore sinistro.



Punto-cardine nell'angolo superiore sinistro dell'immagine

Ruotare ulteriormente il controllo *Giri* y non ha alcun effetto oltre a quelli descritti, perché il *punto-cardine* viene semplicemente spostato verso l'alto lungo l'asse y. Modificando il controllo *Rotazione* x si noterà invece una differenza. Se si modificano sia x che y, l'immagine ruota visibilmente intorno a un punto: l'angolo superiore sinistro. In realtà, però, l'intersezione degli assi x-y-z avviene solo in diagonale nello spazio.

Le griglie dell'*area di lavoro* sono ottimi punti di orientamento per programmare effetti nello spazio tridimensionale, soprattutto quando il *punto-cardine* non è situato al centro dell'immagine.

La funzione *Zoom* permette di visualizzare uno spazio di lavoro più ampio. Il piano attraversato dalle griglie indica la posizione predefinita del *punto-cardine* z. Se è stato spostato la sua posizione sarà dietro il piano o davanti ad esso, ma non esattamente sul piano.

Impostazione di parametri nell'inlay video

Attivare la funzione di *rotazione* o il *punto-cardine* e, all'interno dell'inlay video, trascinare il puntatore del mouse tenendo premuto il tasto:



- MAIUSC per ruotare l'immagine lungo l'asse x/spostare il *punto-cardine* verso sinistra/destra;
- CTRL per ruotare l'immagine lungo l'asse y/spostare il *punto-cardine* verso l'alto/il basso;



- ALT per ruotare l'immagine lungo l'asse z/spostare il *punto-cardine* avanti/indietro - CTRL e ALT simultaneamente ruotano l'immagine a incrementi di 45°;
- nessun tasto per modificare contemporaneamente gli assi x e y.

"Retro" dell'immagine

Se si ruota un'immagine in modo da renderne visibile il retro, l'immagine apparirà rovesciata da sinistra verso destra (impostazione predefinita). L'area situata sotto il controllo *Giri* contiene svariate funzioni per modificare l'aspetto del retro.

Capovolgi orizzontale/verticale

Attivare le caselle di controllo per capovolgere il retro dell'immagine in senso orizzontale e/o verticale.

Colore

Per creare un retro monocromatico attivare *Colore*, fare clic sul quadratino evidenziato, selezionare una tinta ed eventualmente impostare un grado di opacità. Se si imposta l'opacità del colore a "100", il colore copre completamente il retro dell'immagine. Per regolare l'impostazione è possibile utilizzare il cursore o immettere un valore nella casella.

È possibile utilizzare anche la funzione *Pipetta* della finestra di dialogo *Selettore colori* per selezionare una tinta da una qualsiasi posizione del desktop e applicarla al retro.

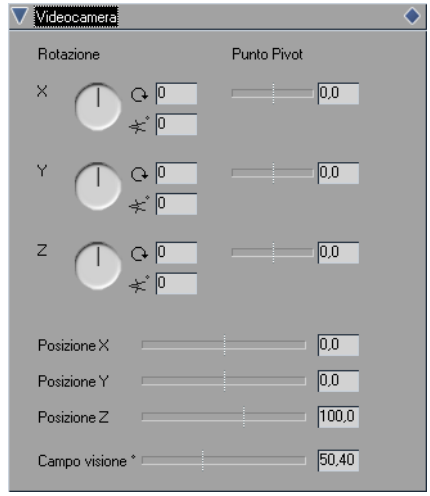
Camera

I cursori del menu a discesa *Camera* corrispondono a una videocamera virtuale il cui "mirino" è rappresentato dalle dimensioni fisse del *monitor di effetti*. Come avviene con le immagini, è possibile ruotare la videocamera su tre assi e modificarne il *punto-cardine*. È inoltre possibile muovere la videocamera nello spazio, ed esiste una funzione che consente di modificarne il campo visivo e cambiare quindi la prospettiva dell'operatore.

Rotazione *pagina 574*

Punto-cardine *pagina 576*

Questo menu ha la stessa veste grafica del menu *Rotazione*.



Menu a discesa Camera

Rotazione

Se non è stato spostato in nessuna direzione, il *punto-cardine* corrisponde esattamente al punto nodale della videocamera virtuale.

- *X* end *Y* corrispondono all'inclinazione avanti-indietro e laterale di una videocamera montata su cavalletto.
- *Z* permette una rotazione lungo l'asse dell'immagine: il suo effetto è sostanzialmente identico a quello di una rotazione dell'immagine stessa lungo l'asse z.

Manopola 359°

Tenere premuto il pulsante del mouse e girare la manopola trascinando l'indicatore. Un giro completo corrisponde a 360°. A ogni giro completo il valore visualizzato nella casella modificabile *Giri* (vedi sotto) viene aumentato o ridotto, cioé la rotazione cambia direzione ogni volta che si supera il limite dei 359°.

Caselle di rotazione e angolazione

Per impostare più rotazioni complete nel corso dell'effetto, immettere un valore nella casella superiore. La casella inferiore (in cui è raffigurato un *angolo*) serve invece per definire un'angolazione di partenza e/o una posizione esatta.

Impostazione di parametri nell'inlay video

Attivare la funzione di *rotazione* della videocamera (indicata dai quattro "bordi del mirino") e, all'interno dell'inlay video, trascinare il puntatore del mouse tenendo premuto il tasto:



- MAIUSC per ruotare la videocamera lungo l'asse x;
- CTRL per ruotare la videocamera lungo l'asse y;
- ALT per ruotare la videocamera lungo l'asse z - CTRL e ALT ruotano l'immagine a incrementi di 45°;
- nessun tasto per modificare gli assi x e y simultaneamente.

Punto-cardine

Il *punto-cardine* è il punto intorno a cui ruota la videocamera. Nella configurazione predefinita, esso corrisponde al suo punto nodale; In altre parole, gli assi di rotazione si intersecano in questo punto. Se si sposta il *punto-cardine* rispetto al centro, la videocamera descrive un movimento circolare lungo il centro reale ad ogni rotazione, consentendo ad esempio di riprendere a 360° intorno all'immagine. Nel mondo reale, questo spostamento del *punto-cardine* rappresenta un giro completo intorno a un punto centrale che può essere situato anche all'interno dell'oggetto.

Posizione X, Y, Z

Questi cursori consentono di modificare la posizione della videocamera rispetto al piano dell'immagine.

- X - sposta la videocamera orizzontalmente (intervallo del cursore +/-400 percento).
- Y - sposta la videocamera verticalmente (intervallo del cursore +/-400 percento).



- Z (distanza) - sposta la videocamera avanti e indietro lungo un asse. Questa procedura corrisponde all'incirca all'allargamento e al restringimento dell'inquadratura, ma la posizione dell'immagine rimane fissa sul piano dell'immagine stessa. Valori inferiori a 100 avvicinano la videocamera all'immagine (0 equivale a "dentro l'immagine"), valori superiori a 100 la allontanano (max. 1000).

Campo visivo

Questo parametro consente di allargare o restringere la sezione dell'immagine (intervallo: da 1,0 a 135,0°)

Il valore predefinito è 50,4°, all'incirca pari all'angolo visivo ottenibile nella fotografia fissa con una lente da 50 mm e la cui prospettiva corrisponde al campo visivo dell'occhio umano.

Impostazione di parametri nell'inlay video



Attivare la funzione di *punto-cardine* della videocamera (indicata dai quattro "bordi del mirino") e, all'interno dell'inlay video, trascinare il puntatore del mouse tenendo premuto il tasto:

- MAIUSC per spostare il *punto-cardine* verso sinistra/destra;
- CTRL per spostare il *punto-cardine* verso l'alto/il basso;
- ALT per spostare il *punto-cardine* avanti/indietro;
- nessuna tasto per modificare gli assi x e y simultaneamente;
- CTRL e ALT ruotano l'immagine a incrementi di 45°.

Taglio

Taglio distorce l'immagine lungo gli assi x, y e z.

- *X* e *Y* - L'immagine viene distorta lungo l'asse x o y sul piano z, cioé in modalità bidimensionale. Un'immagine rettangolare si trasforma in un parallelogramma.
- *Zx* e *Zy* - Combinano *Taglio X* o *Taglio Y* con una rotazione lungo l'asse *Z*.

Il funzionamento è identico a quello delle altre funzioni 3D.

Transizioni 3D ed effetti 3D multilayer delle clip

Come *2D Editor*, anche *3D Editor* distingue fra *clip entrante/uscente* e *sfondo/primo piano* quando gli effetti vengono applicati a coppie di clip, cioé usati come *transizioni*. I pulsanti utilizzabili per portarsi sulle diverse clip da modificare si trovano nella stessa posizione di *2D Editor*, sopra l'inlay.

Posizione Z

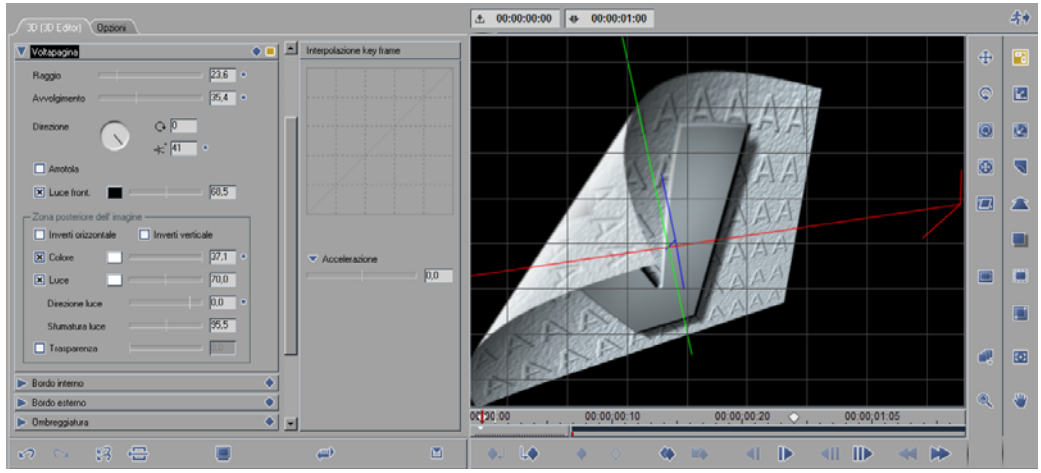
La posizione Z deve essere applicata separatamente alle due clip che formano una *transizione*. Tuttavia, dato che entrambe le clip esistono nello stesso "ambiente" z, è possibile una sovrapposizione se i piani delle clip vengono modificati di conseguenza.
Quando più clip vengono disposte l'una sopra l'altra (compositing multilayer),continua a valere la priorità delle *tracce*, cioé una clip situata su una *traccia* più alta si sovrappone alle immagini delle *tracce* più basse indipendentemente dalle rispettive posizioni z. Non esistono intersezioni né variazioni graduali nel layering.

Prospettiva della videocamera

Una transizione 3D coinvolge due *videocamere*, una per ciascuna clip. Le immagini composite multilayer conservano le impostazioni delle rispettive *videocamere* quando si utilizza *3D Editor*.

Pageturn

Pageturna genera un effetto simile a quello che si ottiene sfogliando le pagine di un libro. È possibile impostare singolarmente la direzione delle pagine, la visualizzazione del retro delle immagini, gli accenti luminosi e altri parametri riportati qui di seguito.



Pageturn (alcuni parametri non sono visibili)

Raggio



Definisce il raggio di curvatura con cui verrà "arrotolata" l'immagine: quanto più alto è il valore, tanto più accentuata sarà la piega.

Avvolgimento

Definisce fino a che punto l'immagine dovrà essere "arrotolata" (cioé lo stato iniziale dell'effetto). Un'immagine, ad esempio, potrebbe già essere parzialmente arrotolata quando l'effetto inizia.

Direzione

Definisce la direzione del movimento, ad esempio dall'angolo inferiore sinistro verso l'angolo superiore destro. Con il valore predefinito, impostato a 0°, il bordo sinistro dell'immagine viene voltato esattamente verso destra, il che significa che l'asse *Avvolgimento* intorno a cui l'immagine si avvolge è parallelo al bordo sinistro dell'immagine.

Quando si modifica l'angolazione durante l'effetto o si immettono diverse rotazioni (attraverso la tastiera, oppure agendo sulla manopola *Giri* più volte), l'immagine si "srotola" varie volte lungo i quattro angoli, cioé l'asse di *Avvolgimento* ruota intorno al centro dell'immagine.

Pageturn

Quando è attivato il parametro *Spirale*, l'immagine viene avvolta in una spirale più stretta o più larga in base al raggio selezionato. Se *Spirale* non è attivato gli angoli dell'immagine rimangono sempre visibili quando vengono arrotolati.

Luce frontale

Imposta un accento luminoso all'interno della piega (cioé sulla parte frontale dell'immagine). Per definire un colore fare clic sulla casella *Colore* e selezionare il colore desiderato. Per impostare l'intensità dell'accento servirsi del cursore. È anche possibile immettere un valore nella casella di testo o utilizzare la *Pipetta* della finestra di dialogo *Selettore colori* per selezionare un colore in qualsiasi punto del desktop, compreso l'inlay.

Impostazione dei parametri nell'inlay video



Le funzioni *Avvolgimento, Raggio* e *Direzione* possono essere applicate direttamente nell'inlay video. A tale scopo fare clic sul pulsante desiderato e trascinare il puntatore del mouse all'interno dell'inlay tenendo premuto uno dei seguenti tasti:

- nessun tasto*: Avvolgimento* (trascinare verso il basso per ridurre il valore, verso l'alto per aumentarlo);
- CTRL*: Raggio (*trascinare verso il basso per ridurre il valore, verso l'alto per aumentarlo).
- ALT*: Direzione* (trascinare il puntatore del mouse descrivendo un cerchio intorno al centro dell'inlay, in senso anti-orario per ridurre il valore e in senso orario per aumentarlo, da 0 a 360°).

Parametri del retro dell'immagine

Questi parametri definiscono la visualizzazione del retro della pagina voltata. Nella configurazione predefinita il retro dell'immagine è identico al fronte, ma rovesciato da sinistra verso destra.

Capovolgi orizzontale//verticale

Attivare questa funzione per capovolgere il retro dell'immagine verticalmente e/o orizzontalmente.

Colore

Per applicare un colore al retro dell'immagine fare clic sul quadratino posto a fianco del cursore: si aprirà la finestra di dialogo *Selettore colori*. Il cursore altera l'opacità del colore: 0% è trasparente, 100% è opaco. In alternativa utilizzare la funzione *Pipetta* della finestra di dialogo *Selettore colori* (si veda la descrizione alla voce *Luce frontale*).

Luce retro

Selezionare questa opzione per attivare un accento luminoso sull'esterno (retro) della piega e servirsi del cursore per regolare l'intensità dell'accento. Anche in questo caso è possibile determinare il colore della luce (si veda la descrizione alla voce *Luce frontale*).

Direzione luce

Modifica la posizione della luce che cade sull'esterno della piega. Agire sul cursore per avvicinare o allontanare la luce dall'angolo dell'immagine (valore predefinito = 50).

Sfumatura luce

Modifica la morbidezza dei bordi dell'area luminosa. Un valore 0 crea una transizione molto ampia e morbida (valore predefinito = 50).

Trasparenza

Attivare la casella di spunta, quindi servirsi del cursore o immettere un valore per definire la trasparenza dell'angolo della pagina voltata rispetto all'immagine situata sotto di esso (fronte).

Wipe Editor per gli effetti delle clip

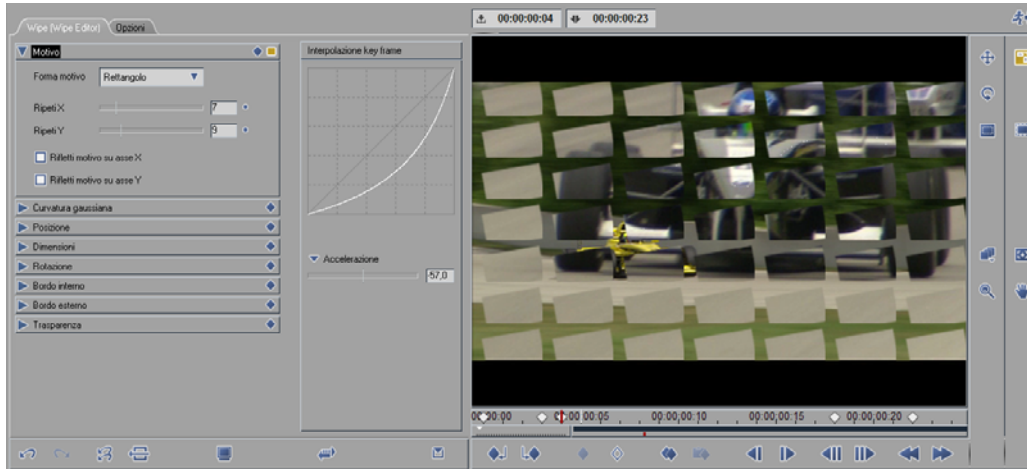
Un effetto wipe aggiunge un canale alpha alla clip. Tale canale funziona come una maschera che, posta sopra alla clip, ne fa intravedere solo alcune parti. La maschera può assumere molte forme ed essere animata.

Apertura di Wipe Editor per gli effetti delle clip

Esistono vari modi per aprire *Wipe Editor* per gli effetti delle clip e caricare al suo interno una clip da modificare (si veda *Apertura di editor di effetti e modifica di clip (= applicazione di editor di effetti)* a pagina 518).

- Se è già stata creata una copia dell'editor in una *rack* diversa da *Libreria,* fare clic su *Apri* nel menu di scelta rapida o fare semplicemente doppio clic sull'effetto.
  Fare clic su una clip per caricarla nell'editor.
- Nella finestra *Progetto* fare clic sulla scheda *Libreria* > *cartella Classic transition FX* > *Editors*. Trascinare *Wipe Editor* per gli effetti delle clip dall'area Contenuti a una clip della *timeline*. Fare clic con il pulsante destro del mouse sull'effetto. Nel menu di scelta rapida che apparirà fare clic su *Modifica*.





Wipe Editor per gli effetti delle clip

Contrariamente a *Wipe Editor per gli effetti di transizione* questo editor non possiede funzioni *Sfondo/Primo piano* e *Clip entrante/Clip uscente*, poiché applica i propri effetti a una singola clip per volta. In questo caso la priorità è importante, in quanto l'effetto wipe scopre il contenuto dell'immagine situata sotto la clip a cui è applicato.

Tutte le altre funzioni di Wipe Editor per gli effetti delle clip sono identiche a quelle di Wipe Editor per gli effetti di *transizione*. Per una descrizione dettagliata si veda: *"Wipe Editor per gli effetti di transizione"* a pagina 561).

Color Editor

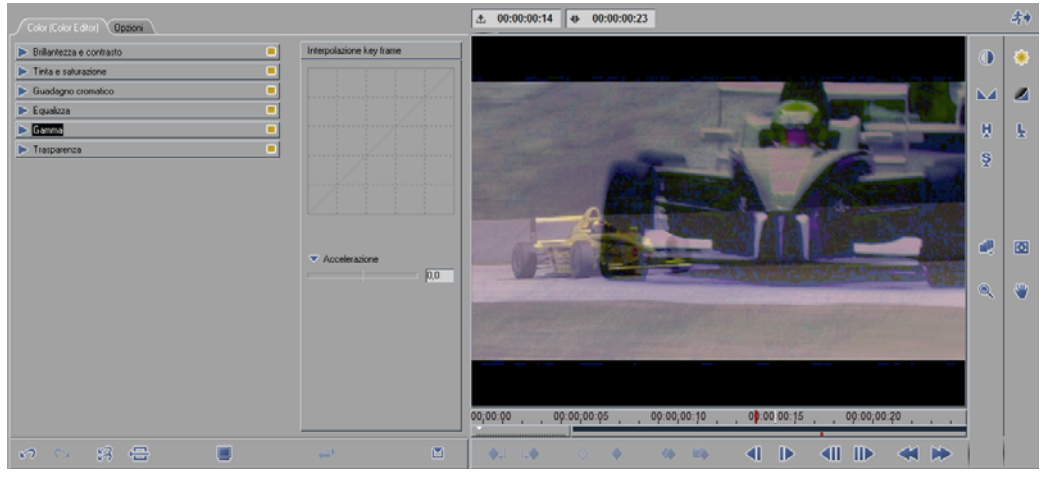
Color Editor viene utilizzato per controllare la colorazione delle clip. I *key frame* al suo interno consentono di creare effetti dinamici.

Apertura di Color Editor

Esistono diversi modi per aprire *Color Editor* e caricare al suo interno una clip da modificare (si veda *Apertura di editor di effetti e modifica di clip (= applicazione di editor di effetti)* a pagina 518):



- Se si è già creata una copia dell'editor in una *rack* diversa da *Libreria*, fare clic su *Apri* nel menu di scelta rapida o fare semplicemente doppio clic sull'effetto. Fare clic su una clip per caricarla nell'*editor*.
- Nella finestra *Progetto* fare clic sulla scheda *Libreria* > *cartella Classic transition FX* > *Editors*, quindi trascinare *Color Editor* per gli effetti delle clip dall'area Contenuti a una clip della *timeline*. Fare clic con il pulsante destro del mouse sull'effetto. Nel menu di scelta rapida che apparirà fare clic su *Modifica*.



Color Editor

Quando si apre *Color Editor* per la prima volta, nel *monitor di effetti* viene visualizzata un'immagine predefinita di Avid Liquid. Una volta selezionata una clip, tale immagine verrà sostituita dalla clip scelta. Come per gli altri *editor*, anche in questo caso le funzioni possono essere attivate sia facendo clic sui relativi pulsanti sia servendosi dei menu a discesa.

Brillantezza e contrasto



Utilizzare questa funzione per controllare la brillantezza, il contrasto e la crominanza.

- Impostazione da menu
  Portare i cursori *Brillantezza*, *Contrasto* e *Chroma* nella posizione desiderata.
- Impostazione diretta dall'inlay video
  Fare clic sui pulsanti *Brillantezza* o *Contrasto* e trascinare il puntatore del mouse verso l'alto o verso il basso nell'inlay.

Tinta e saturazione



Utilizzare questa funzione per controllare la tinta, la saturazione e la luminosità di un colore.

- Impostazione da menu
  Spostare i cursori per impostare i relativi parametri.
  Tinta modifica il colore nell'intervallo da -180 a 180 ° nello spettro che va dal rosso al verde e dal blu al magenta.
  Saturazione controlla l'intensità di un determinato colore (valore massimo = 100%).
  Luminosità controlla la scala dei grigi. Il nero ha una luminosità di -100%, il bianco di +100%.
- Impostazione con i pulsanti
  Fare clic sul pulsante appropriato. Quando si controllano le impostazioni direttamente nell'inlay video, accanto al puntatore del mouse viene visualizzata la lettera *T, S* o *L* a seconda della funzione attivata.

Guadagno cromatico



Utilizzare questa funzione per controllare il guadagno cromatico di ciascun colore primario (rosso, verde e blu).

- Impostazione da menu
  Spostare il cursore appropriato per controllare il guadagno cromatico del colore desiderato.
- Impostazione con i pulsanti
  Fare clic sul pulsante *Guadagno cromatico*. A questo punto spostando il mouse sul *monitor di effetti* si visualizza un puntatore utilizzabile per la selezione dei colori. Trascinare il puntatore verso l'alto o verso il basso nella parte sinistra dell'inlay per controllare il canale rosso, nella parte centrale per controllare il verde e nella parte destra per controllare il blu. La combinazione CTRL+trascinamento del puntatore consente di impostare i tre canali contemporaneamente.

Equalizzazione

Utilizzare questa funzione per equalizzare i canali del colore e il canale della luminanza.

- Impostazione da menu
  Selezionare il canale da controllare nella casella *Canale*. Rosso, verde e blu possono essere controllati sia singolarmente che contemporaneamente. Spostare il cursore *Quantità* per scegliere un valore compreso tra 0 e 100. Se si imposta un valore uguale a 100 la luminanza o il colore scelti vengono distribuiti equamente sull'intera immagine; con un valore uguale a 0 viene invece visualizzata l'immagine originale. Con impostazioni comprese tra 0 e 100 viene interpolato un valore intermedio tra i due estremi. Nel caso di effetti dinamici, questa funzione può essere utilizzata per creare una effetto wipe tra l'immagine originale e l'immagine manipolata mediante la funzione *Equalizzazione*.

Gamma



Utilizzare questa funzione per controllare la curva di gamma dell'immagine, tenendo presente che le differenze di brillantezza risultano più evidenti nell'area centrale dello spettro. È possibile rendere le aree brillanti dell'immagine più piatte o più profonde.

- Impostazione da menu
  Agire sui cursori *Gamma rosso, Gamma verde* e *Gamma blu* per controllare il gamma del relativo colore. Utilizzare *Intensità nero* per regolare la curva di gamma del colore nero, indipendentemente dai canali dei colori. Questa funzione consente di intensificare o comprimere l'intervallo inferiore della curva, in modo da aumentare o diminuire la visualizzazione dei dettagli nelle zone d'ombra senza intervenire sul valore impostato per il nero.
- Impostazione diretta dall'inlay video
  Fare clic sul pulsante *Gamma*. A questo punto spostando il mouse sull'inlay video si visualizza un puntatore utilizzabile per la selezione dei colori. Trascinare il puntatore verso l'alto o verso il basso nella parte sinistra dell'inlay per controllare il canale rosso, nella parte centrale per controllare il verde e nella parte destra per controllare il blu. La combinazione CTRL+trascinamento del mouse consente di impostare i tre canali contemporaneamente.

Trasparenza

Utilizzare questa funzione per controllare la trasparenza di una clip.

A tale scopo agire sul cursore *Trasparenza*. Per avere una clip totalmente trasparente impostare 100 (valore massimo). Fare clic sul pulsante *Morbid. contorni* o spostare il cursore corrispondente per controllare la trasparenza dei bordi esterni di una clip: a valore maggiore corrisponde una maggiore larghezza dell'area trasparente.

Keying Editor

Gli effetti chiave vengono utilizzati per rendere trasparenti determinate aree di un'immagine (ad esempio, le aree di uno stesso colore o brillantezza), così da poterle successivamente sostituire con un'immagine diversa.

Apertura dell'editor *pagina 586*

Tipi di chiavi (panoramica) *pagina 587*

Maschere *pagina 588*

→ Inverti. *pagina 588*

→ Morbidezza. *pagina 588*

→ Mostra maschera. *pagina 588*

Trasparenza *pagina 588*

Chiave di luminanza: parametri *pagina 589*

Chiave di crominanza: parametri *pagina 592*

Chiave di Blue Screen: parametri *pagina 594*

Chiave di Green Screen: parametri *pagina 594*

Chiave di differenza RGB: parametri *pagina 597*

Apertura di Keying Editor

Esistono diversi modi per aprire *Keying Editor* e caricare al suo interno una clip da modificare (si veda *Apertura di editor di effetti e modifica di clip (= applicazione di editor di effetti)* a pagina 518):



- Se si è già creata una copia dell'editor in una *rack* diversa da *Libreria*, fare clic su *Apri* nel menu di scelta rapida o fare semplicemente doppio clic sull'effetto. Fare clic su una clip per caricarla nell'editor.
- Nella finestra *Progetto* fare clic sulla scheda *Libreria* > *cartella Classic transition FX* > *Editors*, quindi trascinare *Keying Editor* per gli effetti delle clip dall'area Contenuti a una clip della *timeline*. Fare clic con il pulsante destro del mouse sull'effetto. Nel menu di scelta rapida che apparirà fare clic su *Modifica*.

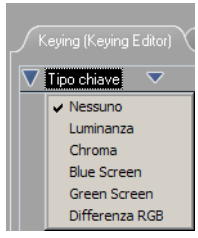


Keying Editor

Quando si apre *Keying Editor* per la prima volta, nel *monitor di effetti* viene visualizzata un'immagine predefinita di Avid Liquid. Una volta selezionata una clip, tale immagine verrà sostituita dalla clip scelta. Come per gli altri editor, anche in questo caso le funzioni possono essere attivate sia facendo clic sui relativi pulsanti che servendosi dei menu a discesa.

Tipi di chiavi

Avid Liquid offre cinque diversi tipi di chiavi.



- *Chiave di luminanza* - Viene utilizzata su aree di una determinata brillantezza (influisce cioè sul segnale di luminanza).
- *Chiave di crominanza* - Consente di rendere trasparenti determinati colori o aree di colore.
- *Chiave di Blue Screen* - Viene utilizzata per impostare un colore blu predefinito in modo da creare un effetto "blue screen".
- *Chiave di Green Screen* - Viene utilizzata per impostare un colore verde predefinito (*pagina 594*).
- *Chiave di differenza RGB* - Viene utilizzata per determinati tipi di aree monocromatiche definite in precedenza; generalmente si applica ad immagini grafiche.
- *Nessuna* - Disattiva tutte le chiavi. Questa impostazione consente comunque di definire la trasparenza di una clip.

Maschera



In tutti i tipi di chiave, l'opzione *Maschera* consente di selezionare le aree dell'immagine che devono essere incluse o escluse dall'effetto. Se non si definisce alcuna *maschera*, la chiave viene applicata all'intera immagine. Sono disponibili due opzioni.

- Forma *Maschera* - *Lazo (forma libera)*.
- Per definire più aree tenere premuto il tasto MAIUSC: accanto al puntatore del mouse apparirà il segno più (+).
- Se si tiene premuto il tasto ALT, accanto al puntatore appare il segno meno (-): in questa situazione è possibile ritagliare una o più aree all'interno di un'area.
- Tenendo premuti i tasti ALT e MAIUSC è possibile specificare il livello di sovrapposizione di due aree intersecate della *maschera*.

Inverti

Consente di invertire la funzione *Maschera*: l'area selezionata in precedenza viene esclusa dalla chiave, mentre tutti gli altri elementi vi vengono aggiunti.

Morbidezza

Consente di impostare una transizione morbida sui bordi della *maschera*.

Mostra maschera



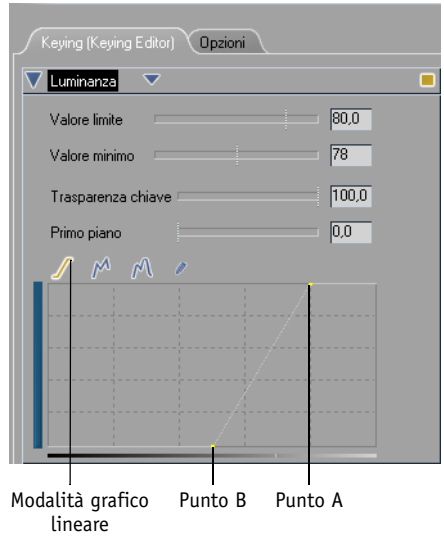
Questo pulsante rende più visibili le *maschere delle chiavi* nell'immagine mediante la creazione di un'area grigia uniforme.

Trasparenza

Consente di impostare la trasparenza dell'area su cui agisce la chiave.

Chiave di luminanza

La *chiave di luminanza* interviene sul segnale di luminanza di un'immagine, ovvero sulle sue scale di grigio. L'impiego di questa chiave è utile non soltanto per grafica e immagini impostate sulla scala dei grigi o in bianco e nero, ma anche per immagini con brillantezza e contrasto elevati.



Chiave di luminanza

I cursori *Valore massimo, Valore minimo, Trasparenza chiave* e *Primo piano* descritti di seguito risultano attivi solo se è stata selezionata l'impostazione *Lineare* come *modalità di grafico* (si veda *Modalità grafico* più sotto).

I parametri che seguono vengono utilizzati per definire entrambi i punti della curva in modalità di grafico lineare. Quando si sposta uno dei cursori, la curva viene modificata di conseguenza.

Valore massimo

Valore massimo e *Trasparenza chiave* sono funzioni reciproche. *Valore massimo* definisce infatti l'intervallo di luminanza di *Trasparenza chiave*; viceversa, *Trasparenza chiave* definisce la trasparenza dei livelli di luminanza specificati in *Valore massimo*. Per specificare un valore massimo immettere un valore numerico nel campo *Valore massimo* oppure trascinare il *Punto B* verso sinistra o verso destra all'interno del grafico. L'intervallo di *Valore massimo* è compreso tra 0 (nero) e 100 (bianco).

Valore minimo

Vlore minimo e *Primo piano* sono funzioni reciproche. *Valore minimo* definisce infatti l'intervallo di luminanza di *Primo piano*; viceversa, *Primo piano* definisce la trasparenza dei livelli di luminanza specificati in *Valore minimo*. Per impostare un valore minimo immettere un valore numerico nel campo *Valore minimo* oppure trascinare il *Punto A* a destra o a sinistra all'interno del grafico. L'intervallo di *Valore minimo* è compreso tra 0 (nero) e 100 (bianco).

Trasparenza chiave

Trasparenza chiave e *Valore massimo* sono funzioni reciproche. *Trasparenza chiave* definisce infatti l'intervallo di luminanza di *Valore massimo*. Per impostare *Trasparenza chiave* immettere un valore numerico nel campo omonimo oppure trascinare il *Punto A* in alto o in basso all'interno del grafico. L'intervallo di *Trasparenza chiave* è compreso tra 0 (opaco) e 100 (trasparente).

Primo piano

Primo piano e *Valore minimo* sono funzioni reciproche. *Primo piano* definisce infatti la trasparenza dell'intervallo di luminanza specificato in *Valore minimo*. Per impostare *Primo piano* immettere un valore numerico nel campo omonimo oppure trascinare il *Punto A* in alto o in basso all'interno del grafico. L'intervallo di *Primo piano* è compreso tra 0 (opaco) e 100 (trasparente).

Creazione di chiavi di luminanza

L'sse della luminanza rappresenta i valori di luminanza di un'immagine, che vanno dal nero al bianco; l'asse della trasparenza rappresenta invece i valori di trasparenza, che vanno da opaco a completamente trasparente.

Inizialmente un'immagine è totalmente opaca (la curva è completamente piatta). Per creare la chiave specificare quale parte del fotogramma debba essere resa trasparente, ossia definire un valore di luminanza. Specificare quindi la morbidezza della transizione da opaco a trasparente, ovvero l'inclinazione della curva che collega il *Punto A* al *Punto B*. La curva è definita da due punti: il *Punto B*, definito da valore minimo e primo piano, e il *Punto A*, definito da valore massimo e trasparenza chiave.

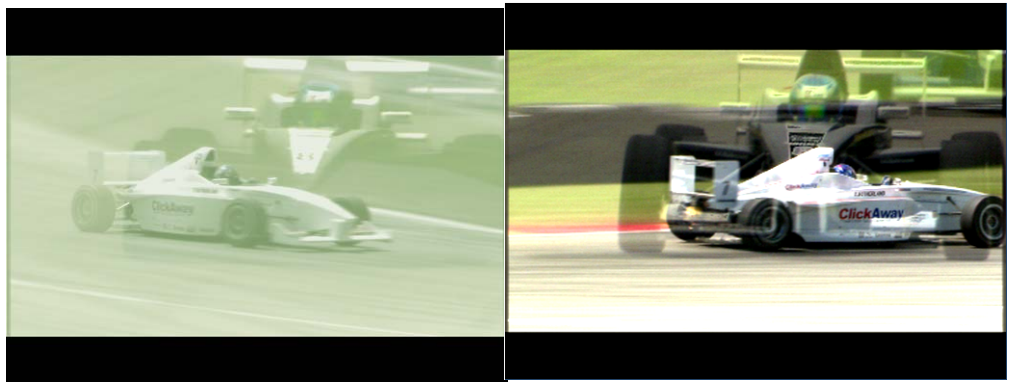
Per ottenere una chiave di luminanza semplice è possibile ad esempio impostare:

- *Valore massimo* = 80 (tutto ciò che risulta "più chiaro" del valore 80 viene messo in chiave)
- *Valore minimo* = 78 (tutto ciò che risulta "più scuro" del valore 78 rimane opaco).

Trasparenza chiave definisce il livello di trasparenza dell'area inserita nella chiave, mentre Primo piano definisce la trasparenza dell'area esterna alla chiave.

La differenza di luminanza tra i due punti della curva definisce quanto è morbida o netta la transizione. Un valore uguale a 2 genera, ad esempio, una transizione netta. Per renderla più morbida aumentare l'impostazione di *Valore massimo* (spostando il *Punto A* verso destra) o ridurre l'impostazione di *Valore minimo* (spostando il *Punto B* verso sinistra).

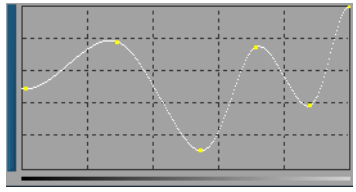
Per aumentare/diminuire la chiave intervenendo sui due punti simultaneamente, trascinare la linea che si trova tra essi. In questo modo è possibile mantenere la morbidezza di una transizione specificando in maniera semplice le parti del fotogramma da includere nella chiave.



Chiave di luminanza: alle aree con la stessa luminanza viene sovrapposta un'immagine diversa

Altre modalità grafico

È possibile creare altre chiavi di luminanza adattando il grafico all'utilizzo previsto.



Nel grafico riportato sopra, l'asse orizzontale rappresenta la luminanza, con il nero a sinistra e il bianco a destra. L'asse verticale rappresenta invece la trasparenza, con l'opacità totale in basso e la totale trasparenza in alto. Trascinando i punti del grafico si imposta la luminanza della clip su qualsiasi livello di trasparenza. Per definire le caratteristiche del grafico è possibile utilizzare quattro diverse modalità, descritte qui di seguito.



- *Lineare* - Nel grafico lineare (predefinito) della chiave di luminanza è possibile impostare due punti (si veda sopra).



- *Linea spezzata* - In questo grafico è possibile aggiungere tanti punti quanti ne sono necessari per assegnare diverse impostazioni di trasparenza a diversi valori di luminanza. Le linee tra i punti sono rette. Per aggiungere un punto fare clic sulla linea o trascinarla.



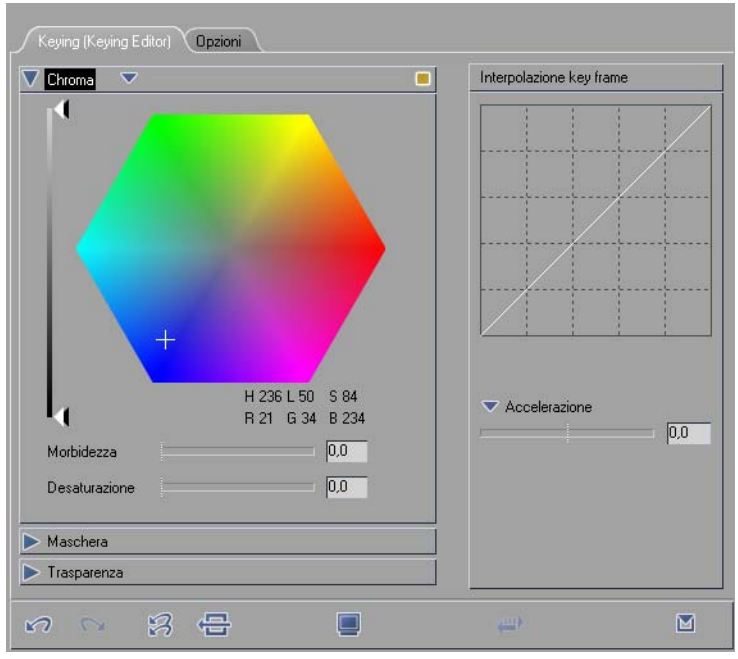
- *Curva* - Come *Linea spezzata*, con la differenza che la linea tra i punti è curva. La forma della curva dipende dalla posizione e dalla distanza relative del punto attivo rispetto ai punti situati sui due lati.



- *Mano libera* - Consente di disegnare linee "a mano libera" trascinando il mouse all'interno del grafico.

Chiave di crominanza

La *chiave di crominanza* consente di inserire contemporaneamente un colore o una serie di colori, permettendo all'utente di selezionare con la massima precisione il colore da manipolare.



Chiave di crominanza

Selezione di colori con la pipetta



Il modo più diretto per definire una serie di colori consiste nell'utilizzare il puntatore a pipetta. A tale scopo fare clic dapprima sul pulsante *Preleva colore* e quindi sull'area dell'immagine da mettere in chiave. Il colore selezionato viene contrassegnato da un puntino nella ruota colori.

Per selezionare più aree fare clic diverse volte, oppure trascinare il mouse.

Per selezionare un'area di grandi dimensioni tenere premuto il tasto MAIUSC: nella ruota colori verranno visualizzate ampie aree circolari corrispondenti ai colori selezionati.

Selezione di colori con la ruota colori

Quando si trova nella ruota colori, il puntatore del mouse si trasforma in una croce. Trascinando quest'ultima all'interno della ruota è possibile creare un riquadro di qualsiasi forma intorno alla serie di colori desiderata. Quando si lascia andare il pulsante del mouse, l'area racchiusa nel riquadro risulterà selezionata. Sono inoltre disponibili altre opzioni, elencate qui di seguito.

- Aumento/aggiunta di aree colori
  Per definire più aree o aumentare le dimensioni di un'area già definita trascinare il cursore premendo contemporaneamente il tasto MAIUSC: accanto al puntatore apparirà il segno più (+). Tenendo premuto il pulsante del mouse, racchiudere in un cerchio l'area da selezionare.
- Ritaglio di aree colori
  Se si preme il tasto ALT, accanto al puntatore apparirà il segno meno (-). Per ritagliare una o più aree all'interno di un'area già definita racchiudere in un cerchio l'area desiderata tenendo premuto il pulsante del mouse.
- Selezione di sottogruppi di aree colori
  Tenendo premuti i tasti ALT e MAIUSC è possibile specificare il livello di sovrapposizione di due aree intersecate.
- Eliminazione di selezioni
  Per eliminare un'area selezionata fare doppio clic sulla ruota colori, oppure definire semplicemente un'area nuova.



Il colore attivo (quello su cui si trova il puntatore del mouse) è visualizzato in formato numerico come valore RGB (red-green-blue, rosso-verde-blu) e HSL (Hue-Lightness-Saturation, tinta- saturazione-luminosità) sotto la ruota colori.

Intervallo di luminanza

La linea verticale situata sulla sinistra della ruota viene utilizzata per impostare la chiave di luminanza. I valori compresi nella scala dei cursori bianchi sono inclusi nell'intervallo della chiave, quelli esterni alla scala dei cursori neri ne sono esclusi. Le aree comprese fra i cursori bianchi e quelli neri rappresentano zone di transizione. Più i cursori sono vicini gli uni agli altri, più sarà ristretta l'area di luminanza inserita.
Facendo doppio clic con il mouse sulla linea verticale o vicino ad essa si riportano i cursori sulla posizione iniziale.

Utilizzare *Morbidezza* per creare transizioni morbide fra l'immagine in primo piano e la chiave.

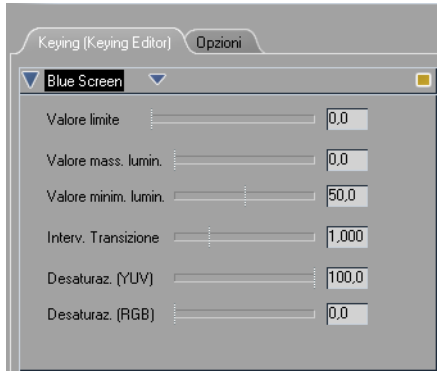
Desaturazione

Desaturazione desatura e quindi rende meno visibili tutti i valori di colore della chiave, soprattutto lungo i bordi dell'immagine in primo piano.

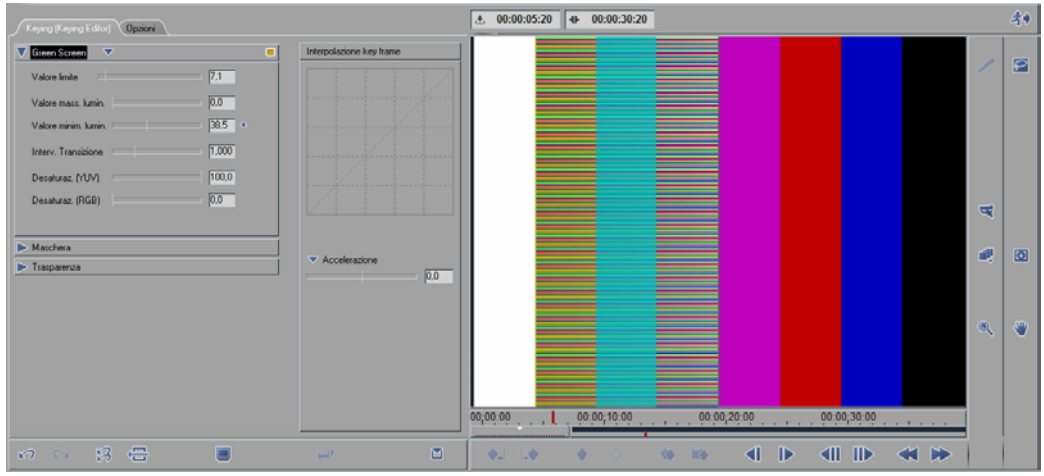
Chiave di Blue Screen/Chiave di Green Screen

La chiave di blue screen viene utilizzata per riprese su sfondo blu. Per ottenere risultati ottimali lo sfondo deve essere del colore di blue screen standard (approssimativamente corrispondente al codice Pantone 2735) e avere un'illuminazione uniforme.
I parametri descritti qui di seguito funzionano allo steso modo anche per la *Chiave di Green Screen.*

Quando si lavora con materiale originariamente creato in DV, è bene utilizzare uno sfondo verde e *Green Screen Key Editor.* Infatti il campionamento di crominanza 4:2:2 (o 4:2:0 o 4:1:1, secondo il formato) conferisce al canale verde in DV una luminanza molto maggiore rispetto agli altri colori e di conseguenza l'impiego di una chiave verde fornisce i risultati migliori.



Chiave di Blue Screen



Editor delle chiave di Blue/Green Screen

Valore massimo

Questo valore determina le dimensioni dell'intervallo della chiave a livello UV (cioé dei due segnali di differenza colori R-Y e B-Y). Il punto centrale della chiave viene calcolato utilizzando tutti i valori UV dell'immagine. Il cursore consente di impostare l'ambiente di applicazione della chiave sul valore medio calcolato.

Valore mass. luminanza e Valore min. luminanza

Questi parametri influiscono sull'intervallo di luminanza (brillantezza) a cui viene applicata la chiave. Ancora una volta il punto di riferimento è il punto centrale dell'immagine, che però in questo caso si trova sul livello y (segnale di luminanza). *Valore mass. luminanza* definisce il punto (valore y) iniziale dell'intervallo a cui dovrà essere applicata la chiave, *Valore min. luminanza* ne definisce il punto finale.

Il valore viene specificato come percentuale del possibile intervallo dinamico. Se la distanza di luminanza di un pixel dal centro di luminanza è inferiore al valore massimo, la luminanza non ha alcun effetto sulla chiave; se è superiore al valore minimo, il pixel diventa opaco. L'area intermedia ricade nell'intervallo definito da questi due parametri.

Forma transizione

Normalmente la transizione fra aree dell'immagine con chiave e senza chiave è lineare. *Forma transizione* la presenta invece con la forma di una curva di accelerazione/decelerazione simile a quella utilizzata per l'interpolazione dei *key frame* dagli editor di effetti di Avid Liquid, anche se in questo caso essa assume una dimensione cronologica. La funzione può essere utilizzata, ad esempio, per ottimizzare l'applicazione delle chiavi ai bordi degli oggetti in primo piano.

Desaturazione YUV

Questa funzione sopprime le piccole imperfezioni del primo piano dell'immagine desaturando i colori che interferiscono. Questo tipo di *desaturazione* opera nello spazio colori YUV e precede la *desaturazione RGB* nella sequenza di calcolo.

Desaturazione RGB

Questa funzione sopprime le piccole imperfezioni del primo piano dell'immagine desaturando i colori che interferiscono. Questo tipo di *desaturazione* opera nello spazio colori RGB e segue la *desaturazione YUV* nella sequenza di calcolo.



Fotogramma in primo piano con sfondo blue screen | Sfondo | Risultato della chiave

Chiave di Blue Screen

Chiave di differenza RGB

La *chiave di differenza RGB* consente di specificare il colore da rendere trasparente in una clip.
La differenza tra una chiave di crominanza e una chiave di differenza RGB consiste nel fatto che la prima imposta i valori di crominanza e di grigio in modo indipendente, mentre la seconda li applica contemporaneamente.



Chiave di differenza RGB

Colore

Fare clic su questo campo per aprire il selettore di colori. Per specificare il colore da utilizzare fare clic su uno dei colori dello spettro.

Preleva colore



Per selezionare il colore di una chiave è anche possibile utilizzare la *Pipetta*. Fare clic sul pulsante *Preleva colore*, quindi trascinare il mouse in un punto qualsiasi dell'interfaccia del programma o del desktop tenendolo premuto e lasciarlo andare in corrispondenza del colore desiderato, che verrà selezionato con precisione e visualizzato automaticamente nell'apposito campo.

Somiglianza

Utilizzare *Somiglianza* per specificare un intervallo di colori simili da rendere trasparenti. Per selezionare l'intervallo trascinare il cursore tra i valori 0 e 100: a valore maggiore corrisponde un intervallo più ampio di colori simili selezionati.

Morbidezza

Utilizzare *Morbidezza* per ammorbidire i bordi della clip sovrapposta (in primo piano).

Filter Editor

Filter Editor contiene una vasta gamma di effetti che è possibile utilizzare per il filtraggio del materiale video.

→ Ritaglio. *pagina 601*

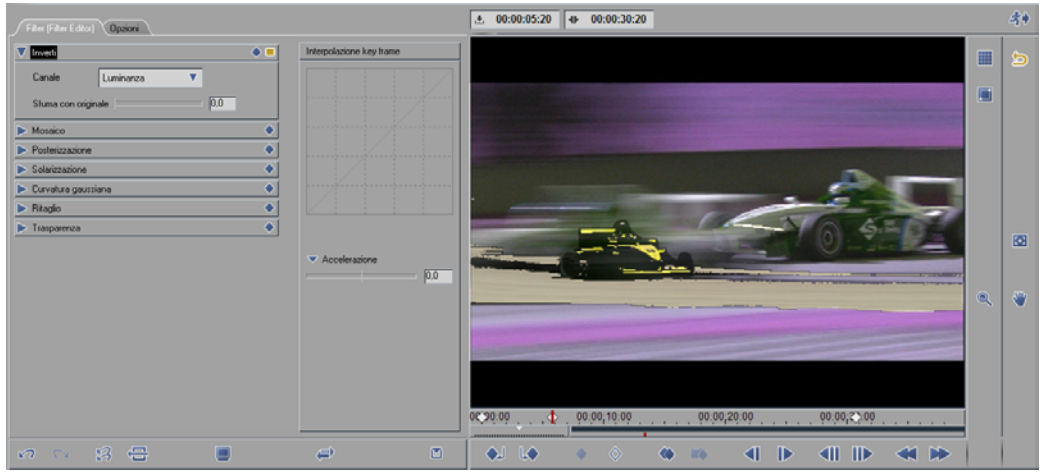
→ Trasparenza. *pagina 601*

Apertura di Filter Editor

Esistono diversi modi per aprire *Filter Editor* e caricare al suo interno una clip da modificare (si veda *Apertura di editor di effetti e modifica di clip (= applicazione di editor di effetti)* a pagina 518):



- Se si è già creata una copia dell'editor in una *rack* diversa da *Libreria*, *fare clic su Apri* nel menu di scelta rapida o semplicemente fare doppio clic sull'effetto. Fare clic sulla clip desiderata per caricarla nell'*editor*.
- Nella finestra *Progetto* fare clic sulla scheda *Libreria* > *cartella Classic transition FX* > *Editors,* quindi trascinare *Filter Editor* dall'area Contenuti a una clip della *timeline*. Fare clic con il pulsante destro del mouse sull'effetto. Nel menu di scelta rapida che apparirà fare clic su *Modifica*.



Filter Editor

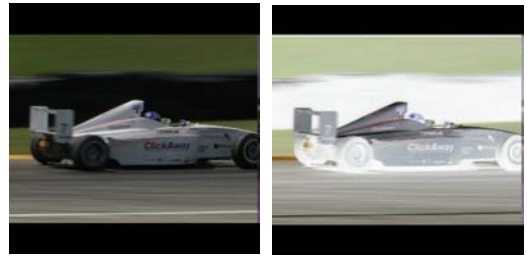
Quando si apre *Filter Editor* per la prima volta, nel *monitor di effetti* viene visualizzata la grafica predefinita di Avid Liquid. Una volta selezionata una clip, tale immagine verrà sostituita dalla clip scelta. Come per gli altri editor, anche in questo caso le funzioni possono essere attivate sia facendo clic sui relativi pulsanti che servendosi dei menu a discesa.

Inverti



Utilizzare la funzione *Inverti* per applicare il colore o la luminosità complementari a quelli specificati in origine.

- *Canale* - Utilizzare la casella a discesa *Canale* per selezionare il colore, la luminanza o il canale alpha a cui applicare una funzione. Sono disponibili le seguenti opzioni: *Nessuno, RGB, Rosso, Verde, Blu, Luminanza, Alpha*.
- *Sfuma con originale* - Utilizzare questo cursore di trasparenza per creare una transizione tra un'immagine invertita e il suo originale. Spostando il cursore su 0 si ottiene un'immagine invertita completamente opaca, spostandolo su 100 si rende completamente opaca l'immagine originale.



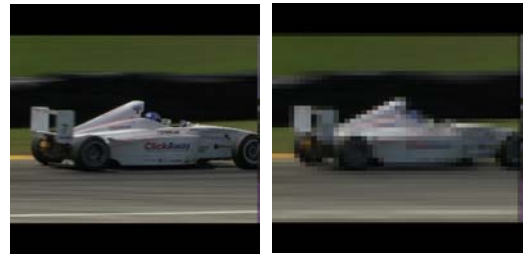
Clip originale ed effetto negativo

Mosaico



Utilizzare la funzione *Mosaico* per creare un effetto a mosaico nell'immagine.

- Spostare i due cursori per definire il numero di divisioni orizzontali e verticali dell'immagine (in base a cui verranno create le tessere del mosaico).
- Fare clic sulla casella di controllo *Accentua colori* se si desidera che il colore delle tessere sia basato sul colore del centro di ogni tessera; lasciare invece la casella di controllo deselezionata per fare in modo che venga utilizzato il valore medio dei colori.



Clip originale ed effetto mosaico

Posterizzazione

Utilizzare il filtro *Posterizzazione* per limitare il numero dei colori di un'immagine. Il sistema assegnerà ai pixel dell'immagine i colori disponibili più simili a quelli mancanti. Questo filtro consente di creare immagini caratterizzate da vaste aree piatte.

- *Canale*- Utilizzare la casella a discesa *Canale* per selezionare il colore, la luminanza o il canale alpha a cui applicare una funzione Sono disponibili le seguenti opzioni: *RGB, Rosso, Blu, Verde*.
- *Quantità* - Utilizzare l'opzione *Quantità* per limitare il numero dei colori utilizzati per la posterizzazione.

Solarizzazione

La solarizzazione funge da filtro tra un'immagine in positivo e un'immagine in negativo.

Utilizzare il cursore *Valore massimo* per specificare il valore di brillantezza che determina l'inizio dell'inversione (il valore 0 corrisponde all'immagine originale). Impostando il valore 100 tutti i livelli di brillantezza vengono invertiti.

- Fare clic su *Negativo* per sottrarre colore e brillantezza.
- Fare clic su *Positivo* per aggiungere colore e brillantezza.



Clip originale ed effetto di solarizzazione

Curvatura gaussiana

Questo filtro consente di aggiungere all'immagine una curvatura controllabile.

Il parametro Raggio definisce il grado della curvatura, mentre i parametri *Verticale, Orizzontale* ed *Entrambe le direzioni* determinano l'impatto visivo del filtro.



Curvatura gaussiana

Ritaglio

Si veda *"Ritaglio"* a pagina 554.

Trasparenza

Si veda "*Trasparenza*" a pagina 555.

Funzioni speciali

Aggiungi dissolvenza

Questa funzione automatizza l'inserimento di video e audio. Si veda *"Aggiunta di dissolvenze"* a pagina 869.

Capitolo 11

Effetti realtime

make manage move | media™ Avid®

Questo capitolo fornisce informazioni sugli effetti realtime di Avid Liquid, che consentono una visualizzazione immediata delle anteprime senza dover attendere la fine del rendering. Per informazioni generali sugli effetti si rimanda alla sezione *"Editor di effetti (nozioni fondamentali)"* a pagina 516 del capitolo "Ritocco".

Effetti realtime: massime prestazioni in ogni momento *pagina 605*

Rendering e riproduzione realtime *pagina 606*

Anteprime degli effetti realtime *pagina 607*

Funzioni e parametri degli editor di effetti *pagina 612*

... CPU, GPU e Commotion Clip FX (effetti non-classici)

Effetti ed editor di effetti *pagina 628*

Panoramica di tutti gli effetti CPU/GPU

Altre funzioni realtime *pagina 645*

→ Correzione colori realtime (primaria)

→ Titoli e grafica con canale alpha

→ Effetti audio

Massime prestazioni in ogni momento

Gli effetti realtime di Avid Liquid non necessitano di hardware particolare, ma utilizzano le capacità già disponibili sul computer. Per questo motivo vengono definiti "effetti basati su host", dove l'host è il computer in uso con la potenza combinata di tutti i suoi componenti, in particolare il microprocessore e la scheda grafica. Se si aggiorna il sistema, ad esempio con una CPU più veloce, l'aumento delle prestazioni si traduce direttamente in un aumento del realtime: più livelli video, più effetti contemporaneamente, più creatività per l'utente. Quando si superano i limiti del sistema la performance si riduce in modo uniforme, consentendo comunque la visualizzazione delle anteprime e la sperimentazione con un elevato livello di interattività. Non è necessario "scegliere" fra rendering e realtime.

Alcuni effetti realtime di Avid Liquid sono stati ottimizzati per il processore principale (central processing unit, CPU) del computer, altri per il processore della scheda grafica (graphics processing unit, GPU). Ognuna di queste due unità è specializzata nell'esecuzione di determinati compiti. Quindi tutti gli effetti realtime vengono assegnati alla CPU o alla GPU e contrassegnati di conseguenza (ad esempio *Magnify GPU*). Avid Liquid è la prima soluzione di editing in grado di offrire un uso ottimizzato delle moderne schede grafiche ad alte prestazioni reperibili sul mercato; le sue funzioni realtime, unite all'esclusivo rendering in background, consentono creatività ed efficienza senza confronti: l'anteprima è immediata e, al termine del montaggio, tutto è pronto per la riproduzione.

La performance del computer in uso dipende da molti fattori, il che significa che è quasi impossibile prevedere quali effetti verranno riprodotti senza problemi durante l'anteprima (a frame rate costante) e in che combinazione. CPU, memoria principale, schede grafiche, dischi rigidi, frammentazione dei dischi, tipo di software eseguito in background, impostazioni del BIOS e driver utilizzati hanno una loro importanza. Avid Liquid comunque tenta sempre di offrire una riproduzione ottimale e in questo senso rappresenta un investimento sicuro, perché i suoi effetti e le sue prestazioni in termini di stream video si adattano perfettamente alla potenza del sistema in uso, seguendo la curva di crescita della performance resa possibile dalle nuove tecnologie.

Rendering ed effetti realtime

Questa sezione spiega quando gli effetti possono essere riprodotti in tempo reale (realtime) e quando devono essere renderizzati, e illustra le implicazioni che ciò comporta per la riproduzione della timeline (anteprima).

Rendering o riproduzione realtime? *pagina 606*

Riproduzione realtime e anteprime di effetti *pagina 607*

Gestione del rendering di effetti software *pagina 609*

Ottimizzazione di anteprime realtime *pagina 610*

Il monitor di rendering *pagina 611*

Uso di file di rendering *pagina 611*

Rendering e realtime

Avid Liquid distingue due tipi di effetti.

- Effetti realtime a base software("basati su host") -
  Questi effetti non richiedono prodotti hardware speciali in quanto vengono tutti calcolati dalla CPU del computer o dal processore della scheda grafica.
  Per informazioni dettagliate su questi effetti si veda *"Effetti ed editor di effetti"* a pagina 628.
- Effetti da renderizzare -
  Questi effetti devono sempre essere renderizzati.
  Fra essi si annoverano gli *editor di effetti Classic* di Avid Liquid e gli effetti plug-in di altre marche.

Riproduzione realtime e anteprime di effetti

I tipi di effetti citati sono indicati in *segmenti* numerati collocati sopra la *timeline* e contraddistinti da colori specifici. In questo modo il sistema fornisce informazioni sulle anteprime degli effetti o sul loro comportamento in fase di riproduzione.



Segmenti sopra la timeline

- Verde -
  Questi segmenti verranno sicuramente riprodotti a risoluzione piena (ad esempio PAL: 25 fps/ NTSC: 30 fps), oppure i *segmenti* sono già stati renderizzati (fps equivale a "fotogrammi per secondo").
  Un *segmento* verde indica l'avvenuta creazione di un file di rendering che verrà utilizzato per riprodurre il *segmento* stesso.
  Questi *segmenti* possono essere trasferiti attraverso l'uscita IEEE/DV, l'uscita monitor analogica (opzionale) e naturalmente attraverso l'inlay del *monitor master*.
- Giallo -
  Questi segmenti potrebbero causare problemi in fase di riproduzione (cioé venire riprodotti con un frame rate inferiore a quello standard), cioé potrebbero venire omessi alcuni fotogrammi. Gli effetti software realtime sono sempre "gialli", in quanto il sistema non è in grado di fornire informazioni esatte sulla loro esecuzione prima della riproduzione vera e propria.
  Un *segmento* giallo indica sempre che il sistema tenterà la riproduzione in realtime, anche se ciò richiede una riduzione del frame rate (omissione di fotogrammi). L'audio rimane sincrono.
  L'anteprima è possibile nell'inlay video del *monitor master* e sull'uscita video analogica opzionale, ma non attraverso l'uscita IEEE/DV.
- Rosso -
  Questi segmenti devono sempre essere renderizzati.
  L'inlay visualizza un punto esclamativo grigio su una superficie nera non appena la *linea di elaborazione* tocca sezioni i cui dati non sono ancora stati renderizzati.
  Un rosso acceso indica un problema di rendering: eliminare l'effetto che ha causato il problema.
- Grigio -
  Tutto ciò che non è verde, giallo o rosso (ossia video e grafica normali) viene riprodotto con risoluzione piena.

Tuttavia, a volte anche gli effetti realtime devono essere renderizzati prima che sia possibile visualizzarli in ”anteprima” o comunque in modo utile. Qui di seguito vengono descritti alcuni casi.

- Effetti realtime di tipo software combinati ad effetti renderizzati.
- Effetti realtime di tipo software combinati ad altri effetti realtime dello stesso tipo. In questo caso, la performance del PC svolge un ruolo decisivo.
- Effetti realtime di tipo software con più stream video HD. Anche in questo caso la performance del PC svolge un ruolo decisivo.
- Effetti realtime applicati a fermi-immagine con file superiori a determinate dimensioni. Tale limite vale ad esempio per le foto digitali con risoluzione di circa 2 megapixel. Utilizzare la seguente formula: altezza x larghezza x 4 < 8 Mbyte. Il fattore “4” include i tre canali colore (RGB) più il canale alpha.
- Effetti realtime di tipo hardware combinati ad effetti renderizzati o ad altri effetti realtime di tipo hardware.



Avid Liquid avviano sempre la riproduzione dei passaggi renderizzati di una clip prima che sia stata renderizzata l’intera clip. Il punto esclamativo, che indica sempre una mancanza di dati sorgente, non appare nell’inlay finché la *linea di elaborazione* non entra nella sezione rossa del *segmento*.

Introduzione generale all’uso degli effetti

Qualsiasi effetto (editor) può essere provato su una clip prima di venire applicato.

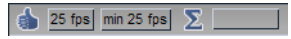
All’interno di una *rack* è possibile aprire qualsiasi editor facendo doppio clic su di esso. Nell’inlay verrà visualizzata un’immagine standard su cui potrà essere provato l’effetto. Gli editor di effetti possono essere copiati, interamente o in parte, in varie rack della scheda *FX* da cui potranno poi essere avviati.

- Effetti *classici* -
  Anteprima: mediante scorrimento della *linea di elaborazione*.
- Effetti realtime *CPU/GPU* -
  Anteprima: mediante scorrimento o uso della funzione di *riproduzione*.
- *Hollywood FX* -
  Anteprima (e selezione di ulteriori effetti): nell’*editor di Hollywood FX*.
- *Commotion Clip FX* -
  Anteprima: mediante scorrimento o riproduzione (in base al tipo di effetto).
- *Altri plug-in* -
  Le opzioni di anteprima dipendono dal tipo di plug-in.

Gestione del rendering di effetti software realtime

Il colore giallo di un *segmento* posto sopra una *transizione* realtime o una clip modificata con un filtro realtime indica che:

- il segmento può essere riprodotto immediatamente, senza attenderne il rendering.
  Tuttavia è possibile che durante la riproduzione vengano omessi singoli fotogrammi, in base alla complessità dell'effetto e alle prestazioni del computer. In caso di omissione di fotogrammi, nell'angolo inferiore destro della barra delle applicazioni apparirà un messaggio d'erorre (*pagina 43*).



Si veda anche *"Ottimizzazione di anteprime realtime"* a pagina 610

Attivazione del rendering in background/Rendering dei segmenti gialli



Il rendering dei segmenti gialli può essere attivato o disattivato, il che sostanzialmente significa attivare o disattivare il rendering in background. Per selezionare questa opzione fare clic con il pulsante destro del mouse sul pulsante di rendering (Sigma) nella barra delle applicazioni per visualizzare il menu di scelta rapida, oppure deselezionare la casella del *monitor di rendering*. In altri termini, il sistema usa le risorse disponibili per il rendering dei passaggi in realtime. Ciò comporta alcuni vantaggi:

- si evitano perdite di tempo, non dovendo attendere la fine del rendering;
- i *segmenti* renderizzati possono essere trasferiti attraverso l'uscita i.Link DV (l'anteprima è possibile solo nell'inlay video del *monitor master* o attraverso le uscite analogiche opzionali);
- si possono applicare altri effetti senza dover eseguire un rendering completo dei segmenti; ciò risulta particolarmente vantaggioso in caso di complessi effetti multilayer.



Finché i *segmenti* situati sopra la sezione renderizzata sono gialli, il sistema tenta la riproduzione in realtime; il file di rendering viene riprodotto solo dopo che i *segmenti* sono diventati verdi.

Rendering di segmentispecifici

Se contengono clip con effetti realtime, i *segmenti* possono essere renderizzati singolarmente o a gruppi. Ciò significa che in generale è possibile disattivare il rendering in background (*Rendering segmenti gialli*) e renderizzare poi segmenti specifici. A tale scopo, fare clic con il pulsante destro del mouse su un *segmento* per aprirne il menu di scelta rapida e selezionare *Forza rendering segmenti [n] -> [m]*; quindi, tenendo premuto il tasto MAIUSC, fare clic per selezionare una sequenza di *segmenti*. In questo modo si selezioneranno anche i *segmenti* senza effetti, che verranno però saltati dal programma.

Ottimizzazione di anteprime realtime

Qualche consiglio per migliorare le prestazioni realtime del sistema in uso.

Prima CPU, poi GPU (nel montaggio degli effetti)

A una clip possono essere applicati tutti gli effetti realtime in tutte le combinazioni immaginabili. Le prestazioni migliori si ottengono tuttavia applicando gli effetti CPU per primi e gli effetti GPU per ultimi. L'ordine con cui vengono elaborati gli effetti applicati a una clip può essere visualizzato e modificato nelle *Proprietà FX* della clip stessa, il cui elenco rispecchia l'ordine di applicazione iniziale. Il primo effetto dell'elenco viene elaborato per primo, l'ultimo effetto per ultimo (fare clic sulla clip con il pulsante destro del mouse e selezionare *Proprietà FX* dal menu di scelta rapida.)



La spiegazione sta nel modo in cui cooperano CPU e GPU. La CPU esegue elaborazioni video primarie (ad esempio la decodifica dei fotogrammi) e gestice determinati effetti. I dati vengono poi passati alla GPU, che si occupa fra l'altro degli effetti residui e della visualizzazione dell'immagine. Ma se la GPU deve nuovamente trasferire i dati alla CPU si crea un collo di bottiglia, in quanto l'ampiezza di banda in direzione GPU-CPU è molto più ridotta che in senso opposto. Si consiglia di conseguenza di elaborare tutti gli effetti della CPU prima di trasferire i dati alla GPU. Inoltre, come regola generale, se è richiesta la massima performance utilizzare gli effetti GPU: la CPU ha numerosi altri compiti da svolgere.

Riduzione di qualità delle anteprime

Le *proprietà della timeline* contengono un'opzione di riduzione della *Qualità FX* nelle anteprime. Ciò consente di diminuire leggermente l'utilizzo del sistema e di aumentare il frame rate con cui vengono riprodotti gli effetti. La qualità finale del master non viene compromessa.

Disattivazione temporanea della riproduzione audio

In alcuni casi limite, disattivare l'audio della timeline (*Riproduzione Off*) può contribuire a evitare l'omissione di fotogrammi in fase di riproduzione. Ciò vale per tutti i casi in cui il sistema si avvicina ai limiti di performance: disattivare l'audio riduce almeno in parte il carico di lavoro.

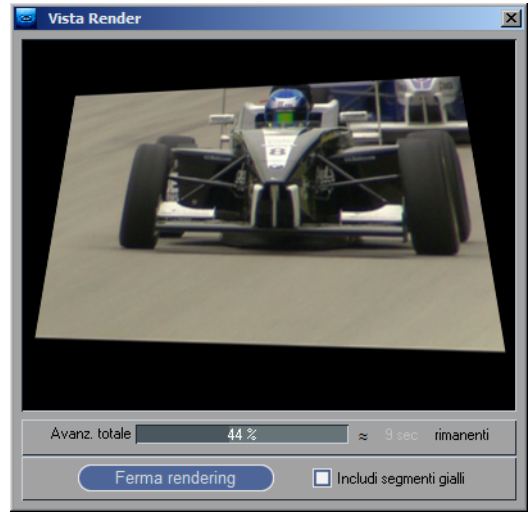
Il monitor di rendering



Il *monitor di rendering* è un inlay che consente di seguire il processo di rendering in corso. Per aprirlo fare clic nella barra delle applicazioni sul pulsante riportato a fianco.

Sebbene la sequenza dei fotogrammi nel *monitor di rendering* possa apparire errata (soprattutto se si sono combinati effetti realtime ed effetti da renderizzare), in realtà non lo è: il sistema di gestione del rendering, che lavora in background, distribuisce risorse specifiche ai diversi effetti.

- Il *monitor di rendering* contiene una casella di controllo che consente di attivare o disattivare il rendering dei "segmenti gialli".
- *Ferma rendering* -
  Questa opzione interrompe qualsiasi forma di rendering. Qualora il rendering venga interrotto, ricordarsi di riattivarlo in seguito.



Monitor di rendering

Uso di file di rendering

Chi utilizza effetti realtime in genere non deve occuparsi dei file di rendering, ma a volte essi compaiono comunque. In tal caso si rimanda alle apposite sezioni del capitolo "Ritocco": *"Eliminazione di file di rendering"* a pagina 543 e *"Qualità di rendering e di anteprima (solo per gli effetti Classic)"* a pagina 544.

Funzioni e parametri degli editor di effetti (non-classici)

Gli editor di effetti realtime di Avid Liquid hanno un'interfaccia diversa da quella degli editor classici e funzionalità più estese, quali ad esempio *key frame* per ciascun parametro. Tutti gli effetti GPU e CPU, come pure gli effetti Commotion, utilizzano gli editor estesi.

Questa sezione descrive i parametri e le funzioni di tali editor di effetti.

Breve introduzione *pagina 612*

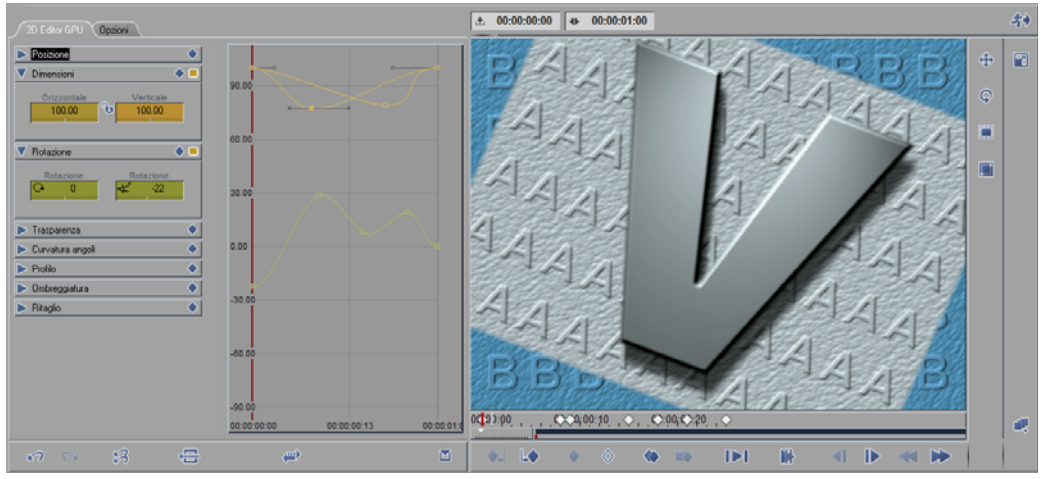
Impostazione dei parametri *pagina 616*

Curve dei key frame *pagina 618*

Altre opzioni *pagina 627*

Breve introduzione

Trascinare un qualsiasi editor di effetti dalla *rack Realtime Clip FX* a una clip video della *timeline*, oppure fare doppio clic sul nome dell'editor nella *rack*: l'editor verrà aperto al posto del *monitor sorgente* e del *monitor master*.



Editor di effetti - vista a schermo intero

Qui di seguito è riportata una descrizione delle diverse aree funzionali, da sinistra a destra.

A: Menu di parametri

Questi menu elencano i parametri degli editor di effetti, la maggior parte dei quali è riunita in gruppi (ad esempio *Posizione, Dimensioni*, ecc.), come mostra la figura che segue.

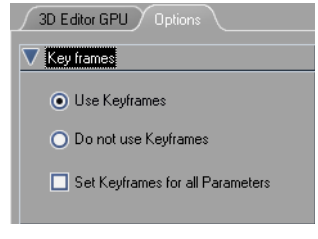


Gruppi di parametri degli editor di effetti

I parametri sono le variabili modificabili di un effetto (es. *Posizione, Trasparenza, Bordo*, ecc.). Molti di essi sono ulteriormente suddivisi in categorie: ad esempio, *Dimensioni* è diviso in *Orizzontali* e *Verticali*. Per istruzioni dettagliate sull'impostazione e la modifica dei parametri si veda *"Impostazione dei parametri degli effetti"* a pagina 616.

B: Opzioni e uso dei key frame

Questa è una scheda importante, in quanto determina l'impiego o meno dei *key frame*.



Esistono due possibili alternative.

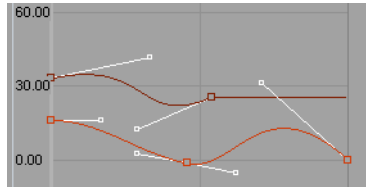
- Senza i *key frame* è impossibile apportare modifiche dinamiche alle clip. Se ad esempio ci si vuole limitare a ridurre le dimensioni di un'intera clip e a spostarla in modo uniforme, sarà più semplice e veloce disattivare i *key frame*. In altre parole, gli effetti statici non richiedono l'uso dei *key frame*.

- Con i *key frame* è possibile qualsiasi tipo di modifica. Se si desidera ad esempio che un'immagine cominci a colori e termini in bianco e nero, l'uso dei *key frame* è indispensabile. Ne serviranno almeno due, uno all'inizio della clip e uno alla fine, ma se ne potrà inserire in numero illimitato. I *key frame* "animano" gli effetti, li rendono cioé dinamici.

Questa opzione viene applicata a tutti i parametri di uno stesso editor. Per maggiori informazioni sui *key frame* si rimanda alla sezione *"Curve dei parametri"* a pagina 618.

C: Curve dei parametri

Ogni parametro può avere i propri *key frame*. Ciò significa che *Dimensioni* potrà avere un comportamento indipendente da *Rotazione, Ritaglio*, ecc., come mostra l'area della *curva dei parametri*.



Ogni parametro ha la propria curva

Per maggiori informazioni si rimanda alla sezione *"Curve dei parametri"* a pagina 618.

D: Monitor di effetti ed elementi associati

Il monitor di effetti visualizza l'immagine della clip in elaborazione, oppure una grafica di anteprima (se l'editor è stato caricato senza clip).

Sotto l'inlay video sono collocati la *barra di posizione*, i pulsanti di riproduzione e i pulsanti dei *key frame*.

I campi di timecode posti sopra l'inlay video indicano la posizione corrente della *linea di elaborazione* e la durata dell'effetto (transizione o clip).

A destra dell'inlay sono disposti, in file verticali, i pulsanti degli strumenti necessari per l'elaborazione diretta dell'immagine, necessari ad esempio per posizionare manualmente ma con precisione una clip miniaturizzata.

E: Gestione degli effetti (annullamento, ecc.)

Sul lato sinistro della barra degli strumenti, sotto l'inlay video, si trova una serie di funzioni identica in tutti gli editor, comprendente ad esempio un pulsante Annulla per annullare l'ultima operazione eseguita e un pulsante Ripristina per tornare allo stato precedente.

F: Chiusura di un editor di effetti



Per chiudere un editor di effetti fare clic sull'icona dell'*omino che corre*. Se nell'editor era caricata una clip, questa potrà essere riprodotta sulla *timeline*. Se necessario, il rendering si avvierà immediatamente.

Se l'editor è stato aperto direttamente dalla sua directory originale facendo doppio clic su di esso, un messaggio chiederà se si desideri salvare una copia dell'effetto modificato prima di chiuderlo. Facendo clic su *Sì* si crea una copia dell'effetto nella scheda *FX* di una *rack* denominata *Nuovo effetto*; tale ubicazione dipende dal fatto che gli effetti della scheda *Libreria* non possono essere ulteriormente modificati.

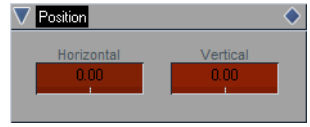
Impostazione dei parametri degli effetti

Esistono quattro modi per modificare un parametro:

- → agire su un cursore o su una manopola;
- → immettere un valore dalla tastiera;
- → servirsi direttamente dei pulsanti degli strumenti nell'inlay;
- → utilizzare la *curva* del parametro in questione.

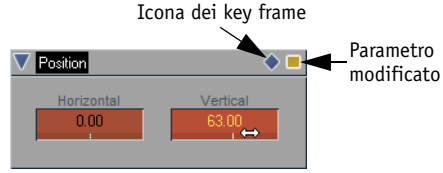
Selezionare dapprima un parametro specifico, ad esempio *Posizione.*

Quindi fare clic sul triangolo o sulla barra del titolo per aprire il menu a discesa.



Modifica dei parametri mediante cursori e manopole

Servendosi del mouse, trascinare uno dei cursori nella posizione desiderata (anche fuori dal campo). Il mouse può essere utilizzato anche per una regolazione di precisione. Il valore numerico cambia man mano che il cursore si sposta, in alcuni casi arrestandosi una volta raggiunto il suo limite massimo.



Fare clic nel campo e trascinare verso destra o verso sinistra

Parametri modificati

Quando un parametro viene modificato, sull'estrema destra della sua barra del titolo appare un quadratino giallo per ricordare all'utente, anche a menu chiuso, che è stata effettuata almeno una modifica.

Disattivazione di parametri

Fare clic sul quadratino giallo che diventerà blu, ad indicare che i parametri sono stati modificati ma sono al momento disattivati. Per riattivarli basterà fare di nuovo clic sul quadratino. Questo comodo metodo di attivazione e disattivazione dei parametri rende spesso più semplice valutare l'andamento di un effetto.

Icone dei key frame
Le impostazioni dei parametri del menu vengono memorizzate nelle icone dei key frame. Il key frame del menu *Dimensioni*, ad esempio, contiene i valori *Orizzontali* e *Verticali*. Quando si trascina l'icona su un *key frame* della *barra di posizione* situata sotto il *monitor di effetti*, il *key frame* assume i valori memorizzati nell'icona (oltre a quelli che gli sono stati assegnati fino a quel momento).

Azzeramento
Fare clic con il pulsante destro del mouse nel campo del parametro per riportarne il valore a zero. Quando anche l'ultimo parametro è stato azzerato, il quadratino giallo scompare.

Immissione di parametri dalla tastiera

1 Fare doppio clic sul campo desiderato.

2 Immettere un valore.

3 Confermare l'immissione premendo INVIO o TAB (che salta al campo successivo). Se il valore immesso supera il limite massimo consentito per il parametro in questione, l'immissione viene automaticamente trasformata nel valore-limite.



Alcuni parametri devono essere specificati comunque (ad es. tutti i valori gli interi, quali il numero di rotazioni per il parametro *Rotazione* o il numero di *repliche* per gli effetti di duplicazione come *Replicate GPU*). In questi casi risulta più semplice e veloce immettere i valori dalla tastiera.

Azzeramento
Fare clic con il pulsante destro del mouse nel campo del parametro.

Modifica di parametri con i pulsanti degli strumenti nell'inlay

Ad alcuni parametri è assegnato un pulsante. La *posizione* di una clip, ad esempio, può essere modificata direttamente nell'inlay con il mouse. In caso di incertezza sulla funzione di un pulsante, posizionare su di esso il puntatore del mouse: dopo un istante verrà visualizzata la descrizione del comando associato.
I pulsanti degli strumenti si trovano sulla destra dell'inlay.



1 Si faccia clic ad esempio sul pulsante *Posizione* riportato a fianco.

2 Spostare il puntatore del mouse lungo l'immagine, tenendo premuto il pulsante sinistro.

3 Posizionare l'immagine nel punto desiderato.

I valori e i cursori del menu di parametri associato seguono i movimenti dell'utente, il che significa che questo metodo può essere utilizzato anche per modificare valori numerici.
(Si veda "*Personalizzazione di barre degli strumenti*" a pagina 1012.)

Azzeramento
Fare doppio clic nell'inlay video per riportarlo allo stato originale.

Curve dei parametri

Per elaborare i diversi parametri di un editor di effetti è possibile utilizzare un numero illimitato di *key frame*. Questi vengono poi collegati fra loro da una *curva* che visualizza le variazioni di valore di un determinato parametro nel corso di un effetto (ad esempio ingrandimento e riduzione di immagini). I *key frame* possono essere modificati direttamente all'interno della curva, e la curvatura stessa può essere variata.Tuttavia il termine "curva" non deve essere preso troppo alla lettera: in caso di variazioni lineari, infatti, essa si trasforma in una linea retta.

Introduzione *pagina 619*

Uso delle curve

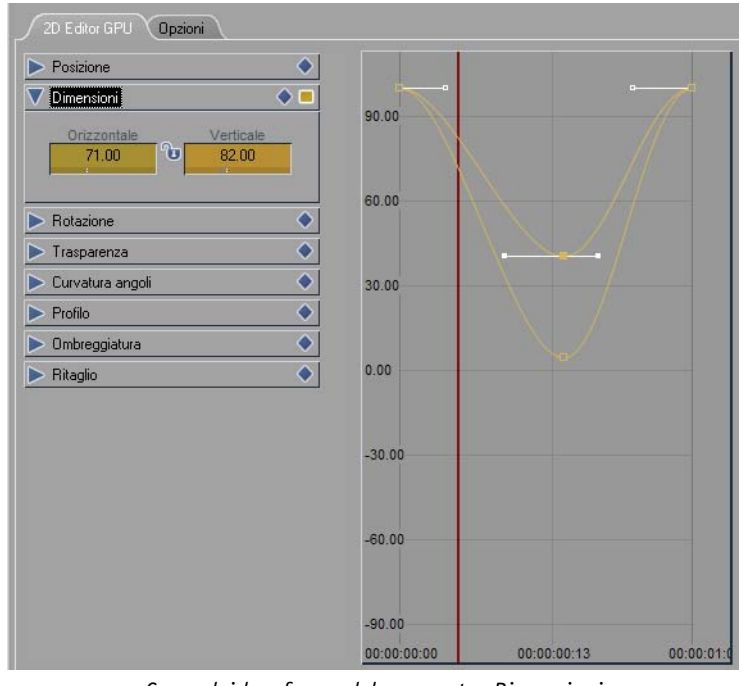
→ Lineari e costanti *pagina 623*

→ Curve di Bezier *pagina 624*

Altre funzioni dei key frame *pagina 626*

Introduzione

Quando si apre un editor di effetti per la prima volta, il campo della curva è vuoto. Le prime curve appaiono solo dopo l'apertura di un menu di parametri. La figura riportata sotto contiene due curve, che rappresentano rispettivamente*Dimensioni orizzontali* (= larghezza) e *Dimensioni verticali* (= altezza). Se i due parametri fossero collegati, si vedrebbe una sola curva.



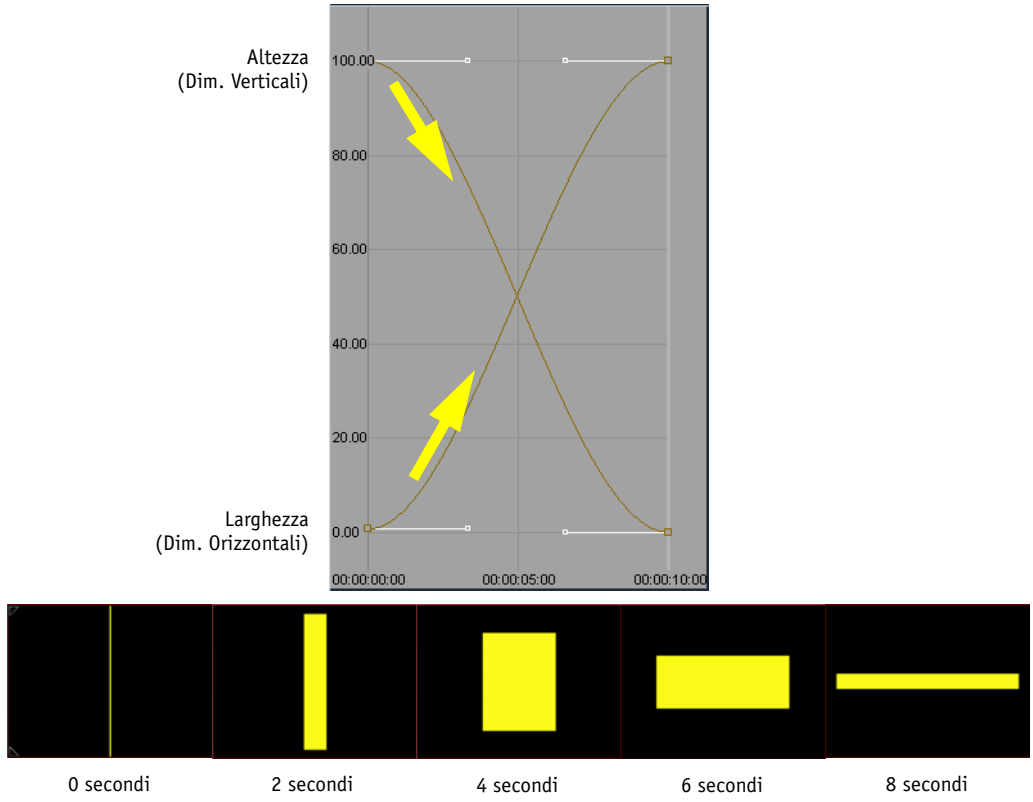
Curve dei key frame del parametro Dimensioni

Nota: Se i *key frame* di un effetto sono stati disattivati globalmente (*Opzioni* > *Key frame* > *Non usare key frame*), le curve vengono sostituite da linee rette orizzontali che possono solo essere spostate verso l'alto o verso il basso.
Qui di seguito sono riportati gli aspetti principali delle *curve dei parametri*.

- Codici colore -
  Per rendere più semplice l'assegnazione di curve multiple, le linee hanno lo stesso colore dei campi dei rispettivi parametri.
- *Barra di posizione* -
  Lungo l'estremità inferiore della vista contenente le curve si trova una *barra di posizione* identica a quella situata sotto l'inlay video, che rappresenta la durata dell'effetto. Ogni effetto ha inizio sulla sinistra e termina sulla destra.

- Scala dei valori -
  Questa scala verticale ha uno scopo di pura rappresentazione visiva e non ha nulla a che fare con le unità di misura effettive. Indica semplicemente "più" o "meno", e deve mantenere una propria coerenza anche quando sono visualizzati contemporaneamente più parametri, ad esempio *Dimensioni* e *Rotazione*. Dato che le *Dimensioni* sono specificate in percentuale (+/-400) e la *Rotazione* in gradi (0-360), i due parametri non potranno però essere misurati nello stesso modo. Il *key frame di rotazione*, ad esempio, potrebbe trovarsi sulla posizione 300 (= 300°), il *key frame delle dimensioni* su 25 (percento), mentre a 231 potrebbe esserci un terzo parametro (ad esempio i pixel). (Si veda "*Funzioni della scala dei parametri e della barra di posizione*" a pagina 625.)
- Posizione della *linea di elaborazione* -
  La posizione della *linea di elaborazione* è indicata da una linea verticale rossa. Quando si modifica un parametro, il *key frame* viene impostato nel punto in cui la *linea di elaborazione* interseca la *curva* di tale parametro. Viene inoltre inserito un *key frame* anche sulla *barra di posizione* situata sotto l'inlay video.

Ecco un altro esempio. Si supponga di elaborare una clip colore di dieci secondi con dimensioni *Orizzontali* e *Verticali* non collegate fra loro. Da una stretta linea verticale, la clip si trasforma in una stretta linea orizzontale e scompare completamente prima di raggiungere l'ultimo fotogramma, che infatti non è riportato nella figura che segue.



Parametri non collegati: l'altezza diminuisce fino a zero percento e la larghezza aumenta fino a 100 percento (l'ultima immagine, corrispondente a 10 secondi, non è visualizzata)

Uso delle curve

Allo stato originale (parametri non ancora modificati, *key frame* attivi), la curva ha nel punto zero l'aspetto di una retta orizzontale con un *key frame* (quadratino) visibile a ciascuna estremità. I punti di aggancio della funzione di Bezier sono paralleli e orizzontali (si veda "*Uso delle curve di Bezier*" a pagina 624).

- Se viene avvicinato alla curva, il puntatore del mouse cambia forma (dito indice puntato) e la curva viene evidenziata, per indicare che è stata selezionata.
- Quando due linee inizialmente si sovrappongono (ad esempio le linee *Orizzontali* e *Verticali* del parametro *Dimensioni*),è possibile selezionarne una facendo clic sul campo del parametro e quindi eseguire le modifiche con il mouse.

- Impostazione e spostamento di un *key frame* sulla curva -
  Facendo clic in un qualsiasi punto della curva si imposta un *key frame* che potrà poi essere spostato nella posizione desiderata (anche se non interamente: alcuni parametri hanno un valore massimo non superabile). Un riquadro informativo indica il TC e il valore del parametro.
- Spostamento contemporaneo di più *key frame* -
  Disporre un lazo intorno ai *key frame* da spostare contemporaneamente, quindi trascinare uno dei *key frame* selezionati (riconoscibili in quanto i relativi quadratini sono pieni).



non premendo alcun tasto: il *key frame* può essere spostato in verticale (cambia il valore);
tenendo premuto il tasto ALT: il *key frame* può essere spostato in orizzontale (cambia la posizione);
tenendo premuto il tasto CTRL: il *key frame* può essere spostato in verticale e in orizzontale.

- Spostamento del segmento di curva compreso fra due *key frame* -
  La curva si sposta, insieme ai *key frame* stessi. Facendo clic su un *key frame* si influisce sul segmento di curva alla sua destra, e così via fino all'ultimo *key frame*.



tenendo premuto il tasto MAIUSC: il segmento può essere spostato in verticale (cambia il valore);
tenendo premuto il tasto ALT: il segmento può essere spostato in orizzontale (cambia la posizione);
tenendo premuto il tasto CTRL: il segmento può essere spostato in verticale e in orizzontale.

Il menu di scelta rapida dei *key frame* di una curva contiene le seguenti opzioni:

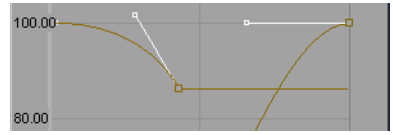
- *Copia key frame* -
  Copia uno o più *key frame* (utilizzare il lazo per selezionare *key frame* multipli).
- *Taglia key frame* -
  Elimina uno o più *key frame* dalle posizioni originali.
- *Incolla key frame* -
  Inserisce i *key frame* tagliati o copiati in precedenza in corrispondenza della *linea di elaborazione* (e alla sua destra, in caso di *key frame* multipli).
- *Elimina key frame* dalla curva -
  Fare clic con il pulsante destro del mouse su *Key frame* > *menu di scelta rapida* > *Elimina key frame*.

Interpolazione

L'interpolazione determina il modo in cui variano i parametri fra due *key frame*. Il menu di scelta rapida di ciascun *key frame* di una curva (visualizzabile facendo clic con il pulsante destro del mouse sul *key frame* stesso) contiene un'opzione *Interpolazione* suddivisa in *Costante, Lineare* e *Bezier.*

Costante

Questa opzione imposta il valore del parametro a destra del *key frame* sul valore costante del *key frame* stesso. In altre parole, blocca qualsiasi ulteriore variazione.

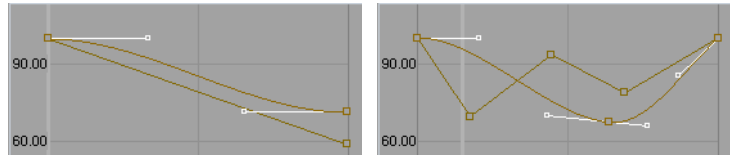


"Costante" mantiene invariato il valore del parametro fino al key frame successivo

Nella figura riportata sopra, ad esempio, le *Dimensioni* vengono ridotte nella fase iniziale ma in seguito rimangono costanti: dopo una discesa secca, la curva diventa una retta orizzontale.

Lineare

Questa opzione crea un passaggio uniforme da un *key frame* all'altro. *Lineare* trasforma una curva in una linea retta che sale o scende in modo omogeneo: a un angolo più acuto corrisponde una variazione più drastica, a un angolo più piatto una variazione meno netta.
L'*interpolazione lineare* consente transizioni improvvise, ad esempio movimenti che si trasformano istantaneamente nei movimenti opposti.



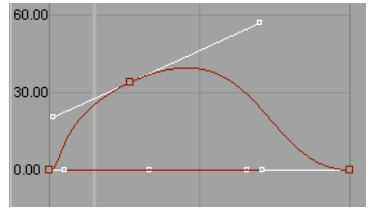
Sinistra: il parametro si riduce in modo uniforme (linea inferiore sovrastata da una curva di Bezier)
Destra: il netto cambio di direzione indica variazioni repentine

Bezier

Queste sono le curve vere e proprie. In fase iniziale, per ogni *key frame* viene automaticamente impostata una curva di *Bezier* che consente variazioni dinamiche quali transizioni morbide fra due stati diversi, oppure cambi di stato accelerati/decelerati. Vale la regola menzionata sopra: la curva di *Bezier* inizia a destra del *key frame*. Maggiori informazioni in merito sono riportate nella prossima sezione.

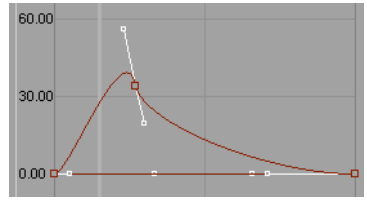
Uso delle curve di Bezier

Alcuni utenti conosceranno già questo tipo di curve per avere utilizzato in prcedenza programmi di grafica vettoriale. Ogni curva di Bezier presenta su ciascun *key frame* piccole "maniglie" dotate di *punti di aggancio* (punti di controllo) all'estremità. Trascinando questi punti si modifica la piega della curva. Lo stesso vale tuttavia anche per le linee rette. Quanto più la curva è inclinata (verso l'alto o verso il basso), tanto più veloce è l'aumento o la diminuzione di valore del parametro; a un raggio più stretto della curva corrisponde una variazione più drastica.
I *punti di aggancio* sono sempre collegati fra loro da una linea, il cui gradiente indica l'angolazione con cui la curva passa attraverso il *key frame* situato fra i punti di aggancio stessi. Nella figura che segue, la linea è relativamente orizzontale.



Curva di Bezier con "maniglie" e punti di aggancio

Nella figura successiva la curva passa attraverso il *key frame* con un'angolazione piuttosto pronunciata, e anche la linea che collega fra loro i *punti di aggancio* è molto inclinata.



Una decisa piega della curva indica una variazione rapida

I *punti di aggancio* fungono anche da calamite, attraendo lo zenith delle curve: più sono lontani da una curva, maggiore è il loro effetto magnetico.
Basteranno pochi istanti per acquisire famigliarità con i concetti fondamentali delle curve di Bezier: ben presto l'utente sarà in grado di ottenere in modo intuitivo i risultati desiderati.

Funzioni della scala dei parametri e della barra di posizione

Per maggiori chiarezza, la scala dei parametri e la barra di posizione (scala temporale) possono essere:

- Spostate in senso orizzontale o verticale -
  Trascinare la scala dei parametri verso l'alto/il basso, oppure verso sinistra/destra. La *barra di posizione* sotto la curva è collegata al controllo *Zoom* del *monitor di effetti*.
- Ingrandite/rimpicciolite -
  Trascinare la scala tenendo premuto il tasto CTRL.

Per annullare le modifiche aprire il menu di scelta rapida della vista delle curve e selezionare le opzioni desiderate. La visualizzazione verrà impostata in modo da rendere di nuovo visibili i *key frame.* Fare clic in un punto qualsiasi della vista (tranne che su una curva o su un *key frame*) e selezionare una delle seguenti opzioni:

- *Azzera le scale* -
  Azzera la scala dei parametri e la barra di posizione.
- *Azzera la scala dei parametri* -
  Azzera solo la scala dei parametri.
- *Azzera la scala temporale* -
  Azzera solo la barra di posizione.

Eliminazione della visualizzazione delle curve dei parametri

Anche questa opzione consente maggiore chiarezza. E' possibile nascondere una o più *curve di parametri* specifiche, oppure tutte le *curve*. Le rispettive funzioni si trovano nel menu di scelta rapida della vista delle curve.

Altre funzioni dei key frame

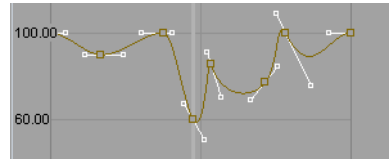
Selezione di tutti i key frame di una curva

Fare clic con il pulsante destro del mouse in un qualsiasi punto della curva per aprirne il menu di scelta rapida e selezionare *Seleziona tutti i key frame del parametro*.

Assegnazione di valori identici a più key frame

Spesso è necessario che i *key frame* abbiano, del tutto o in parte, valori identici. Per evitare il tedioso compito di impostarli manualmente, seguire la procedura riportata sotto.

1 Impostare un *key frame* sul valore desiderato e posizionare la *linea di elaborazione* esattamente su questo *key frame* (servendosi ad esempio dei tasti Q e Z per saltare da un *key frame* all'altro).



Impostare un key frame sul valore desiderato

2 Trascinare l'*icona dei key frame* (◆) dalla barra del titolo del parametro all'inlay dell'effetto. A tutti i *key frame* del parametro in questione viene automaticamente assegnato il valore selezionato e la curva si appiattisce, trasformandosi in una linea orizzontale.

Key frame delle curve e della barra di posizione

Ogni volta che si inserisce un *key frame* in una *curva dei parametri*, un *key frame* corrispondente appare anche nella *barra di posizione* (sebbene ciò non sia visibile quando i *key frame* delle curve si sovrappongono). I due *key frame* così creati sono collegati: eliminandone uno, si elimina anche l'altro.

Mostra i key frame degli altri effetti

Questa opzione (inclusa nel menu di scelta rapida degli effetti) rende visibili i *key frame* di tutti gli effetti di una stessa clip. I *key frame* dell'effetto attivo assumono la forma di rombi, gli altri vengono visualizzati come triangoli di colore rosso chiaro. Un testo a comparsa indica l'effetto da cui hanno origine.
Per includere gli "altri" *key frame* nei comandi *Via a key frame precedente/successivo*, tenere premuto il tasto CTRL: la *linea di elaborazione* salterà da un triangolo all'altro.

Imposta key frame per tutti i parametri

(Scheda *Opzioni* > *Key frame*.) Se questa opzione è attiva, a tutti i parametri di uno stesso effetto viene assegnato un *key frame* nella stessa posizione della timeline. Ciò può essere utile per far sì che più processi abbiano inizio o si concludano in modo sincrono.

Altre opzioni

Elaborazione dei canali

Negli editor di effetti che lo richiedono, la scheda *Opzioni* contiene un'area denominata *Canali* dove è possibile scegliere i canali ai quali dovranno essere applicate le modifiche dell'effetto (*Rosso, Verde, Blu* e/o *Alpha*). Nella configurazione predefinita l'effetto è applicato a tutti i canali (anche se non ne viene attivato nessuno in quest'area).
Fra gli editor che offrono questa opzioni vi sono ad esempio *Posterize* e *Base Color Correction*.

Qualità degli effetti

- Questa opzione è disponibile per gli effetti delle clip e le transizioni, ma solo con 2D Editor e 3D Editor (CPU).

- Fare clic su *Personalizzato/Manuale:* si aprirà un campo esteso le cui opzioni consentono di ottimizzare la qualità degli effetti in base al material disponibile. Questo tipo di operazione richiede tuttavia qualche conoscenza tecnica (oppure molta pazienza durante la sperimentazione).

Effetti ed editor di effetti

Questa sezione contiene un elenco completo di tutti gli editor di effetti software realtime di Avid Liquid. Dall'elenco sono stati omessi tutti i parametri di effetti standard quali *Dimensioni* e *Posizione,* ed altri parametri dal significato intuitivo.

- Tutti gli effetti realtime si trovano nella scheda *Libreria*, cartelle *Realtime Clip FX* e *Realtime Transition FX*.
  Queste cartelle contengono le seguenti *rack: Editors* (tutti gli editor di effetti), *Presets* (editor di effetti con alcune impostazioni predefinite) e *Audio* (effetti audio realtime).
- Gli editor di effetti realtime Pinnacle Hollywood sono memorizzati nelle cartelle *Realtime FX*; i relativi gruppi di impostazioni predefinite (HFX presets) si trovano nella cartella *Realtime Transition FX> Presets*.
- Gli effetti di Commotion (descritti in *"Commotion Clip FX"* a pagina 647) si trovano nella cartella *Commotion Clip FX*.

Per una descrizione dettagliata delle nozioni fondamentali riguardanti l'applicazione di effetti e l'impostazione di parametri si veda il capitolo "Ritocco" (*pagina 508*). Questa sezione intende fornire solo una panoramica generale sull'argomento.

Introduzione *pagina 629*

Effetti realtime delle clip *pagina 634*

Effetti realtime di transizione *pagina 642*

Effetti PlugIn *pagina 645*

Introduzione

Questa sezione contiene informazioni sugli effetti realtime e una breve introduzione alla loro corretta applicazione.

Effetti GPU e CPU

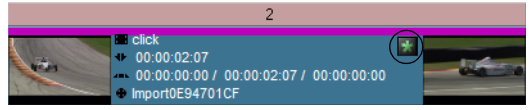
Gli effetti realtime a base software (basati su host) di Avid Liquid sono stati ottimizzati per il processore della scheda grafica (GPU) o l'unità di elaborazione centrale del computer (CPU). Per facilitarne l'identificazione, tutti gli editor di effetti realtime sono contrassegnati con "GPU" o "CPU" (ad esempio "2D GPU"). Gli effetti realtime si trovano nella scheda *Libreria* e nelle *rack Realtime Clip FX* e *Realtime Transition FX*.



Applicare sempre gli effetti CPU prima degli effetti GPU. A scopo di verifica aprire la finestra di dialogo *Proprietà FX* della clip: gli effetti CPU devono essere in cima all'elenco, seguiti dagli effetti GPU (per richiamare la finestra di dialogo fare clic con il pulsante destro del mouse sulla clip.) Si veda anche *"Ottimizzazione di anteprime realtime"* a pagina 610.

Icone di effetti

La piccola icona che nelle clip della *timeline* indica l'applicazione di un effetto è di colore verde quando corrisponde a un effetto realtime. Ciò consente di distinguere gli effetti realtime dagli effetti da renderizzare.



Anteprime di effetti negli editor



Gli effetti realtime possono essere "provati" all'interno degli editor corrispondenti. Facendo clic sul pulsante *Play da In a Out* si riproduce un effetto dall'inizio alla fine. In caso di effetti particolarmente lunghi applicati a singole clip (filtri), è bene impostare la *linea di elaborazione* manualmente ogni qualvolta è possibile, e visualizzare sezioni parziali dell'effetto.

Progressione di effetti

Alcuni editor di effetti realtime includono un parametro di *progressione* che consente di determinare in che misura l'effetto debba essere sviluppato in ogni determinato momento. Ad esempio è possibile stabilire che un effetto *Clock Wipe* debba essere già completato al 25 percento quando la *transizione* ha inizio. Nella configurazione predefinita la *progressione* è *0%* all'inizio della transizione e *100%* alla fine.

Parametri discreti

Gli incrementi di alcuni parametri di effetti (ad esempio il numero di lati di *MultiShape Crop)* possono corrispondere solo a numeri interi, il che rende questi parametri "discreti". Quando si modifica un parametro discreto fra l'inizio e la fine di un effetto, la variazione risulta brusca e chiaramente visibile. Ad esempio, nell'immagine dell'effetto citato appare improvvisamente un nuovo lato dopo un certo numero di fotogrammi. Non sono possibili fasi intermedie.

Breve introduzione agli effetti

Qualora l'utente preferisca tralasciare i dettagli dell'elaborazione di effetti, potrà limitarsi alla lettura della seguente, breve introduzione. Per maggiori informazioni si veda la sezione sugli effetti intitolata *"Nozioni fondamentali"* a pagina 508 e seguenti.

1 Dove sono memorizzati gli effetti

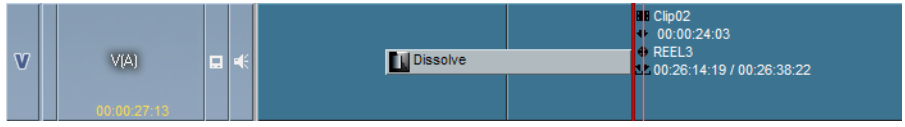
Tutti gli effetti e i relativi editor si trovano nella scheda *Libreria* della finestra *Progetto* o del *browser dei progetti*. Gli effetti realtime sono situati in cartelle il cui nome inizia con *Realtime*...; gli effetti di Pinnacle Hollywood, riproducibili anche in tempo reale, si trovano in *Plug In Transition FX*, *Plug In Clip FX*.

2 Cos'è un editor di effetti

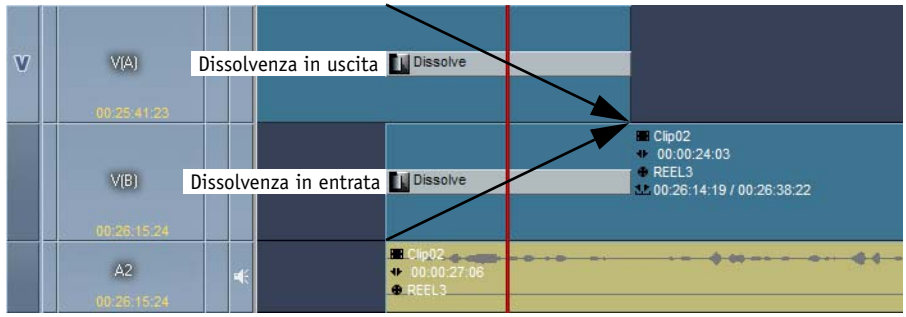
In realtà un editor di effetti non è altro che un effetto regolabile con precisione. Alcuni effetti risultano immediatamente visibili quando vengono applicati a una clip: *Black-and-White*, ad esempio, elimina istantaneamente i colori dall'immagine (ma non può essere modificato). *2D Editor* richiede invece alcune impostazioni prima di venire applicato (ad esempio, un cambio di *posizione*). Ogni *editor* dispone di un certo numero di parametri che influiscono sull'aspetto dell'immagine, quali *Dimensioni* o *Rotazione*.

3 Differenza fra effetti delle clip (filtri) e transizioni

Una *transizione* richiede due clip consecutive sulla *timeline*.

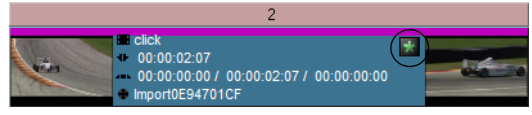


Posizionare la *transizione* lungo l'edit fra le due clip. Una *transizione* richiede sempre due immagini (anche se una di queste è "nera",cioé la *timeline* in quel punto è vuota) e quindi necessita di un "margine", ossia di materiale che si estenda oltre la lunghezza visualizzata della clip. Nel montaggio di tipo A/B, la stessa clip avrebbe il seguente aspetto:



Le due frecce rosse indicano il margine supplementare.
Se il margine non è sufficiente, la *transizione* diventa parzialmente o completamente rossa.

Gli effetti delle clip (spesso chiamati "filtri") vengono generalmente applicati all'intera lunghezza di una clip. Possono cambiare nel corso della clip, ma non necessariamente: nel primo caso vengono definiti statici (come ad esempio una saturazione omogenea e uniforme), nell'altro dinamici (ad esempio un effetto di movimento 2D).
Gli effetti delle clip vengono indicati da un'icona e da una linea colorata lungo il bordo superiore della clip a cui sono applicati.



Effetto delle clip con icona e linea colorata

Un effetto delle clip può essere applicato a un'intera *traccia della timeline* (cioé a tutte le clip della *traccia*). A tale scopo trascinare l'effetto sulla barra del titolo della *traccia*: apparirà una linea colorata. Con questa procedura è ad esempio possibile rendere monocromatiche tutte le clip video di una *traccia*,

oppure ridurne le dimensioni - o anche entrambe le cose, data la possibilità di applicare effetti multipli. Si faccia attenzione alla sequenza di effetti CPU e GPU.

4 Applicazione di effetti alle clip

Il modo più semplice consiste nel trascinare l'effetto desiderato da una *rack* e collocarlo sopra una clip.
Nota: per ottenere le prestazioni migliori applicare gli effetti CPU prima degli effetti GPU.
Esistono tuttavia altre possibilità: si veda *"Apertura di editor di effetti e modifica di clip (= applicazione di editor di effetti)"* a pagina 518.

5 Applicazione di transizioni

Trascinare la *transizione* desiderata sull'edit fra due clip. Importante: Se le due clip sono separate anche da un solo fotogramma, non sarà possibile creare la *transizione*: accertarsi sempre di avere un "margine" sufficiente (*pagina 631*).

6 Modifica di parametri di effetti

La prima cosa da fare è aprire l'editor. Nel caso di effetti delle clip, fare clic con il pulsante destro del mouse sulla linea colorata situata sul bordo superiore della clip o sull'icona dell'effetto: verrà visualizzato un menu di scelta rapida. Selezionare l'editor desiderato (se sono stati applicati più effetti) e quindi *Modifica*.
Per le *transizioni*, fare semplicemente doppio clic sulla *transizione* desiderata.
A questo punto modificare i parametri con i cursori di sinistra (ad esempio, *Dimensioni* e *Posizione* in *2D Editor*); in alternativa utilizzare i pulsanti a destra, che permettono di modificare i parametri direttamente nell'inlay (fare clic e trascinare).

7 Key frame e loro uso

I key frame non sono sempre necessari: gli effetti statici delle clip non ne hanno bisogno. Se non si desidera creare una variazione continua o dinamica all'interno di una clip, aprire l'editor, portarsi direttamente sulla scheda *Opzioni* e fare clic su *Non usare key frame*: qualsiasi modifica verrà applicata in modo uniforme a ogni singolo fotogramma della clip.

Gli effetti dinamici, contenenti variazioni e movimento, richiedono invece almeno due *key frame*. Il primo *key frame* contiene lo stato iniziale, il secondo lo stato finale dell'effetto. La variazione avviene nel mezzo e tutti gli stati intermedi vengono interpolati.
Non disattivare i *key frame* nelle *transizioni*.
Si veda anche *"Key frame"* a pagina 525, o, in questo stesso capitolo, la sezione *"Curve dei parametri"* a pagina 618.

8 Salvataggio di effetti creati dall'utente

Gli effetti creati dall'utente possono essere salvati nella scheda *FX* della finestra *Progetto*. La scheda *Libreria* è invece riservata agli effetti forniti insieme al prodotto.
Fare clic con il pulsante destro del mouse sull'effetto (una *transizione* o un effetto delle clip situato sulla *timeline)* per visualizzarne il menu di scelta rapida, quindi selezionare *Copia*. Nella finestra *Progetto* portarsi sulla scheda *FX*, creare una nuova *rack* e inserirvi l'effetto. È consigliabile anche assegnare un nome all'effetto, per poterlo identificare e riutilizzare in seguito.

Quando si chiude un effetto dopo averlo aperto facendo doppio clic su di esso e averlo modificato, un messaggio chiederà se si desideri salvarlo in modo permanente. Facendo clic su *Sì* si memorizza l'effetto nella scheda *FX* di una *rack* denominata *Nuovo effetto*, a cui dovrà poi essere assegnato un nome univoco.



Effetti, *rack* e *cartelle di rack* possono essere copiati dalla scheda *Libreria* alla scheda *FX* per creare una selezione degli effetti preferiti, denominati e modificati individualmente.

9 Eliminazione di effetti

Transizioni: fare clic per selezionarle e premere CANC.
Effetti delle clip: fare clic con il pulsante destro del mouse sull'icona o sulla linea dell'effetto per aprire il menu di scelta rapida e selezionare *Elimina*.

Effetti realtime delle clip (Realtime Clip FX)

Cartella “Editors”

Lens Flare

Questo effetto genera un riflesso ottico che si irradia in tutti i colori dello spettro, come accadrebbe se una luce colpisse lateralmente la lente di una videocamera.

Magnify

Questo effetto genera una lente di ingrandimento che può essere spostata lungo l’immagine.

2D Editor (GPU)



Editor per effetti bidimensionali (XY); contiene parametri per i bordi e le ombreggiature. Da utilizzare per ingrandire/rimpicciolire le dimensioni di singole immagini.

2D Editor (CPU)

Classic 2D Editor è presente anche sulla piattaforma realtime della CPU con un’identica serie di parametri. Le uniche opzioni non disponibili sono la sovrapposizione di un’*area di sicurezza titoli* e la visualizzazione delle linee della griglia durante lo zoom nell’*area di lavoro*.

La scheda *Opzioni* contiene le impostazioni relative alla *qualità*. Per accedere ai parametri avanzati, fare clic su *Manuale*.

3D Editor (GPU)

Editor per effetti tridimensionali (XYZ) quali ad esempio un movimento rotolante.
2D Editor e *3D Editor* possono essere aperti anche con le icone degli editor di effetti accanto al *monitor master*.

3D-Editor (CPU)

Classic 3D Editor è presente anche sulla piattaforma realtime della CPU con un’identica serie di parametri. Le uniche opzioni non disponibili sono la sovrapposizione di un’*area di sicurezza titoli* e la visualizzazione delle linee della griglia durante lo zoom nell’*area di lavoro*.

Per maggiori informazioni sui parametri di qualità si rimanda a *pagina 627*.

MultiShape Crop

- Questo editor consente di ritagliare un'immagine su più lati e in tutte le angolazioni possibili. Nella configurazione iniziale l'immagine è visualizzata come un ottagono. Servendosi dei parametri *Raggio* e *Lati* è possibile ad esempio creare una stella a più punte.
  Nota: Naturalmente, quando parametri discreti quali il numero di lati vengono abbinati a effetti dinamici (con key frame), è possibile solo saltare da uno stato all'altro (da due a tre lati, da tre a quattro, e così via). Ciò vale per tutti gli editor contenenti parametri discreti.

MultiShape PIP

Questo effetto viene utilizzato per sovrapporre immagini create individualmente (multilayering).

MultiShape SpotLight

Questo effetto genera una zona dell'immagine somigliante all'area illuminata da un faretto; è possibile definirne dimensioni, posizione, colore e forma.

Replicate

Questo effetto moltiplica l'immagine replicandola e miniaturizzandola, e anche scalandola qualora siano stati immessi valori diversi per la replicazione orizzontale e verticale.

Water Drop

Questo effetto simula l'impatto di una goccia che cade in uno specchio d'acqua, producendo onde concentriche che si espandono progressivamente.

Water Wave

Questo effetto è simile a Water Drop, ma qui un'onda rettilinea avanza da diverse direzioni, rotolando sopra l'immagine.

Brightness and Contrast

Questo effetto contiene un semplice cursore di brillantezza e contrasto. Nella configurazione predefinita i canali colore RGB sono collegati, ma possono essere regolati anche individualmente.

Full Crop

Questo effetto consente di ritagliare l'immagine sui quattro lati: inferiore, superiore, destro e sinistro.

Page Curl

Questo effetto fa sì che l'immagine si arrotoli come un foglio di carta con una spirale più stretta o più larga. Il retro della pagina mostra l'immagine riflessa o un colore definito dall'utente.

Page Peel

Come *Page Curl* ad eccezione del fatto che l'immagine non viene arrotolata, ossia il bordo rimane sempre visibile.

Accordion -

Questo effetto crea sull'immagine una serie di pieghe parallele, come in una fisarmonica.

Bevel Crystal

Questo effetto genera l'impressione di osservare l'immagine attraverso un cristallo sfaccettato. Il motivo, il numero e l'allineamento degli spigoli, e la rifrazione sono modificabili.

Cracked Slab

Questo effetto produce una crepa dai bordi frastagliati che divide in due l'immagine. Colore, direzione e forma della crepa sono modificabili.

Falling Crystals

Questo effetto scompone l'immagine in minuscoli pezzetti che cadono lentamente verso il basso.

Curtain

Questo effetto proietta l'immagine su una tenda che può essere aperta verso destra o verso sinistra. Il parametro *Vento* fa sì la tenda si muova più o meno dolcemente come spinta da una brezza.

Cylinder

Questo effetto proietta l'immagine su una superficie cilindrica.

Explosion

Questo effetto rompe l'immagine in vari pezzi, simulando un'esplosione.

Reflection

Questo effetto dà l'impressione di osservare un soggetto attraverso uno stagno e di vederlo riflesso nell'acqua, eventualmente anche con onde.

Stained Glass

Questo effetto dà l'impressione di osservare l'immagine attraverso un vetro dalla superficie irregolare, che produce ingrandimenti e distorsioni.

Base Color Correction



Questo effetto consente di impostare la luminanza (*correzione Y* negli spettri di brillantezza *Nero, Guadagno e Gamma*), i singoli canali colore (rosso, verde e blu), la *saturazione (crominanza)* e la *tinta*. Sono disponibili anche i cursori *Brillantezza e Contrasto*.
Le *impostazioni dello spazio colore* contribuiscono a evitare la formazione di colori irregolari e a rimanere nell'ambito dello standard CCIR. Per maggiori informazioni si veda *pagina 736*.

Auto Color Correct

Questo effetto consente di rimediare a un errato bilanciamento del bianco. Non appena viene trascinato su una clip, esso ne analizza l'immagine video e la corregge immediatamente. Per contribuire al processo di correzione aprire l'editor e accedere ai parametri *Colore di riferimento*, *Gamma contr.* (brillantezza) e *Sfasam. colore*.

Colore di riferimento è preimpostato sul bianco (dovendo l'effetto presumibilmente eseguire il bilanciamento di questo colore). Per correggere un colore diverso che si ritiene non sia stato riprodotto correttamente, selezionarne il *Colore di riferimento* con la massima precisione possibile (la finestra di dialogo *Selettore colori* contiene anche una *pipetta*).

Questi interventi manuali richiedono tuttavia l'apertura del menu delle *impostazioni avanzate* e lo spostamento del cursore *Porzione auto* verso sinistra: in tal modo si riduce l'area interamente sottoposta a correzione automatica e si rendono le modifiche più visibili.

Blur

Blur è una sfuocatura regolabile le cui aree sfuocate possono essere delimitate.
Blur è molto più simile all'effetto che si otterrebbe con una videocamera vera e propria rispetto a *Curvatura gaussiana* (*Editor di effetti Classic (filtri)*). I sistemi a doppia CPU sfruttano per la sua elaborazione entrambi i processori (tale opzione può comunque venire disattivata nel menu *Alta prestazione)*. Nei sistemi a CPU singola l'opzione non è attiva.

ChromaKeyer YUV

Questo effetto consente di rendere trasparenti determinate aree di un'immagine per visualizzare un'immagine sottostante. Le aree trasparenti vengono definite in base al colore (da cui il nome dell'effetto).

Definizione di un colore

È possibile selezionare l'angolazione della *tinta* (definita dal centro della "torta", ruotabile anche con il mouse), definire una determinata area intorno al centro della tinta selezionata (per aumentare o ridurre le dimensioni della fetta modificare il parametro *Discriminazione*) e limitare la selezione definendo la *saturazione* (le zone più sature si trovano lungo i bordi del campo colore).

Guadagno e Scostamento

Scostamento specifica la quantità da aggiungere o sottrarre all'immagine in chiave, mentre *Guadagno* specifica il valore per cui verrà moltiplicata l'immagine. Un guadagno maggiore produce chiavi con un contrasto più netto e bordi più definiti.

Inverti

Inverte la zona messa in chiave.

Desaturazione

Desaturazione è il nome del meccanismo utilizzato per rimuovere da un'immagine in primo piano una sfumatura di colore generalmente causata da un lieve "rimbalzo" di uno sfondo monocromatico (ad esempio blue screen). Il parametro *Angolo* ha normalmente un valore uguale o quasi uguale a quello dell'angolo di *Tinta* e di conseguenza viene impostato come scostamento. Esempio: angolo *Tinta* = 340, *scostamento angolo* = 10, *l'angolo di desaturazione risultante* è 350. *Guadagno* specifica in che misura la desaturazione debba essere applicata: se è impostato su 1, la *desaturazione* è completa.

Aiuti

La suddivisione dello schermo determina la porzione dell'immagine in chiave che apparirà nell'immagine risultante. La chiave può essere visualizzata nella parte inferiore o superiore dello schermo.

Inverti

Questo effetto mappa le componenti del segnale sui loro valori opposti, tutte e tre contemporaneamente o una alla volta: *Y* (segnale di brillantezza/luminanza) e le differenze colore *Cb e Cr*.
Si consiglia di visualizzare i risultati in una barra colori. *Inverti Y* scambia fra loro le barre bianche e nere, mentre l'inversione di *Cb* e *Cr* mappa un colore su quello che si trova più o meno in posizione opposta sulla ruota colori (ad esempio giallo e blu).
Se è presente un canale alpha, anch'esso può venire invertito.

RGB Difference Key CPU

Su tratta di una chiave che utilizza tinte fra loro simili, ad esempio un "blu" e un'area delimitata intorno a questo "blu". La caratteristica dell'editor sta nella possibilità di selezionare un'area mobile di dimensioni e forme specifiche (quadrata, rettangolare, rotonda, ovale). Importante: per accedere alle forme quadrate e rettangolari aprire il menu *Forma* e impostare il parametro *Trasforma* su *0,0*. Man mano che il valore aumenta, l'area assume una forma sempre più circolare.

Luma Keyer

- Con una chiave di luminanza vengono rese trasparenti solo le aree di un'immagine corrispondenti a una specifica brillantezza (Y). È possibile anche creare una transizione morbida fra le aree dell'immagine prive di chiave e i valori di brillantezza che man mano si allontanano dal valore centrale. Parametri:
- *Centro* -
  imposta il valore di luminanza centrale che darà origine a una chiave completa;
- *Raggio* -
  imposta il raggio intorno al valore centrale che darà origine a una chiave completa;
- *Morbidezza* -
  ammrobidisce le transizioni fra le zone in chiave e le zone fuori chiave;
- *Guadagno* -
  moltiplica il valore della chiave per la costante di *Guadagno*;
- *Scostamento* -
  aggiunge o sottrae un valore di scostamento costante dalla chiave;
- *Inverti* -
  elimina la chiave dai pixel precedentemenți messi in chiave e viceversa.

Roll / Crawl

Questo editor ha solo due parametri: posizione orizzontale e posizione verticale. È stato ottimizzato per l'animazione di titoli roll e crawl e viene automaticamente applicato ogni volta che si crea un titolo animato con TitleDeko.

Posterize

Questo effetto riduce il numero di colori di un'immagine, creando un effetto appiattito simile a quello di un poster.

Black-and-White

Elimina tutte le informazioni di colore dalla clip.Non è modificabile.

Old Film CPU

Per conferire alle immagini video l'aspetto di una vecchia pellicola cinematografica, impostare secondo necessità parametri come *Finezza grana, Graffi, Polverosità* e *Peli intrapp.* Importante: questo effetto comporta un utilizzo molto intenso del sistema.

Sepia

Sovrappone all'immagine la tinta marrone-ruggine delle vecchie fotografie.

Track Matte CPU

Con *Track Matte CPU* è possibile creare un piano alpha personalizzato ed eventualmente animato. Un esempio di effetto "track matte" (o "tapis roulant") sono le immagini viste attraverso la canna della pistola nei titoli di testa dei film di James Bond: guardando attraverso la bocca dell'arma si seguono i movimenti degli attori sullo sfondo, finché non risuona uno sparo e comincia a colare sangue sullo schermo.
Ogni utente può ottenere lo stesso risultato.

Per impostare l'effetto viene utilizzata la *traccia-chiave della timeline* (si veda in merito la descrizione dettagliata a pagina *pagina 474*).

Parametri

- *Tipo di chiave* -
  Qui può essere definita l'origine delle informazioni di chiave: *Luma* significa che il canale alpha verrà generato dal segnale di luminanza della clip chiave, *Lineare* che verrà utilizzato il canale alpha già esistente della clip (di norma, i generatori di titoli creano clip provviste di un canale alpha).
- *Valore centrale* -
  Definisce l'esatto valore di luminanza oltre il quale la clip in primo piano diverrà visibile.
- *Raggio* -
  Definice un intervallo di valori intorno a *Valore centrale*.
- *Morbidezza* -
  Crea una transizione morbida fra *Valore centrale* e il valore zero.
- *Guadagno* -
  Il valore impostato funge da moltiplicatore del canale alpha creato dall'effetto *Track Matte*.

- *Inverti chiave* -
  Inverte il canale alpha generato da *Track Matte*.
- *Trasparenza* -
  In base all'impostazione di *Inverti chiave*, controlla la trasparenza dell'immagine in primo piano o dell'immagine di sfondo.

Swirl

Sovrappone all'immagine un gorgo (come quelli che si creano aprendo il tappo di una vasca da bagno). Può essere modificato in diversi modi (*Dimensioni, Posizione, Angolazione*, ecc.)

Sphere Section

Proietta l'immagine su un corpo tridimensionale a forma di cono o di rombo, il cui aspetto può essere alterato in diversi modi.

Shards

L'immagine si disintegra in numerosi pezzi triangolari di forma vagamente simile a schegge. I frammenti possono fra l'altro essere ruotati e (come avviene nell'effetto di esplosione) scomparire oltre i contorni dell'immagine.

Tiles

L'immagine si frammenta in un numero definibile di rettangoli, dei quali possono essere impostati alcuni parametri fra cui la distribuzione.

Reverse CPU

Inverte la direzione di riproduzione (solo video).

Interframe è il valore predefinito, da utilizzare soprattutto per immagini video interlacciate (ossia formate da due campi, come avviene in NTSC e PAL). In caso di immagini video progressive, *Intraframe* può invece migliorare la performance.

Stabilize

Questo effetto tenta di stabilizzare una registrazione poco ferma, ma funziona solo in parte; può infatti compensare i movimenti orizzontali e verticali, ma non quali rotatori (intorno all'asse Z). Da non utilizzare per lunghe panoramiche. L'immagine viene leggermente ingrandita per creare il margine necessario alla stabilizzazione.

Cartella “Presets”

Queste *rack* contengono effetti predefiniti, suddivisi in GPU e CPU. È consigliabile attivare la vista *Miniature* per farsi un’idea della loro funzione.

Cartella “Audio FX”

Si veda “*Effetti audio*” a pagina 882.

Effetti realtime di transizione (Realtime Transition FX)

Cartella “Editors”

2D/3D GPU

Questi due editor differiscono solo nei parametri 3D (rotazione Y e Z) e vengono entrambi elaborati dal processore della scheda grafica.

2D/3D CPU

Classic 2D Editor è presente anche sulla piattaforma realtime della CPU con un’identica serie di parametri. Le uniche opzioni non disponibili sono la sovrapposizione di un’*area di sicurezza titoli* e la visualizzazione delle linee della griglia durante lo zoom nell’*area di lavoro*.

Dissolve

Dissolvenza standard.

Cross Dissolve

Dissolvenza incrociata standard.

DissolveThroughColor

Crea una dissolvenza fra un’immagine e un colore selezionabile e fra quest’ultimo e l’immagine successiva. In alternativa, la dissolvenza può essere impostata in modo da diventare sempre più trasparente (alpha) e rivelare la clip sottostante.

Gradient Wipe

Questa transizione fornisce oltre 400 motivi a gradiente per la realizzazione di transizioni.

Gradient Wipe with Border

Questa transizione contiene un parametro supplementare per la creazione di un bordo.
Nota: Gli effetti Alpha Magic Wipes sono contenuti in *Classic Transition FX - Gradient Wipe Editor*.

Page Curl e Page Peel

Stessi effetti dei filtri, ma applicati alle transizioni.

Band Wipe

La nuova immagine copre la precedente avanzando sui due lati in un numero definibile di bande, come i denti di un pettine.

Barn Doors

La nuova immagine copre la precedente avanzando dui due lati come le due ante della porta di un granaio. Parametri quali direzione e colore del bordo permettono variazioni sul tema.

Clock Wipe

La nuova immagine copre la precedente avanzando come un segmento rotondo sempre più grande, con un movimento simile a quello della lancetta di un orologio.

Gradient Wipe

Effetto provvisto di 400 motivi *wipe*.

Inset

Effetto wipe in cui la nuova immagine parte da un dei quattro angoli e gradualmente copre la precedente, fino a nasconderla completamente.

Iris Cross

Effetto wipe in cui l'immagine viene divisa orizzontalmente e verticalmente in quattro segmenti quadrati; in base alla direzione dell'effetto, questi segmenti diventano gradualmente più piccoli in modo da rivelare o nascondere la nuova immagine.

Iris Diamond

Questo effetto wipe crea una sovrapposizione a forma di rombo (quadrato appoggiato su uno degli angoli).

Iris Round

Questo effetto wipe crea una sovrapposizione rotonda.

Iris Square

Questo effetto wipe crea una sovrapposizione quadrata (bordi paralleli all'immagine).

Push

Un'immagine spinge l'altra di lato, verso l'alto o verso il basso.

Radial Wipe

L'immagine precedente viene spinta fuori dall'area visibile attraverso uno dei quattro angoli, rivelando la nuova immagine.

Slide

Fa scivolare la nuova immagine sopra la precedente.

Wedge Wipe

Come Clock Wipe ad eccezione del fatto che il segmento cresce in entrambe le direzioni (con *Clock Wipe*, una delle due "lancette dell'orologio" rimane fissa).

Wipe

Come *Slide* ma con due parametri supplementari (*Morbid. contorni* e *Bordo*).

Cartella "Presets"

Queste *rack* contengono effetti predefiniti, suddivisi in GPU e CPU. È consigliabile attivare la vista *Miniature* per farsi un'idea della loro funzione.

Cartella "Audio FX"

- *CrossFade* -
  Dissolvenza incrociata audio standard.

Hollywood FX

Gli effetti di Pinnacle Hollywood inclusi in Avid Liquid possono essere riprodotti anche in tempo reale e sono inclusi fra gli effetti GPU.
Gli *editor di Pinnacle Hollywood* si trovano all'interno della scheda *Libreria*, nelle *rack Realtime Transition FX* e *Realtime Clip FX*. Le *transizioni* dispongono di un certo numero di *impostazioni predefinite*, memorizzate nella cartella *Presets*.

Altre funzioni realtime

Oltre che negli effetti, le capacità di elaborazione realtime di Avid Liquid entrano in gioco in altre aree.

Correzione colori realtime nel monitor clip

La finestra di dialogo estesa del *monitor clip* contiene funzioni di correzione primaria dei colori: luminanza, rosso-verde-blu negli spettri nero, gamma e guadagno, controllo di tinta e saturazione.

Per maggiori informazioni si veda la sezione intitolata *"Correzione colori primaria, livello in riproduzione e rilevamento delle scene"* a pagina 277.

Titoli e grafica con canale alpha

I titoli fissi, roll e crawl vengono riprodotti in tempo reale nei video. Il numero di livelli possibile (cioé il numero dei titoli che possono essere collocati uno sull'altro) dipende dalle prestazioni del sistema in uso.

Effetti audio

Gli effetti audio standard di Avid Liquid sono riproducibili in tempo reale. Si veda "*Effetti audio*" a pagina 882.

Capitolo 12

Commotion Clip FX

make manage move | media™ Avid®

I Commotion Clip FX di Avid Liquid sono sofisticati effetti per le clip destinati al compositing e al ritocco di alto livello delle immagini e contengono tutti gli strumenti necessari per l'applicazione di straordinari effetti di messa in chiave, ombreggiatura e scomposizione.

Per la consultazione è disponibile anche la versione in Acrobat PDF di questo manuale (accessibile attraverso la Guida in linea). La maggior parte delle figure riportate è a colori, il che in molti casi semplifica la comprensione degli effetti.

I Commotion Clip FX di Avid Liquid sono stati originariamente destinati a Pinnacle Commotion Pro. I plug-in di Commotion Clip FX sono memorizzati in..*[directory del programma Avid Liquid]\Plug-Ins\RTFx\AE* e hanno l'estensione *.AEX.

Elementi comuni dei filtri *pagina 649*

Descrizione dei Commotion Clip FX *pagina 653*

Elementi comuni dei filtri

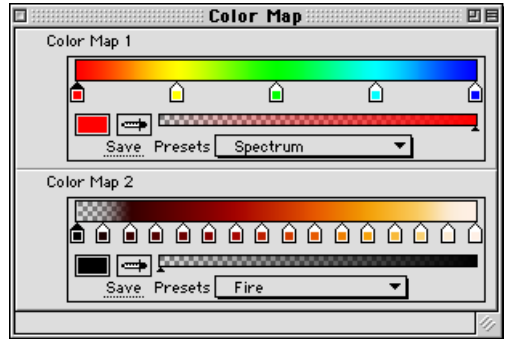
Molti effetti hanno una serie di parametri in comune. Per risparmiare spazio li descriveremo tutti in dettaglio qui di seguito, invece di menzionarli ogni volta che si presentano.

La mappa colori

La *mappa colori* è un potente strumento di mappatura, e consente di controllare con precisione tutte le transizioni di colore e trasparenza.

I controlli della mappa colori vengono utilizzati da molti Commotion Clip FX di Avid Liquid, fra cui *Color Map*, *Fractal Fire, Fractal Clouds, Fractal Brimstone* e *Fractal Tunnel*.

La finestra di dialogo della mappa colori è un intuitivo generatore di gradienti simile a quelli di Adobe Photoshop e programmi dello stesso tipo. Consente di aggiungere fino a 32 colori a un gradiente, di modificare qualsiasi marker con l'icona Occhio o il selettore ed anche di regolare la trasparenza.



Finestra di dialogo della mappa colori (la grafica reale può variare)

Gran parte della potenza e del realismo di effetti quali *Fractal Clouds, Fractal Fire e Fractal Brimstone* deriva da un uso efficace della mappa colori e da una buona comprensione della sua interazione con funzioni quali il *Guadagno*.

All'utente sarà utile acquisire una certa famigliarità con la mappa colori dei Commotion Clip FX di Avid Liquid, così da poter utilizzare gli strumenti a sua disposizione con la massima efficacia.

Uso dei controlli del colore

I controlli del colore comprendono gli elementi descritti qui di seguito.

- *Barra dei colori* -
  Si tratta di una striscia posta lungo il lato superiore, che illustra la mappatura di colore attiva.
- *Marker dei colori* -
  Questi marker specificano il colore e la trasparenza nel punto in cui toccano il gradiente della mappa. Il triangolo situato alla sommità di un marker diventa nero quando viene selezionato.
- *Barra di trasparenza* -
  Facendo clic all'interno della barra inferiore è possibile impostare la trasparenza (alpha) del marker selezionato. Il triangolino situato sotto la barra di trasparenza identifica l'impostazione del marker attivo.
- *Cartellina colori* -
  Facendo clic sulla cartellina si apre il selettore di colori standard del sistema, dove è possibile specificare il colore del marker attivo.
- *Pulsante Salva* -
  Facendo clic su *Salva* si salva la barra attiva come valore predefinito. Il programma apre una finestra standard al cui interno è selezionata la cartella dei valori predefiniti (*Color Map Presets)*. Digitare il nome del valore predefinito e salvare. Tale valore sarà immediatamente disponibile negli altri controlli del colore.
- *Menu dei valori predefiniti* -
  Questo menu consente di scegliere un valore predefinito da caricare nella barra dei colori.

Modifica dei marker

È possibile modificare la posizione, il colore o la trasparenza di un marker, nonché creare/eliminare marker.

- Fare clic su un marker per selezionarlo: la punta del marker selezionato diventa nera.
- Per impostare la posizione di un marker, fare clic su di esso e trascinarlo lateralmente.
- Per modificare il colore del marker selezionato fare clic sulla cartellina colori situata a sinistra del controllo.
- Per modificare la trasparenza del marker selezionato fare clic sulla barra di trasparenza: l'estremità sinistra della barra crea una trasparenza completa, l'estremità destra un'opacità totale.
- Per creare un nuovo marker fare clic sulla barra dei colori. Il marker partirà dal colore del punto corrispondente.
- Per eliminare un marker fare clic su di esso e trascinarlo verso il basso fino a farlo uscire dalla barra dei colori, quindi lasciar andare il pulsante del mouse.

Gestione dei valori predefiniti (Presets)

I valori predefiniti (Presets) sono piccoli file memorizzati nella cartella *Color Map Presets*, che deve trovarsi nella stessa cartella della copia attiva di Avid Liquid. Se sul computer in uso esistono più copie di Avid Liquid, sarà possibile condividere una cartella di valori predefiniti assegnandole un alias nell'altra cartella.

I nomi dei valori predefiniti visualizzati nel relativo menu a comparsa sono identici ai loro nomi di file, per cui è possibile utilizzare la funzione Esplora risorse di Windows per copiarli, rinominarli ed eliminarli. Qualsiasi modifica viene immediatamente rispecchiata nei controlli del colore.

Per condividere i valori predefiniti con altri utenti basterà collocare una copia dei relativi file nelle loro copie della cartella *Color Map Presets*.

Si tenga presente che *Color Map Preset Manager* ha esclusivamente lo scopo di assegnare icone ai file di valori predefiniti: non è un'applicazione. Facendo doppio clic su un file di valori predefiniti non si otterrà alcun risultato utile.

Sfuma con originale

Tutti i Commotion Clip FX contengono il controllo *Sfuma con originale* (*Sfuma*), utilizzabile per determinare l'intensità di un effetto o per applicare ed eliminare effetti in modo graduale. Se si imposta *Sfuma con originale* a 0, l'effetto verrà applicato ed eliminato senza alcuna gradualità; se lo si imposta a 100, sarò come se non fosse stato applicato affatto.

Canali RGBA

In molti filtri è possibile creare uno o più canali specifici ai quali applicare un effetto. Qui di seguito vengono elencati i canali utilizzabili.

- *RGBA* -
  Comprende i canali rosso, verde, blu e alpha della clip.
- *RGB* -
  Comprende solo i canali rosso, verde e blu.
- *Rosso* -
  Influisce solo sul canale rosso.
- *Verde* -
  Influisce solo sul canale verde.
- *Blu* -
  Influisce solo sul canale blu.
- *Alpha* -
  Influisce solo sul canale alpha.

Canali YIQ (spazio colori NTSC)

Molti filtri consentono anche l'applicazione di effetti nello spazio di luminanza e crominanza dello standard NTSC, noto come YIQ. Qui di seguito vengono elencati i canali YIQ.

- *Luminanza* -
  Rappresenta il canale di luminanza, indicato dalla lettera *Y*.
- *Crominanza* -
  Rappresenta il canale di crominanza, indicato dalle lettere *I* e *Q*.
- *Crominanza in fase* -
  Rappresenta il canale di crominanza in fase, indicato dalla lettera *I*.
- *Crominanza di quadratura* -
  Rappresenta il canale di crominanza di quadratura, indicato dalla lettera *Q*.

Solo anteprima alpha

Molti Commotion Clip FX contengono la casella di controllo *Solo anteprima alpha,* che consente di visualizzare più chiaramente il canale alpha sostituendo i canali RGB dell'immagine con bianco. Il risultato è identico a quanto si ottiene visualizzando il canale alpha nella finestra degli effetti, ma la commutazione è più comoda. Si tenga presente che questa funzione mostra solo il canale alpha prodotto dall'effetto sul piano attivo: la successiva applicazione di altri effetti e piani potrebbe oscurare l'anteprima alpha.

Descrizione degli effetti Commotion Clip FX

Cosa sono

I Commotion Clip FX sono tutti effetti delle clip (contrapposti agli effetti di transizione).
Sebbene le clip contenenti effetti *Commotion Clip FX* vengano visualizzate con un *segmento* giallo sulla *timeline* e vengano riprodotte immediatamente a frame rate ridotto, questi effetti devono in realtà venire renderizzati (in background) per fornire un'impressione chiara.

Come funzionano

Tutti i Commotion Clip FX utilizzano l'interfaccia standard degli editor di effetti. Per maggiori informazioni sulla selezione dei parametri, l'applicazione di *key frame* e la modifica delle curve temporali si faccia riferimento al capitolo "*Effetti realtime*" a pagina 603.

Dove si trovano

I Commotion Clip FX si trovano nella scheda *Libreria* della finestra *Progetto* oppure nel *browser dei progetti*, all'interno di una *cartella di rack* denominata *Commotion Clip FX*. Tale cartella contiene le seguenti *rack*:

Blur e Sharpen (Sfuocature e messa a fuoco) *pagina 654*

Channel (Canali) *pagina 661*

Color Correct (Correzione colori) *pagina 661*

Distort (Distorsioni) *pagina 666*

Image Control (Controllo immagini) *pagina 680*

Keying (Chiavi) *pagina 683*

Matte (Chiavi opacizzanti) *pagina 693*

Noise (Interferenze) *pagina 704*

Particles (Particelle) *pagina 707*

Stylize (Forme stilizzate) *pagina 717*

Video (Video) *pagina 727*

Blur e Sharpen (Sfuocature e messa a fuoco)

Gli effetti *Blur(Sfuocatura)* e *Sharpen(Messa a fuoco)* contengono procedure Commotion Clip FX per la messa a fuoco e la sfuocatura delle clip.

Blur (Sfuocatura) *pagina 654*

Channel Blur (Sfuocatura canali) *pagina 654*

Edge Blur (Sfuocatura bordi) *pagina 655*

Edge Blur EZ (Sfuocatura bordi EZ) *pagina 656*

Motion Blur (Sfuocatura da movimento) *pagina 657*

Radial Blur (Sfuocatura radiale) *pagina 658*

Sharpen (Messa a fuoco) *pagina 659*

Super Blur (Super sfuocatura) *pagina 659*

Unsharpen (Nitidezza bordi) *pagina 660*

Blur (Sfuocatura)

Blur è un effetto di sfuocatura generico che ammorbidisce i contorni delle immagini: i contorni netti scompaiono, mentre si conservano i tratti generali. L'utente può controllare con precisione il grado di sfuocatura in direzione orizzontale e verticale, oppure applicare sfuocature separate ai singoli canali degli spazi YIQ e RGBA.

- *Tipo di sfuocatura* -
  Determina se la sfuocatura debba essere *gaussiana* o *squadrata*.
- *Canali* -
  Determina il canale o la combinazione di canali a cui applicare l'effetto di sfuocatura. È possibile scegliere canali RGB o YIQ.
- *Collega verticale* -
  Collega la sfuocatura verticale al grado di sfuocatura orizzontale applicato.
- *Orizzontale* -
  Controlla il grado di sfuocatura orizzontale.
- *Verticale* -
  Controlla il grado di sfuocatura verticale.

Channel Blur (Sfuocatura canali)

Come *Blur*, anche *Channel Blur* è un effetto di sfuocatura generico che ammorbidisce i contorni delle immagini: i profili netti scompaiono, mentre si conservano i tratti generali. Anche in questo caso l'utente può controllare con precisione il grado di sfuocatura in direzione orizzontale e verticale, ma l'applicazione di sfuocature separate è possibile solo nei canali rosso, verde, blu e alpha.

- *Tipo* -
  Determina se la sfuocatura debba essere *gaussiana* o *squadrata*.
- *Collega verticale* -
  Collega la sfuocatura verticale al grado di sfuocatura orizzontale applicato.
- *Rosso, Verde, Blu e Alpha orizzontali* -
  Controllano il grado di sfuocatura orizzontale di ogni specifico canale.
- *Rosso, verde, blu e alpha verticali* -
  Controllano il grado di sfuocatura verticale di ogni specifico canale.

Edge Blur (Sfuocatura bordi)

Edge Blur applica una sfuocatura ai contorni dell'immagine secondo quanto definito dal canale alpha. Questo tipo di trattamento può essere utilizzato nel compositing di più immagini per correggere le sbavature dei bordi, per conferire un aspetto più organico e fotorealistico a immagini, animazioni e testi realizzati al computer e per fondere e integrare in modo più omogeneo immagini multiple.

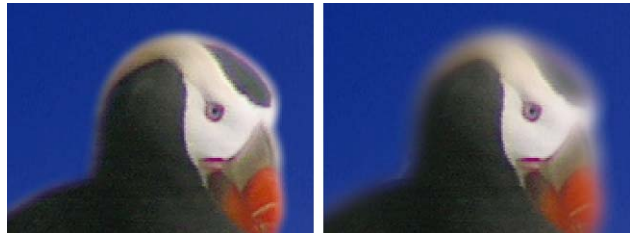
Per il trattamento dei contorni *Edge Blur* utilizza l'algoritmo "Super Blur", che produce in modo rapido e semplice effetti di sfuocatura di alta qualità individuando il bordo dell'elemento composito e sfuocandone i pixel verso l'esterno.



L'uso dei key frame con *Larghezza bordi* consente di compensare le variazioni di prospettiva. In un compositing in chiave, ad esempio, l'ampiezza del bordo deve diminuire man mano che ci si allontana da un primo piano, in modo da non sfuocare l'intero piano dell'immagine.

- *Quantità sfuocatura* -
  Specifica il grado di sfuocatura applicato ai bordi nel canale alpha. A numeri più elevati corrisponde una sfuocatura maggiore.

Larghezza bordi -
Controlla l'ampiezza dell'area sfuocata basandosi sui bordi del canale alpha.



Larghezza bordo

Edge Blur EZ (Sfuocatura bordi EZ)

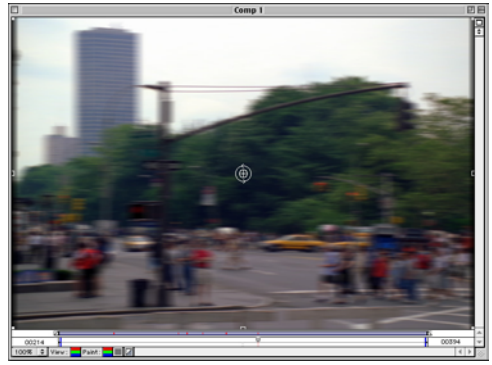
Edge Blur EZ è una versione semplificata di *Edge Blur* che controlla sfuocatura e dimensioni dei bordi con il solo valore *Quantità sfuocatura*.

- *Quantità sfuocatura* -
  Specifica il grado di sfuocatura applicato ai bordi nel canale alpha. A numeri più elevati corrisponde una sfuocatura maggiore.

Motion Blur (Sfuocatura da movimento)

Motion Blur sfuoca l'immagine in varie direzioni per simulare la sfuocatura naturale prodotta in un filmato dagli oggetti in movimento. Con questo filtro è possibile imitare una sfuocatura da movimento senza dover aggiungere key frame o spostare piani: l'immagine viene sfuocata lungo il vettore specificato, con qualsiasi angolazione.

- *Angolo* -
  Specifica l'angolazione della sfuocatura.
- *Lunghezza sfuocatura* -
  Specifica la distanza interessata dalla sfuocatura.
- *Angolo iniziale* -
  Determina il punto di inizio della sfuocatura. Il valore predefinito, 180°, causa un irraggiamento della sfuocatura a partire dal centro. Valori più elevati spostano la sfuocatura a sinistra, valori più bassi la spostano a destra.

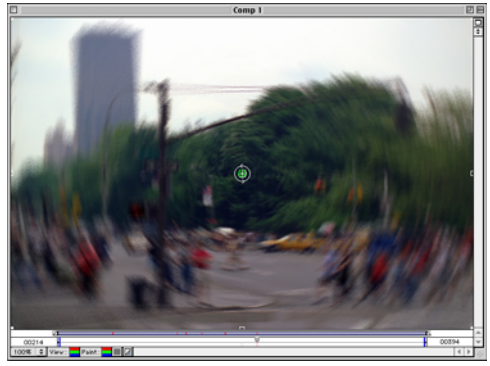


Motion blur

Radial Blur(Sfuocatura radiale)

Il filtro *Radial Blur* può essere utilizzato per creare due tipi di sfuocatura: zoom e spin. *Zoom* crea sfuocature di profondità, mentre le sfuocature di *Spin* sembrano ruotare intorno al centro dell'immagine, definito dal parametro *Centro*.

- *Canali* -
  Determina il canale o la combinazione di canali a cui applicare l'effetto di sfuocatura. Possono essere selezionati i singoli canali rosso, verde, blu e alpha, RGB, o RGBA.
- *Centro X e Centro Y*-
  Determinano la posizione della sfuocatura specificandone il centro sugli assi *x* e *y*.
- *Tipo* -
  Determina il tipo di sfuocatura: *Spin* o *Zoom*.
- *Quantità* -
  Determina il livello di sfuocatura applicato.
- *Qualità* -
  Determina la qualità della sfuocatura. Una qualità elevata genera sfuocatura più omogenee, mentre una qualità ridotta fa apparire la sfuocatura sgranata.



Radial blur, sfuocatura di tipo Spin

Sharpen (Messa a fuoco)

Sharpen aumenta il contrasto fra i contorni delle varie zone di colore di un'immagine, rendendoli più netti. Questo filtro fa risaltare anche distorsioni e sgranature, rendendone i dettagli più visibili. L'effetto è limitato ad aree ristrette, poiché viene applicato solo a pixel adiacenti.

- *Canali* -
  Determina quale canale o combinazione di canali verrà messa maggiormente a fuoco. È possibile scegliere singolarmente i canali dello spazio colori RGB, oppure metterli a fuoco tutti contemporaneamente.

Super Blur (Super sfuocatura)

Super Blur crea due accattivanti tipi di sfuocatura.

- *Tipo di sfuocatura*
  Controlla il tipo di sfuocatura applicato: *Veloce* o *Migliore*.
  - *Veloce* crea una sfuocatura squadrata a velocità estremamente elevata.
  - *Migliore* crea una sfuocatura gaussiana esteticamente più gradevole, ma più lenta rispetto a *Veloce*.
- *Controllo XY* -
  Stabilisce se le sfuocature *x* e *y* debbano agire in modo indipendente o variare all'unisono.
- *Quantità sfuocatura X* -
  Imposta il grado di sfuocatura orizzontale su un valore compreso fra 0 e 100.
- *Quantità sfuocatura Y* -
  Imposta il grado di sfuocatura verticale su un valore compreso fra 0 e 100.

Come avviene con la maggior parte dei Commotion Clip FX, facendo doppio clic su un valore numerico si apre un campo dove è possibile digitare direttamente il valore desiderato. Questa finestra visualizza anche i valori minimi e massimi consentiti, che nella maggioranza dei casi sono esterni all'area del cursore.

- *Canale alpha* -
  Applica l'effetto di sfuocatura sia al canale alpha che ai canali RGB. Disattivando *Canale alpha* si sfuoca l'immagine conservando il bordo del canale alpha e si ottiene quindi un controllo maggiore durante operazioni di compositing complesse.

Unsharpen Mask (Nitidezza bordi)

Unsharpen Mask aumenta il contrasto fra i colori che definiscono un bordo, regolando al contempo i dettagli del bordo stesso al fine di rendere più nitida l'immagine.

- *Canali* -
  Determina il canale o la combinazione di canali a cui applicare l'effetto. La scelta comprende i singoli canali dello spazio colore RGBA.
- *Quantità* -
  Controlla il grado di cui viene aumentata la brillantezza dei pixel del bordo.
- *Collega verticale* -
  Collega il raggio verticale al raggio orizzontale.
- *Orizzontale e Verticale* -
  Definiscono il numero di pixel che circondano il bordo a cui viene applicato l'effetto di maggiore nitidezza. Se si specifica un valore elevato, verrà modificato il contrasto di un maggior numero di pixel nell'area circostante il bordo; se si specifica un valore basso, verranno modificati solo i pixel situati direttamente sul bordo.
- *Valore massimo* -
  Specifica una tolleranza di definizione dei bordi per evitare che la regolazione complessiva del contrasto possa generare distorsioni o produrre risultati inattesi. *Valore massimo* definisce lo spettro entro cui può variare il contrasto fra pixel adiacenti prima che la regolazione abbia effettivamente luogo. Valori più bassi generano effetti più pronunciati.

Channel (Canali)

Al momento questo gruppo di effetti contiene un solo elemento.

Shift Channels (Sostituzione canali)

Shift Channels sostituisce i canali alpha, rosso, verde e blu di una clip con altri canali.

Per sostituire un canale con un altro, selezionare il nuovo canale dall'elenco a discesa posto a fianco del canale da sostituire. Il menu contiene 10 opzioni: *Alpha, Rosso, Verde, Blu, Luminanza, Tinta, Luminosità, Saturazione, Tutto* e *Niente*. (*Tutto* attiva il colore al 100%, ad esempio 100% blu; *Niente* attiva lo 0% del colore, quindi un blu impostato su *Niente* potrebbe risultare giallo.)

Color Correct (Correzione colori)

Questo gruppo di effetti contiene filtri che consentono di correggere i colori nelle clip e in altri elementi.

Color Balance HLS (BIlanciamento colori HLS) *pagina 661*

Color Balance RGB (Bilanciamento colori RGB) *pagina 662*

Color Map (Mappa colori) *pagina 662*

Replace Color (Sostituzione colori) *pagina 664*

Tint (Tinte) *pagina 665*

Color Balance HLS (Bilanciamento colori HLS)

Color Balance HLS modifica il colore di una clip aumentando o riducendo i valori *Tinta, Luminosità* e *Saturazione* (HLS) in modo indipendente.

- *Tinta-*
  Controlla lo schema colori dell'immagine, rappresentato da un controllo angolare.
- *Luminosità -*
  Controlla il livello di luminosità dell'immagine.
- *Saturazione -*
  Controlla l'intensità di colore dell'immagine.

Color Balance RGB (Bilanciamento colori RGB)

Color Balance RGB modifica il colore di una clip aumentando o riducendo i valori *Rosso, Verde* e *Blu* in modo indipendente.

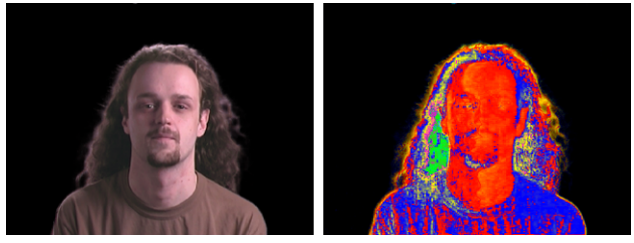
- *Rosso* -
  Controlla il bilanciamento del colore sul canale rosso.
- *Verde* -
  Controlla il bilanciamento del colore sul canale verde.
- *Blu* -
  Controlla il bilanciamento del colore sul canale blu.

Color Map (Mappa colori)

Color Map colora un'immagine utilizzando una coppia di sofisticati gradienti di colore, consentendo di stilizzare le immagini con una gestione decisa dei colori, di aggiungere colorazioni a due o tre tonalità o di ricolorare un'immagine in modo più incisivo per creare transizioni editoriali. *Color Map* può essere utilizzato per il controllo di precisione delle immagini monocromatiche, per l'applicazione di filtri parziali con l'ausilio di bande trasparenti e per trasformazioni di colore psichedeliche. I controlli del colore personalizzati possono gestire fino a 32 marker, ognuno dei quali contiene un colore e una trasparenza. Un menu a comparsa di valori predefiniti elenca le mappe colori già salvate, consentendo di copiarle con facilità da un controllo all'altro.

Importante: si legga anche *"La mappa colori"* a pagina 649.

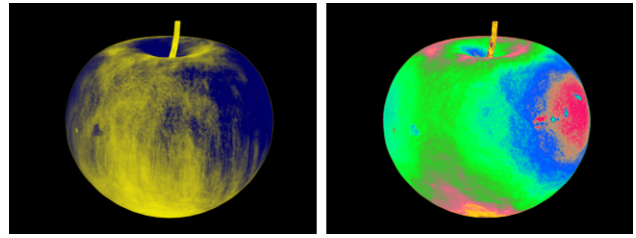
La figura qui sotto mostra la mappa colori di un'immagine.



Mappa colori

I controlli personalizzati di Avid Liquid non possono essere animati: di conseguenza *Color Map* fornisce due diversi controlli e una percentuale *Sfuma Mappa 1 <-> Mappa 2* che permette di fonderli fra loro.

- *Attributo da mappare-*
  Specifica quale canale del piano debba essere mappato. La figura che segue mostra due mappe colori basate su saturazione e brillantezza.



Mappe colori basate su saturazione e brillantezza

- *Conserva alpha -*
  Impedisce alla mappa colori di visualizzare l'immagine che fuoriesce dal canale alpha o dalla maschera di un piano. Le aree trasparenti fra i colori sfumati possono comunque "bucare" il canale alpha esistente.
- *Premoltiplica colori -*
  Tratta le aree con un basso valore alpha come scure. Disattivando questa opzione si evitano "frange" di colore su immagini con anti-alias.
- *Mappa colori 1 -*
  Specifica la colorazione da assegnare al canale selezionato. Il lato sinistro della barra dei colori mappa il colore corrispondente al valore 0 del canale, mentre il lato destro ne mappa colore corrispondente al valore 255. Il resto del controllo viene usato in fase di editing.
- *Mappa colori 2 -*
  Ha una funzione identica a *Mappa colori 1*.
- *Sfuma mappa 1 <-> mappa 2 -*
  Fonde gli effetti delle due mappe colori. Allo 0% è attiva solo la mappa superiore, mentre al 100% viene utilizzata solo quella inferiore. Questa funzione consente di produrre l'effetto di una mappa colori animata, e applicandovi dei key frame si ottengono sfumature e transizioni animate. L'immagine qui sotto mostra una banconota da venti dollari con colori rimappati.



Banconota da venti dollari con colori rimappati

Uso dei controlli del colore

I controlli del colore sono descritti in maggiore dettaglio in *"La mappa colori"* a pagina 649.

Replace Color (Sostituzione colori)

Replace Color sostituisce un colore con un altro, oppure esclude il colore selezionato in modo da rendere trasparenti le aree che lo contenevano. Sarà l'utente a definire i criteri di sostituzione basandosi su tolleranze di tinta, luminosità e saturazione; uno schema di abbinamento dei colori utilizza poi tali criteri per sostituire o escludere il colore desiderato secondo trasformate di tinta, luminosità o saturazione.

Visualizza

Specifica la vista utilizzata per il piano di cui verrà manipolato il colore. Il menu *Visualizza* contiene due opzioni.

- *Piano corretto* -
  Mostra il piano dopo l'applicazione di *Replace Color*.
- *Maschera di correzione colori* -
  Mostra una rappresentazione in scala di grigio dell'area a cui verrà applicato l'effetto.
- *Escludi selezione* -
  Esclude il colore specificato in *Colore sorgente/chiave*.
- *Colore sorgente/chiave* -
  Specifica il colore da utilizzare. Servirsi del selettore per campionare un colore dalla finestra dell'effetto, oppure fare clic sull'icona colorata per aprire la cartellina colori.
- *Tolleranza tinta* -
  Controlla lo spettro di tinte corrispondenti al colore da sostituire.
- *Tolleranza luminosità* -
  Controlla lo spettro dei valori di luminosità corrispondenti al colore da sostituire.
- *Tolleranza saturazione* -
  Controlla lo spettro dei valori di saturazione corrispondenti al colore da sostituire.
- *Abbina morbidezza* -
  Controlla i criteri di abbinamento. Man mano che *Abbina morbidezza* si avvicina al valore 0, tutti i colori interni allo spettro di tolleranza vengono modificati in modo più deciso. A 0 corrisponde un abbinamento completo, che influisce su tutti i colori interessati, mentre 100 modifica completamente i colori che presentano una corrispondenza perfetta e solo parzialmente i colori adiacenti.

- *Inverti selezione* -
  Produce l'effetto opposto a quello specificato, facendo corrispondere i colori che in precedenza non corrispondevano ed eliminando la corrispondenza di quelli che in precedenza corrispondevano. Anche le corrispondenze parziali vengono invertite.
- *Trasformata tinta* -
  Controlla la progressione angolare della tinta del colore sostitutivo.
- *Trasformata luminosità* -
  Controlla il valore di luminosità o brillantezza del colore sostitutivo.
- *Trasformata saturazione* -
  Controlla il valore di saturazione del colore sostitutivo.

Tint (Tinte)

Tint modifica le informazioni di colore della clip. L'utente può controllare tale modifica specificando i colori su cui verranno mappari i pixel bianchi e neri.

- *Mappa nero su* -
  Controlla i colori su cui verrà mappato il nero.
- *Mappa bianco su* -
  Controlla i colori su cui verrà mappato il bianco.
- *Quantità tinta* -
  Controlla la quantità di tinta applicata.

Distort (Distorsioni)

Questo gruppo di filtri contiene una serie di effetti di distorsione.

Corner Pin (Stiramento angoli) *pagina 666*

Hall of Mirrors (Salone di specchi) *pagina 667*

Mirage (Miraggio) *pagina 670*

Turbulence (Turbolenza) *pagina 674*

Turbulence EZ (Turbolenza EZ) *pagina 677*

Turbulent Edges (Turbolenza bordi) *pagina 678*

Corner Pin (Stiramento angoli)

Corner Pin inclina una clip e la ridimensiona, oppure vi applica una prospettiva. La clip viene sostanzialmente trattata come se fosse un pezzo di elastico: ogni angolo può essere "tirato" e bloccato in posizione, come con uno spillo.

Superiore sinistro, superiore destro, inferiore sinistro, inferiore destro

Questi quattro punti di riferimento rappresentano gli angoli di una griglia immaginaria che servirà per distorcere l'immagine. Spostandoli si può inclinare l'immagine o applicare una scala diversa a ciascun angolo.

Un controllo personalizzato consente inoltre di scorrere la vista.

- *Prospettiva* -
  Aggiunge un senso di prospettiva alla clip comprimendo gli elementi in primo piano ed espandendo quelli in secondo piano. In questo modo lo spettatore ha l'impressione che la parte superiore dell'immagine sia più distante.
- *Inversione* -
  Muove gli angoli dell'immagine in direzione opposta a quella in cui vengono posizionati. Trascinando un angolo verso il basso e verso sinistra se ne provocherà lo spostamento verso l'alto e verso destra.

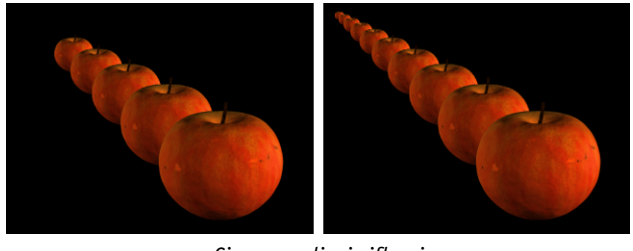
Hall of Mirrors (Salone di specchi)

Hall of Mirrors crea riflessi multipli del piano e consente di manipolare i riflessi stessi. Gli effetti ottenibili sono i più svariati, dalla simulazione di una serie infinita di immagini riflesse in uno specchio alla creazione di echi visivi e scie di movimento. L'immagine qui sotto mostra un esempio dell'effetto.



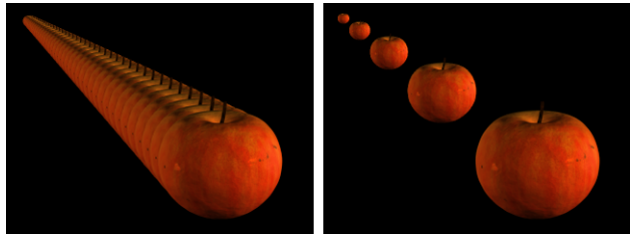
Esempio di effetto Hall of Mirrors

- *Numero riflessi* -
  Specifica il numero di riflessi dell'oggetto.



Cinque e dieci riflessi

- *Scala* -
  Determina il rapporto di scala fra le iterazioni. Qualsiasi valore inferiore a 1,0 produce riflessi che si restringono man mano che si allontanano.



Cinquanta riflessi in scala 0,95; cinque riflessi in scala 0,55

- *Rotazione* -
  Controlla il rapporto rotatorio fra le iterazioni. Questo parametro viene applicato a ciascun riflesso in relazione a quello precedente.



Esempi di rotazione

- *Scostamento* -
  Specifica lo scostamento dal piano originale che verrà applicato fra un riflesso e l'altro. Se lo si desidera è possibile trascinare il punto di generazione dello scostamento oltre i bordi dell'immagine composita.

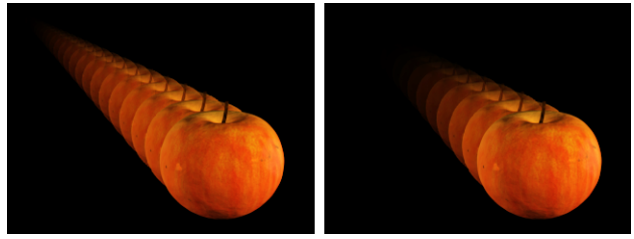
Modalità trasferimento

Controlla la modalità di applicazione dei riflessi.

- *Dietro* -
  Crea i riflessi dietro il piano originale.
- *Davanti* -
  Crea i riflessi davanti al piano originale.

Le altre modalità di trasferimento sono di tipo standard.

- *Dissolvenza* -
  Controlla il rapporto di materializzazione e dissolvenza dei riflessi. Ogni volta che un riflesso viene renderizzato, questa impostazione determina quanto più sfumato debba essere rispetto a quello precedente (vedi sotto).



Esempi di dissolvenza

Mirage (Miraggio)

Mirage simula miraggi, onde di calore ed altre correnti termiche in grado di produrre effetti di distorsione all'interno di un'immagine.

Può essere utilizzato come tema centrale nell'ambito di un'animazione, oppure per aggiungere un tocco realistico a fuochi, luci, esplosioni o altre fonti di calore. La figura che segue mostra un esempio di questo effetto.



Effetto Mirage applicato a una mela

Visualizza

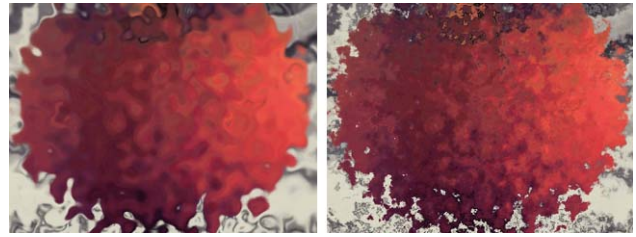
Determina ciò che verrà visualizzato nella finestra dell'immagine composita.

- *Normale-*
  Mostra l'immagine composita dopo l'applicazione dell'effetto miraggio.
- *Campo di distorsione -*
  Mostra una rappresentazione grafica dell'area interessata all'effetto miraggio.
- *Guadagno -*
  Controlla il livello di distorsione dell'effetto miraggio. A valori più elevati corrisponde una maggiore distorsione dell'immagine.



Esempi di guadagno

- *Dettaglio* -
  Determina la percentuale di distorsione ad alta frequenza che risulterà visibile nel miraggio.



Esempi di dettaglio

- *Scala* -
  Specifica le dimensioni delle onde che producono il miraggio. A valori più elevati corrisponde un maggior numero di onde.



Esempi di scala

- *Stiramento* -
  Valori superiori a 50% stirano il miraggio in senso orizzontale, mentre valori negativi lo stirano in senso verticale.



Esempi di stiramento

- *Sfuocatura* -
  Controlla il grado di sfuocatura aggiunto alla distorsione. Una sfuocatura maggiore crea l'illusione di un'onda termica simile a quelle dei motori d'aereo, mentre una sfuocatura minima o assente crea distorsioni più simili ai miraggi del deserto.



Esempi di sfuocatura

- *Velocità* -
  Determina la velocità del campo di distorsione. A valori più elevati corrispondono distorsioni più rapide.
- *Rapidità mutamento* -
  Controlla la velocità con cui ondeggia e si modifica il campo di distorsione. A valori più elevati corrispondono mutamenti più rapidi.
- *Scostamento* -
  Controlla il punto dello spazio frattale in cui è posizionato il miraggio. Se *Visualizza* è impostato su *Campo di distorsione*, usando *Scostamento* si visualizza la texture frattale dell'effetto di distorsione. Dopo avere trovato la texture desiderata, modificarla con *Rapidità mutamento*. *Scostamento* può essere anche animato per creare effetti non lineari.
- *Dimensioni bordi campo* -
  Specifica le dimensioni da applicare ai bordi del campo di distorsione. A valori più elevati corrisponde un bordo più spesso e meno dettagliato.
- *Ampiezza bordi campo* -
  Controlla la variazione della turbolenza sui bordi. A valori più elevati corrisponde una turbolenza maggiore.
- *Dissolvenza bordi campo*-
  Determina la transizione dai bordi laterali del campo di distorsione a una completa trasparenza. A valori più elevati la transizione è più graduale e produce un effetto più morbido.
- *Dissolvenza fine campo* -
  Imposta la transizione all'apice del campo di distorsione. Come avviene con *Dissolvenza bordi campo*, valori più elevati creano una dissolvenza più graduale.

- *Inclinazione* -
  Inclina l'effetto di distorsione verso uno dei due lati: i numeri negativi causano un'inclinazione verso sinistra, quelli positivi un'inclinazione verso destra (vedi sotto).



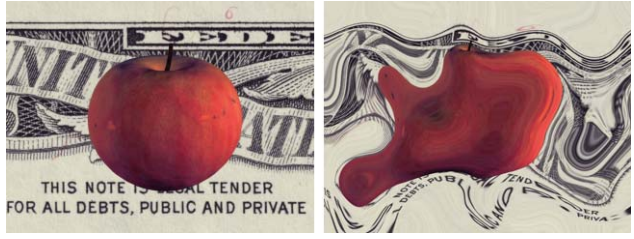
Esempi di inclinazione

- *Vento*-
  Specifica un vettore perpendicolare al campo di distorsione che inclina il campo stesso su un lato, come sotto l'effetto del vento. La direzione del vettore è controllata dal segno del valore impostato (positivo o negativo), mentre la sua intensità è controllata dallo scostamento del valore stesso rispetto allo 0.

Per ottenere un aspetto realistico, si provi ad applicare i key frame a questo parametro.

Turbulence (Turbolenza)

Turbulent Distortion distorce le immagini in modo semplice e rapido con effetti di turbolenza, consentendo di riprodurre movimenti d'acqua, onde di calore e molto altro: efficaci distorsioni organiche e accattivanti effetti stilistici su cui l'utente ha il massimo controllo.



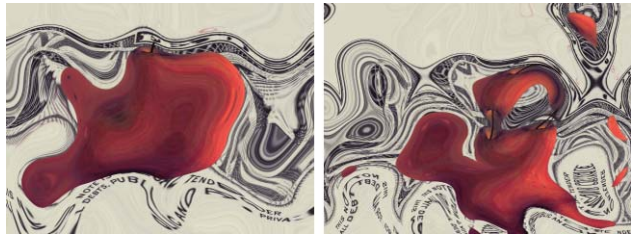
Esempio di Turbulent Distortion

Essendo i controlli delle distorsioni orizzontali e verticali identici fra loro, essi verranno illustrati una sola volta.

Aspetto

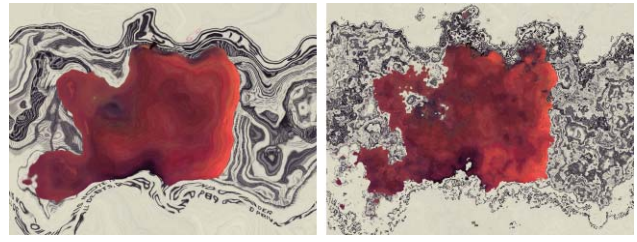
Permette di scegliere fra due diverse texture del campo di turbolenza, offrendo un controllo ancora più vario e preciso della distorsione.

- *Uniforme* -
  Crea una texture più simile alle distorsioni prodotte da acqua, onde di calore e riflessi.
- *Turbolenta* -
  Ricorda più da vicino la turbolenza di un liquido, come mostra l'immagine che segue.



Tipi di texture: Uniforme e Turbolenta

- *Dettaglio* -
  Determina il livello di dettaglio del campo di distorsione, con un effetto simile alla messa a fuoco di un obiettivo. L'aumento di nitidezza del campo crea transizioni più nette fra le aree distorte e non distorte dell'immagine.



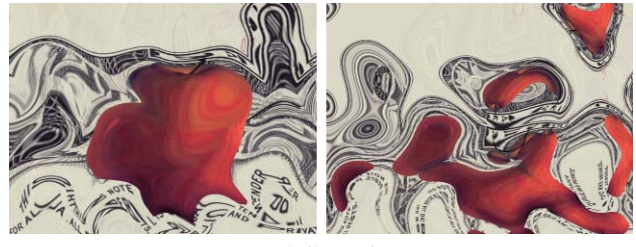
Esempi di dettaglio

- *Scala* -
  Controlla le dimensioni del campo di distorsione. Dimensioni maggiori creano aree di distorsione più ampie, mentre dimensioni inferiori producono aree di distorsione ridotte, molto "piene" e più dettagliate.



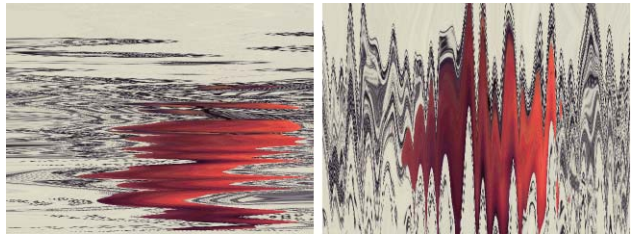
Esempi di scalal

- *Guadagno* -
  Controlla l'intensità del campo di distorsione sovrapposto al piano. Se si immagina il campo come una grossa onda, *Guadagno* controlla l'ampiezza globale di quest'onda.



Esempi di guadagno

- *Stiramento* -
  Estende il campo di distorsione in senso orizzontale se ha valore positivo, in senso verticale se ha valore negativo.



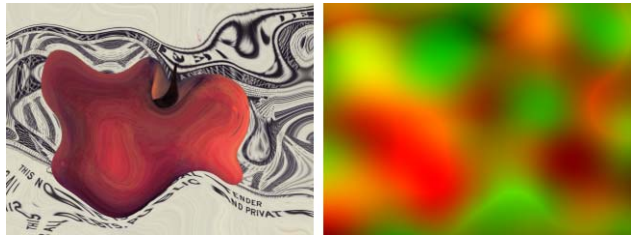
Stiramento orizzontale e verticale

- *Posizione* -
  Controlla la centratura del campo di turbolenza. Animando questo punto è possibile creare effetti di marea o di corrente.
- *Rapidità mutamento* -
  Controlla la velocità di variazione del campo di distorsione nel tempo. A valori più elevati corrispondono variazioni più rapide.
- *Scostamento* -
  Determina dove, nello spazio frattale, verrà posizionata la distorsione e ne controlla la texture di conseguenza. Utilizzare questo controllo per individuare la texture desiderata e quindi modificarlo con *Rapidità mutamento*. *Scostamento* può anche essere animato al fine di creare effetti non lineari.

Visualizza

Determina ciò che verrà visualizzato nella finestra dell'effetto.

- *Piano distorto* -
  Visualizza il piano dopo l'applicazione della distorsione.
- *Campo di distorsione* -
  Visualizza il campo di distorsione come immagine verde e rossa. Il rosso controlla la distorsione orizzontale, il verde quella verticale.



Piano distorto e campo di distorsione corrispondente

Turbulence EZ (Turbolenza EZ)

Turbulent Distortion EZ è una versione semplificata di *Turbulent Distortion*.

- *Dettaglio* -
  Determina il livello di dettaglio del campo di distorsione, con un effetto simile alla messa a fuoco di un obiettivo. L'aumento di nitidezza del campo crea transizioni più nette fra le aree distorte e non distorte dell'immagine.

- *Scala* -
  Controlla le dimensioni del campo di distorsione. Dimensioni maggiori creano aree di distorsione più ampie, mentre dimensioni inferiori producono aree di distorsione ridotte, molto "piene" e più dettagliate.
- *Guadagno* -
  Controlla l'intensità del campo di distorsione sovrapposto al piano. Se si immagina il campo come una grossa onda, *Guadagno* controlla l'ampiezza globale di quest'onda.
- *Stiramento* -
  Estende il campo di distorsione in senso orizzontale se ha valore positivo, in senso verticale se ha valore negativo.
- *Posizione* -
  Controlla la centratura del campo di turbolenza. Animando questo punto è possibile creare effetti di marea o di corrente.
- *Rapidità mutamento* -
  Controlla la velocità di variazione del campo di distorsione nel tempo. A valori più elevati corrispondono variazioni più rapide.
- *Scostamento* -
  Determina dove, nello spazio frattale, verrà posizionata la distorsione e ne controlla la texture di conseguenza. Utilizzare questo controllo per individuare la texture desiderata e quindi modificarlo con *Rapidità mutamento*. *Scostamento* può anche essere animato al fine di creare effetti non lineari.

Turbulent Edges (Turbolenza bordi)

Turbulent Edges modifica i bordi del canale alpha di un piano, conferendo a quest'ultimo un aspetto organico, a onde concentriche. Crea bordi caotici dal look naturale su qualsiasi piano, e può essere utilizzato per generare effetti stilizzati oppure organici.

- *Rapidità matamento* -
  Controlla la velocità di variazione della turbolenza: un valore di 0% non produce mutamenti, mentre un valore di 100% produce una sostanziale variazione a ogni fotogramma.
- *Scala* -
  Determina le dimensioni della turbolenza perimetrale. A valori più elevati corrisponde una turbolenza maggiore.



Esempi di scala

- *Nitidezza* -
  Rende più nitidi i contorni che circondano la turbolenza. A valori più elevati corrisponde una nitidezza maggiore.



Esempi di nitidezza

- *Guadagno* -
  Specifica l'intensità dell'effetto. A valori più elevati corrisponde un effetto più deciso.



Esempi di guadagno

Turbulent Edges produce i risultati migliori su canali alpha e maschere dai contorni morbidi: in caso contrario potrebbe essere necessario aumentare *Guadagno* per vedere l'effetto. Valori di *Guadagno* elevati possono tuttavia produrre artefatti su angoli molto concavi. L'applicazione all'immagine originale di una smussatura del piano alpha prima di *Turbulent Edges* può produrre risultati più omogenei.

Image Control (Controllo immagini)

I filtri del sottomenu *Image Control* influiscono sulle caratteristiche standard delle immagini, quali brillantezza, contrasto, livelli di bianco e nero e posterizzazione.

Brightness and Contrast (Brillantezza e contrasto) *pagina 680*

Invert (Inversione) *pagina 680*

Levels (Livelli) *pagina 681*

Posterize (Posterizzazione) *pagina 682*

Threshold (Bianco e nero) *pagina 682*

Brightness and Contrast (Brillantezza e contrasto)

Brightness and Contrast regola in modo indipendente i valori di brillantezza e contrasto di una clip.

- *Brillantezza* -
  Aumenta e diminuisce la luminosità dei pixel della clip.
- *Contrast*o -
  Aumenta e diminuisce il contrasto dell'immagine mappando i valori dei pixel della clip su altri valori. Aumentando il parametro *Contrasto* si rendono più chiari i pixel chiari e più scuri quelli scuri.

Invert (Inversione)

Invert rovescia (inverte) le informazioni di colore di un piano.

- *Canali* -
  Determina i canali a cui verrà applicato l'effetto di inversione. È possibile scegliere i singoli canali degli spazi colore RGB o YIQ.

Levels (Livelli)

Levels modifica il gamma di una clip, consentendo una ridistribuzione dei colori. Questo filtro ha cinque controlli separati per i canali rosso, verde, blu, alpha e RGB.

Utilizzandolo contemporaneamente su più canali invece di ripetere l'effetto per ciascun canale è possibile ottenere una correzione più precisa dei colori conservando la qualità dell'immagine.

Istogramma

L'istogramma visualizza il numero di pixel di un canale, con valori compresi fra 0 e 255. In questo modo è possibile controllare che i valori siano distribuiti lungo l'intero spettro disponibile; in caso contrario si potrà migliorare la qualità dell'immagine rimappando i valori dei pixel in modo da utilizzare meglio lo spettro a disposizione.

Cursori di nero e bianco in ingresso

I cursori a triangolo situati sulla prima riga sotto l'istogramma rappresentano le estremità superiore e inferiore dell'intervallo di valori di ingresso incorporato nell'uscita rimappata. Il triangolo centrale del cursore degli ingressi (il primo dall'alto) rappresenta la curva di gamma, che controlla la distribuzione fra le estremità superiore e inferiore dei valori di ingresso impostati mediante i triangoli sinistro e destro del relativo cursore.



Spostando i cursori degli ingressi verso il centro si aumenta il contrasto dell'immagine, mentre agendo nello stesso modo sui cursori delle uscite lo si diminuisce. L'uso del filtro *Levels* differisce dalla modifica del contrasto mediante *Brightness and Contrast* in quanto può indirizzare la variazione più verso gli accenti di luce o verso le ombre. Consente inoltre di regolare la curva di gamma.

Cursori di nero e bianco in uscita

I cursori a triangolo sinistri e destri del bianco e del nero, situati sotto il gradiente, mostrano i valori di uscita su cui è stato rimappato l'intervallo dei valori d'ingresso. Per rendere nere le aree scure ma non completamente nere, trascinare verso destra il cursore sinistro degli ingressi e lasciare il cursore sinistro delle uscite completamente sulla sinistra della relativa barra. Per rendere più chiare le aree scure, rendendole grigio scuro, trascinare verso destra il cursore sinistro delle uscite e lasciare il cursore sinistro degli ingressi completamente sulla sinistra della relativa barra. Per rendere bianche le aree chiare ma non completamente bianche, trascinare verso sinistra il cursore destro degli ingressi e lasciare il cursore destro delle uscite completamente sulla destra della relativa barra. Per rendere più scure le aree bianche, rendendole grigio chiaro, trascinare verso sinistra il cursore destro delle uscite e lasciare il cursore destro degli ingressi completamente sulla destra della relativa barra.

- *Min. ingresso e Max. ingresso-*
  Specificano i valori minimi e massimi d'ingresso del canale.
- *Min. uscita e Max. uscita-*
  Specificano i valori minimi e massimi di uscita del canale.
- *Gamma -*
  Specifica il valore di gamma del canale.

Posterize (Posterizzazione)

Posterize modifica il numero dei livelli tonali (o valori di brillantezza) di ciascun canale di un'immagine. Il filtro rimappa quindi ogni pixel sul livello corrispondente più vicino.

- *Livelli -*
  Determina il numero dei livelli tonali dell'immagine. In un'immagine RBG, ad esempio, il valore predefinito di sette livelli tonali offre sette toni di rosso, sette toni di verde e sette toni di blu.

Uso del filtro Posterize

Sebbene l'effetto prodotto da *Posterize* risulti particolarmente evidente quando viene applicato a un'immagine in scala di grigio, i suoi risultati sono interessanti e insoliti anche nelle immagini RGB. L'uso congiunto di *Levels* e di *Posterize* consente di regolare il numero di livelli tonali di ciascun canale per il quale *Posterize* rimapperà i colori esistenti.

Threshold (Bianco e nero)

Threshold converte le clip a colori o in scala di grigio in clip in bianco e nero fortemente contrastate.

- *Soglia -*
  Imposta il valore medio dell'effetto. Tutti i pixel più chiari di questo valore vengono convertiti in bianco, mentre tutti quelli più scuri vengono convertiti in nero.

Keying (Chiavi)

Questa sezione contiene una serie di effetti creati mediante chiavi.

Blue Screen Key (Chiave di bluescreen) *pagina 683*

Color Key (Chiave colore) *pagina 685*

Green Screen Key (Chiave di greenscreen) *pagina 686*

LumiKey (Chiave di luminanza) *pagina 686*

Smooth Screen (Correzione bluescreen/greenscreen) *pagina 688*

Spill Killer (Desaturazione colore) *pagina 690*

Spill Killer EZ (Desaturazione colore EZ) *pagina 692*

BlueScreen Key (Chiave di bluescreen)

BlueScreen Key confronta il canale blu ai canali verde e rosso e crea una chiave in base alle differenze.

- *Min e Max* -
  Specificano i valori soglia minimo e massimo. I valori inferiori al minimo sono neri; quelli superiori al massimo sono bianchi; tutti i valori intermedi vengono visualizzati come gradazioni di grigio.

Sebbene sia possibile impostare un valore minimo superiore a quello massimo, Avid Liquid tratta sempre il valore più basso come *Min* e quello più alto come *Max*. Ad esempio, i valori *Min* 60 e *Max* 40 verranno trattati in modo identico a *Min* 40 e *Max* 60.

- *Sopprimi distorsioni blu* -
  Equipara il valore del canale blu al valore *Min* per eliminare eventuali distorsioni bluastre. Quando un soggetto viene filmato su uno sfondo blu, l'immagine in primo piano potrebbe infatti presentare una colorazione bluastra a cui si può porre rimedio collegando il canale blu al valore *Min*.
- *Inverti chiave* -
  Inverte le aree bianche e nere della chiave.

Fondi chiave

Combina la chiave creata dal filtro con qualsiasi altra chiave esistente sul canale alpha dell'immagine. In questo modo è possibile creare chiavi complesse.

- *Nessuna* -
  Ignora il canale alpha e lo sostituisce con la chiave creata dal filtro.
- *Più scura* -
  Confronta le coppie di valori dei pixel corrispondenti del canale alpha e della chiave creata dal filtro e conserva il valore più basso (più scuro) di ogni coppia.
- *Più chiara* -
  Confronta le coppie di valori dei pixel corrispondenti del canale alpha e della chiave creata dal filtro e conserva il valore più alto (più chiaro) di ogni coppia.

Visualizza

Determina l'immagine visualizzata sullo schermo durante la creazione della chiave.

Comp -
Visualizza l'immagine composita risultante dalle impostazioni attive.

Chiave -
Visualizza la chiave risultante.

Sorgente -
Visualizza l'immagine originale, priva di chiave.



Spostando verso il centro i cursori dei valori di ingresso si aumenta il contrasto dell'immagine, mentre agendo nello stesso modo sui cursori dei valori di uscita lo si diminuisce. L'uso di *Levels* si differenzia dalla modifica del contrasto mediante *Brightness and Contrast* in quanto può indirizzare la variazione più verso gli accenti di luce o verso le ombre. Consente inoltre di regolare la curva di gamma.

Uso del filtro BlueScreen Key

Qui di seguito viene descritto il modo più semplice per usare questo filtro.

1. Impostare *Visualizza* su *Chiave* e regolare i valori *Min* e *Max*. I risultati saranno visibili dopo qualche istante.
2. Proseguire nella regolazione finché le aree di blu puro dello sfondo diventeranno completamente nere e gli elementi in primo piano completamente bianchi. Quanto più i valori *Min* e *Max* sono vicini fra loro tanto più deciso risulterà l'effetto della chiave, quindi si cerchi di mantenere distanziati i valori per ottenere una transizione morbida.
3. Riportare *Visualizza* su *Comp* e apportare gli ultimi ritocchi per ottenere una chiave perfetta.

Color Key (Chiave colore)

Color Key crea una chiave escludendo tutti i pixel della clip simili a un colore specificato dall'utente.

- *Colore* -
  Specifica il colore da usare per creare la chiave. Prelevare con la pipetta un colore da un punto qualsiasi dell'immagine o dello schermo, oppure fare clic sull'icona colorata per visualizzare il selettore dei colori.
- *Min e Max* -
  Specificano i valori soglia minimo e massimo. I valori inferiori al minimo sono neri; quelli superiori al massimo sono bianchi; tutti i valori intermedi vengono visualizzati come gradazioni di grigio.
  Sebbene sia possibile impostare un valore minimo superiore a quello massimo, Avid Liquid tratta sempre il valore più basso come *Min* e quello più alto come *Max*. Ad esempio, i valori *Min* 60 e *Max* 40 verranno trattati in modo identico a *Min* 40 e *Max* 60.
- *Inverti chiave* -
  Inverte le aree bianche e nere della chiave.

Fondi chiave

Combina la chiave creata dal filtro con qualsiasi altra chiave esistente sul canale alpha dell'immagine. In questo modo è possibile creare chiavi complesse.

- *Nessuna* -
  Ignora il canale alpha e lo sostituisce con la chiave creata dal filtro.
- *Più scura* -
  Confronta le coppie di valori dei pixel corrispondenti del canale alpha e della chiave creata dal filtro e conserva il valore più basso (più scuro) di ogni coppia.
- *Più chiara* -
  Confronta le coppie di valori dei pixel corrispondenti del canale alpha e della chiave creata dal filtro e conserva il valore più alto (più chiaro) di ogni coppia.

Visualizza

Determina l'immagine visualizzata sullo schermo durante la creazione della chiave.

- *Comp* -
  Visualizza l'immagine composita risultante dalle impostazioni attive.
- *Chiave* -
  Visualizza la chiave risultante.
- *Sorgente* -
  Visualizza l'immagine originale, priva di chiave.

Spostando verso il centro i cursori dei valori di ingresso si aumenta il contrasto dell'immagine, mentre agendo nello stesso modo sui cursori dei valori di uscita lo si diminuisce. L'uso di *Levels* si differenzia dalla modifica del contrasto mediante *Brightness and Contrast* in quanto può indirizzare la variazione più verso gli accenti di luce o verso le ombre. Consente inoltre di regolare la curva di gamma.

Uso del filtro Color Key

Qui di seguito viene descritto il modo più semplice per usare questo filtro.

1. Fare clic sul selettore a pipetta e selezionare il colore con cui verrà creata la chiave.
2. Impostare *Visualizza* su *Chiave* e regolare i valori *Min* e *Max*.
3. Proseguire nella regolazione finché le aree di blu puro dello sfondo diventeranno completamente nere e gli elementi in primo piano completamente bianchi. Quanto più i valori *Min* e *Max* sono vicini fra loro tanto più deciso risulterà l'effetto di chiave, quindi si cerchi di mantenere distanziati i valori per ottenere una transizione morbida.
4. Riportare *Visualizza* su *Comp* e apportare gli ultimi ritocchi per ottenere una chiave perfetta.

GreenScreen Key (Chiave di greenscreen)

GreenScreen Key confronta il canale verde ai canali rosso e blu e crea una chiave in base alle differenze riscontrate.

Il suo funzionamento è identico a quello di *BlueScreen Key*, ad eccezione del fatto che è stato realizzato per immagini filmate su sfondo verde. Per maggiori informazioni sull'uso di questo filtro si veda *"BlueScreen Key (Chiave di bluescreen)"* a pagina 683.

LumiKey (Chiave di luminanza)

LumiKey crea una chiave in base ai valori di luminanza di un'immagine. A differenza delle altre chiavi, che utilizzano un canale di colore specifico, la luminanza è una variabile dello spazio colori.

Min e Max -
Specificano i valori soglia minimo e massimo. I valori inferiori al minimo sono neri; quelli superiori al massimo sono bianchi; tutti i valori intermedi vengono visualizzati come gradazioni di grigio.
Sebbene sia possibile impostare un valore minimo superiore a quello massimo, Avid Liquid tratta sempre il valore più basso come *Min* e quello più alto come *Max*. Ad esempio, i valori *Min* 60 e *Max* 40 verranno trattati in modo identico a *Min* 40 e *Max* 60.

- *Inverti chiave* -
  Inverte le aree bianche e nere della chiave.

Fondi chiave

Combina la chiave creata dal filtro con qualsiasi altra chiave esistente sul canale alpha dell'immagine, consentendo di creare chiavi complesse.

- *Nessuna* -
  Ignora il canale alpha e lo sostituisce con la chiave creata dal filtro.
- *Più scura* -
  Confronta le coppie di valori dei pixel corrispondenti del canale alpha e della chiave creata dal filtro e conserva il valore più basso (più scuro) di ogni coppia.
- *Più chiara* -
  Confronta le coppie di valori dei pixel corrispondenti del canale alpha e della chiave creata dal filtro e conserva il valore più alto (più chiaro) di ogni coppia.

Visualizza

Determina l'immagine visualizzata sullo schermo durante la creazione della chiave.

- *Comp* -
  Visualizza l'immagine composita risultante dalle impostazioni attive.
- *Chiave* -
  Visualizza la chiave risultante.
- *Sorgente* -
  Visualizza l'immagine originale, priva di chiave.



Si ricordi di riportare *Visualizza* su *Comp* prima del rendering, per vitare che vengano renderizzate la chiave, l'immagine sorgente o l'immagine di sfondo invece dell'immagine composita finale.

Uso del filtro LumiKey

Qui di seguito viene descritto il modo più semplice per usare questo filtro.

1. Impostare *Visualizza* su *Chiave* e regolare i valori *Min* e *Max*.
2. Proseguire nella regolazione finché le aree di blu puro dello sfondo diventeranno completamente nere e gli elementi in primo piano completamente bianchi. Quanto più i valori *Min* e *Max* sono vicini fra loro tanto più deciso risulterà l'effetto di chiave, quindi si cerchi di mantenere distanziati i valori per ottenere una transizione morbida.
3. Riportare *Visualizza* su *Comp* e apportare gli ultimi ritocchi per ottenere una chiave perfetta.

Smooth Screen (Correzione bluescreen/greenscreen)

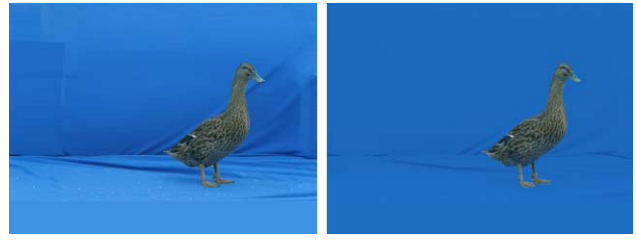
Il crescente uso di tecniche digitali nella produzione di video e film impone il rispetto dei requisiti di produzione anche per immagini di tipo bluescreen e greenscreen. Poche persone si rendono tuttavia conto che filmare in bluescreen o greenscreen è una scienza, e spesso le riprese vengono effettuate su schermi sporchi, scarsamente illuminati o non perfettamente tesi. Di conseguenza l'operatore di post-produzione riceve spesso immagini orribili dalle quali gli viene chiesto di ottenere chiavi perfette.

Smooth Screen corregge i difetti causati da problemi di illuminazione o superfici difettose nelle riprese bluescreen o greenscreen confrontando i pixel RGB dell'immagine in primo piano (priva di chiave) con un colore campionato dallo schermo, regolandoli secondo necessità e uniformando lo sfondo prima dell'applicazione dell'effetto. In questo modo si ottengono risultati eccellenti anche con le chiavi più semplici, dato che ombre, zone di luce, pieghe ed altre anomalie che causarebbero problemi al filtro vengono completamente eliminate.

- *Colore schermo-*
  Specifica il colore da utilizzare per lo schermo. È possibile selezionare un colore dal selettore, oppure campionare lo sfondo con la pipetta. Tutti i pixel con valori simili a quello scelto dallo schermo verranno corretti in modo da uniformarsi al relativo colore. Il modo più semplice per usare *Smooth Screen* consiste nel fare clic con la pipetta su un'area dello sfondo ben illuminata e vicina al soggetto in primo piano.
- *Tolleranza tinta -*
  Determina i pixel da correggere basandosi sulle variazioni di tinta. Valori ridotti correggono solo i pixel di tinta molto simile al colore campionato, mentre valori più elevati correggono anche tinte meno somiglianti.
- *Tolleranza luminosità -*
  Determina i pixel da correggere basandosi sulle variazioni di luminosità. Valori ridotti correggono solo i pixel di tinta molto simile al colore campionato, mentre valori più elevati correggono anche tinte meno somiglianti. In genere *Tolleranza luminosità* deve essere impostato su un valore molto più elevato di *Tolleranza tinta*, in quanto le anomalie dello schermo provengono di norma da punti particolarmente chiari o scuri.
- *Appiattimento -*
  Specifica il livello di correzione da applicare ai pixel. Man mano che la correzione aumenta, è possibile che appaiano artefatti nelle immagini in primo piano.

Uso del filtro Smooth Screen

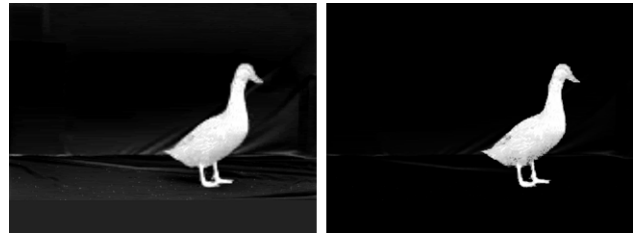
La figura che segue mostra un'immagine in bluescreen prima e dopo l'applicazione di *Smooth Screen*.



Bluescreen prima e dopo la correzione

Si noti che le aree più chiare e più scure dell'immagine di sinistra vengono eliminate, lasciando un campo blu relativamente omogeneo.

L'effetto che *Smooth Screen* può avere sulla creazione delle chiavi è sorprendente. L'immagine qui sotto mostra due esempi di una chiave colore standard. In entrambi, il filtro utilizza impostazioni identiche; tuttavia all'immagine di destra è stato applicato *Smooth Screen* e la chiave risultante è decisamente più pulita.



Chiave prima e dopo l'applicazione di Smooth Screen

Spill Killer (Desaturazione colore)

Spill Killer analizza matematicamente e corregge le distorsioni prodotte dagli eccessi di luce colorata che rimbalzano dalla superficie di un bluescreen o di un greenscreen. Quando un eccesso di luce riflessa contamina un elemento in primo piano, *Spill Killer* lo elimina dai pixel contaminati senza danneggiare i colori originali. Corregge inoltre molte situazioni che altri filtri di desaturazione non riescono a gestire, quali "frange" di colore e sfuocature dovute a movimento.

- *Colore schermo*
  Specifica il colore da desaturare.
- *Limite inferiore* -
  Specifica il valore minimo dei pixel selezionati. Quanto più basso è il numero, tanto più ampio è lo spettro selezionato. Se *Limite inferiore* è impostato a 100% e *Limite superiore* è impostato a 0%, lo spettro dei pixel interessati si riduce al minimo.
- *Limite superiore* -
  Specifica il valore massimo dei pixel selezionati. Quanto più alto è il numero, tanto più ampio è lo spettro selezionato. Se *Limite inferiore* è impostato a 0% e *Limite superiore* è impostato a 100%, lo spettro dei pixel interessati si amplia al massimo.
- *Valore massimo* -
  Controlla il massimo livello assoluto di colore sul quale può essere corretto lo schermo; 0% consente la rimozione completa del colore dallo schermo, mentre 50% imposta il valore massimo in modo da renderlo intermedio rispetto a quello degli altri due canali.
- *Desaturazione* -
  Specifica il livello di desaturazione da applicare, compreso fra nessuno (0%) e *Valore massimo* (100%).

Uso del filtro Spill Killer

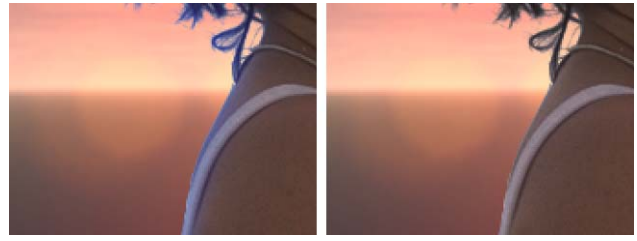
L'immagine che segue mostra un'attrice ripresa su uno sfondo bluescreen. Risulta evidente l'effetto che l'eccesso di blu ha sull'immagine in primo piano quando il fotogramma viene collocato su sfondo nero: camicetta, braccia e capelli della donna assumono una colorazione bluastra.



Sovrasaturazione blu

Si cominci impostando *Valore massimo* a 0% e *Desaturazione* a 100% per creare una correzione satura facilmente visibile, quindi regolare *Limite inferiore* e *Limite superiore:* si noterà chiaramente su quali parti dell'immagine si sta agendo. Infine regolare *Valore massimo e Desaturazione* in modo da creare una variazione di colore accettabile.

L'immagine che segue mostra un primo piano della sovrasaturazione blu presente su un lato dell'attrice. *Spill Killer* elimina in modo semplice e rapido la tinta bluastra, restituendo alla camicetta il suo colore naturale.



Spill Killer prima e dopo

La figura che segue mostra l'immagine composita definitiva, in cui la colorazione bluastra è stata soppressa e i colori sono stati modificati con *Composite Color Matcher* e *Light Wrap*.



Immagine composita definitiva

Spill Killer EZ (Desaturazione colore EZ)

Spill Killer EZ è una versione semplificata di *Spill Killer*. In base ai rapporti di colore fra sfondo e primo piano, di quando in quando sarà necessario ricorrere a *Spill Killer* per correggere alcuni eccessi di colore che *Spill Killer EZ* non è in grado di gestire: *Spill Killer* offre infatti un controllo più preciso di *Spill Killer EZ*, ma il suo utilizzo è più complesso.

Per correggere sfrangiature intense di colore lungo i bordi invece che un riflesso morbido e diffuso, impostare un *Valore minimo* elevato e una *Tolleranza* bassa. Al contrario, per influire su una porzione molto ampia dell'immagine impostare un *Valore minimo* basso e una *Tolleranza* elevata.

- *Colore schermo*-
  Specifica il colore da correggere.
- *Valore minimo* -
  Specifica il valore minimo che determina i pixel da correggere. A valori più bassi corrisponde un maggior numero di pixel interessati. *Valore minimo* definisce anche il limite di soppressione delle sbavature di colore: a valori più bassi corrisponde una correzione maggiore.
- *Tolleranza* -
  Specifica il valore massimo che determina i pixel da correggere. A valori più elevati corrisponde un maggior numero di pixel interessati. Nella maggioranza dei casi si consiglia una tolleranza del 100%.
- *Desaturazione* -
  Determina la quantità di colore da desaturare. In molti casi è ottimale una desaturazione al 100%, ma i risultati variano moltissimo in base alle immagini originali.

Matte (Chiavi opacizzanti)

Questa sezione contiene sette diverse chiavi opacizzanti.

Edge Finder (Profilatura piano alpha) *pagina 693*

Edge Finder EZ (Profilatura piano alpha EZ) *pagina 695*

Matte Feather (Dissolvenza bordi) *pagina 697*

Matte Feather EZ (Dissolvenza bordi EZ) *pagina 699*

Matte Feather Sharp (Dissolvenza bordi netti) *pagina 699*

Miracle Alpha Cleaner (Pulizia piano alpha) *pagina 701*

Edge Finder (Profilatura piano alpha)

Edge Finder crea un un profilo preciso intorno al canale alpha di un piano. Il canale alpha risultante può essere utilizzato per limitare gli effetti alle aree perimetrali di una clip e per controllare con precisione esposizione, bilanciamento dei colori, nitidezza, sfuocatura e trasparenza del bordo di elementi compositi.



L'anti-aliasing causa a volte distoggi nei piani in movimento. L'aggiunta di una sfuocatura può limitare tale problema, ma in casi estremi l'uso di *Edge Finder EZ* risulta meno problematico.

Visualizza

Questo menu a comparsa specifica i risultati visualizzati.

- *Composito* -
  Crea un profilo intorno all'area definita dal canale alpha e lo visualizza sovrapposto al piano RGB. Ciò semplifica l'impostazione dei profili nelle sfuocature fra un piano e l'altro e mostra in che misura tale operazione influisca sui bordi del piano RGB.
- *Profilo* -
  Crea un profilo intorno all'area definita dal canale alpha e rende completamente trasparente l'interno del piano. Questa vista è utile quando si utilizzano sfuocature fra un piano e l'altro con oggetti trasparenti.
- *Maschera profilo* -
  Crea un profilo intorno all'area definita dal canale alpha e riempie il piano di nero.

Prima di attivare *Profilo* o *Maschera profilo* verificare che nella composizione non esistano elementi di sfondo: queste modalità sono infatti realizzate per agire su uno sfondo nero e per fungere da piani di controllo delle immagini.

- *Scostamento dal bordo* -
  Specifica il punto in cui verrà posizionato il centro del profilo rispetto ai bordi del canale alpha. Più il valore è elevato, più il profilo viene rientrato dai bordi.
- *Larghezza profilo* -
  Controlla l'ampiezza del profilo e di conseguenza quella della sfuocatura finale dei bordi (vedi figura).



Larghezza profilo: 4 e 16

- *Colore profilo* -
  Controlla il colore del profilo. Per creare sfuocature fra un piano e l'altro, impostare questo valore sul bianco; per creare aloni o effetti luminescenti servirsi degli altri colori.
- *Quantità sfuocatura profilo* -
  Sfuoca il profilo in modo da ammorbidire l'effetto anti-aliasing prodotto da canali alpha di forma complessa.



Sfuocatura profilo: 0 e 2,9

Creare aloni ed effetti luminescenti con *Edge Finder* in modalità *di visualizzazione Composito* è molto semplice.



Pulcinella di mare "radioattivo"

Edge Finder EZ (Profilatura piano alpha EZ)

Edge Finder EZ è una versione semplificata di Edge Finder in grado di controllare i perimetri con il solo valore Larghezza profilo.

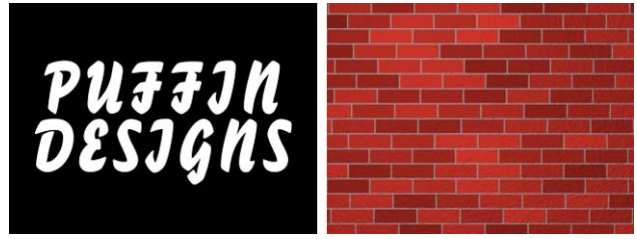
- *Larghezza profilo* -
  Controlla l'ampiezza del profilo che circonda il canale alpha. Questo filtro, che sfuoca e uniforma automaticamente,è il modo più semplice e rapido per definire le sfuocature lungo i bordi e consente di creare alcuni effetti molto interessanti, soprattutto in presenza di un testo.



Effetto "neon" dell'insegna Puffin Designs

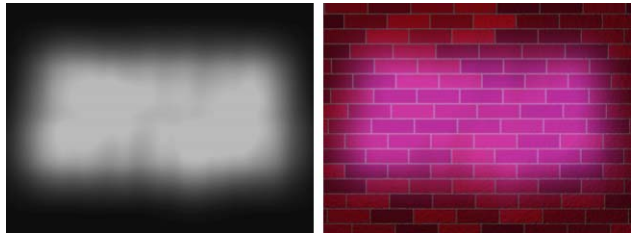
Uso del filtro Edge Finder EZ

Partendo da un canale alpha di testo, dall'immagine di un muro in mattoni e da alcuni piani in tinta unita, abbiamo utilizzato il testo come origine di diversi piani in chiave generati da *Edge Finder EZ*.



Canale alpha di testo e muro di mattoni

Una volta creato l'effetto dei tubi al neon, abbiamo utilizzato il filtro con un valore di sfuocatura di 100 pixel sul piano di testo per generare un effetto luminescente sul muro. Per dare a quest'ultimo la stessa tinta del neon siamo quindi ricorsi a *Composite Color Matcher.*



Sfuocatura utilizzata come chiave contenente un alone luminoso

Servendoci di colori in tinta unita e chiavi abbiamo quindi creato altri piani per definire gli accenti, gli effetti luminescenti scuri, le ombre e via dicendo.

Qualche ritocco a un paio di piani con il filtro *Levels*, ed ecco l'effetto finale:



Insegna al neon Puffin Designs completa

Matte Feather (Dissolvenza bordi)

Matte Feather crea una dissolvenza graduale da opaco a trasparente lungo i bordi del canale alpha di un piano. Può essere utilizzato per correggere contorni "sporchi" o frastagliati qualora una chiave non sia stata applicata con precisione, oppure per ammorbidire il contorno netto di un oggetto generato al computer e adattarlo meglio a una scena organica.



Circa il 70% dei piani può essere corretto utilizzando solo *Larghezza dissolvenza, Inizio trasparenza bordi* ed *Sfuocatura finale bordi*. Se il risultato ottenuto con *Sfuocatura finale bordi* nonè abbastanza preciso, impostare il parametro a 0% e far seguire all'effetto *Matte Feather* un effetto *Edge Blur*. Valori molto elevati di *Larghezza dissolvenza* possono creare un effetto di densità sui bordi, rendendo nuvole e oggetti in vetro più realistici.

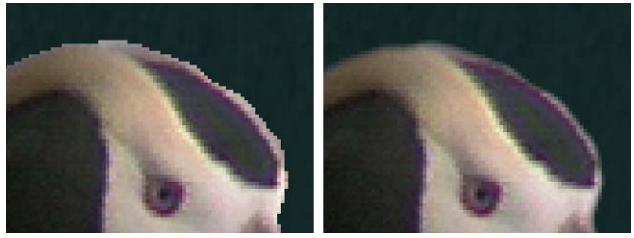
All'apparenza Matte Feather produce lo stesso effetto di filtri come *Edge Blur*, ma dissolvenze e sfuocature sono cose diverse. Una sfuocatura può produrre una dissolvenza graduale dei bordi, mentre una dissolvenza dei bordi modifica solo il canale alpha senza influire direttamente sui canali RGB, ed è quindi la soluzione migliore per correggere bordi troppo grezzi o frastagliati.

Matte Feather offre il massimo controllo sui punti e le modalità di applicazione dell'effetto: una caratteristica molto utile durante il compositing di piani problematici.

- *Sfuocatura iniziale bordi*-
  Sfuoca i bordi del canale alpha prima di applicare la dissolvenza, contribuendo all'eliminazione delle frastagliature. Consigliamo di utilizzare valori bassi, dato che questo controllo modifica la forma dei bordi e può tagliare il piano in modi indesiderati se troppo elevato.
- *Uniformità bordi* -
  Uniforma i bordi del canale alpha, dando loro una forma più rotonda, ed è utile per ammorbidire il contorno perimetrale complessivo. Anche in questo caso consigliamo valori ridotti.
- *Inizio trasparenza bordi* -
  Determina dove i bordi cominceranno a diventare trasparenti rispetto al perimetro assoluto del canale alpha. Valori più elevati spostano la soglia dell'effetto verso l'interno; 0 fa iniziare la dissolvenza esattamente in corrispondenza del bordo del canale alpha.
- *Larghezza dissolvenza* -
  Controlla l'ampiezza dell'area su cui influirà l'effetto di dissolvenza.
- *Gradualità dissolvenza* -
  Specifica la gradualità della transizione da opaco a trasparente. A valori più bassi corrisponde una transizione più graduale.
- *Sfuocatura finale bordi* -
  Aggiunge un effetto di sfuocatura utilizzando l'algoritmo *Super Blur*, ed elimina le parti eventualmente ancora nette dei bordi.

Uso del filtro Matte Feather

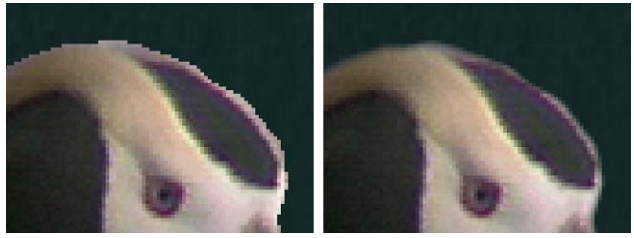
Matte Feather risulta efficace anche sui piani più grossolani. L'immagine che segue mostra un soggetto con un canale alpha estremamente grezzo.



Pulcinella di mare con canale alpha irregolare

In un ambiente di compositing tale effetto è assolutamente inaccettabile, ma questi sono i risultati che si ottengono a volte con determinate chiavi di crominanza o luminanza.

La figura che segue mostra lo stesso soggetto in una scena composita, prima e dopo l'applicazione di *Matte Feather*. L'effetto del filtro sull'immagine finale è evidente.



L'irregolarità dei bordi è scomparsa

Matte Feather EZ (Dissolvenza bordi EZ)

Matte Feather EZ è una versione semplificata di *Matte Feather* che controlla le dimensioni dei bordi e delle sfuocature con il solo valore *Dimensioni dissolvenza*. Questo filtro é stato realizzato per essere rapido, semplice e intuitivo, e in molti casi permette di correggere un bordo con un'unica modifica.



L'effetto di dissolvenza può essere utilizzato come "attenuatore" per eliminare le sfrangiature causate da chiavi o materiale originale di scarsa qualità.

- *Dimensioni dissolvenza* -
  Controlla la percentuale di dissolvenza, riducendo gradualmente il canale alpha e sfumando i bordi fino al raggiungimento della totale trasparenza.

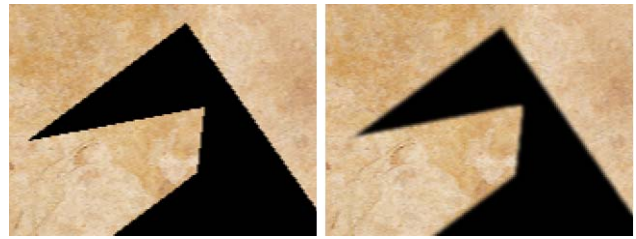
Matte Feather Sharp (Dissolvenza bordi netti)

Matte Feather Sharp sfuoca e dissolve il bordo del canale alpha utilizzando un processo ottimizzato per forme complesse dai contorni netti. Gli altri filtri di questo tipo generalmente ammorbidiscono gli spigoli, ma *Matte Feather Sharp* utilizza algoritmi che li conservano pur sfumandoli.

- *Larghezza dissolvenza* -
  Controlla l'ampiezza della dissolvenza. A valori più elevati corrispondono dissolvenze più ampie.
- *Gradualità dissolvenza* -
  Specifica la gradualità della transizione da opaco a trasparente. A valori più bassi corrisponde una transizione più graduale.
- *Sfuocatura alpha* -
  Sfuoca l'intero canale alpha, al quale aggiunge una morbidezza uniforme pur mantenendone intatte le caratteristiche geometriche.

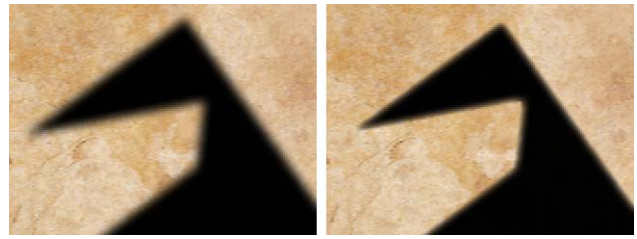
Uso del filtro Matte Feather Sharp

L'immagine di sinistra della figura che segue mostra una texture tipo marmo filtrata con un canale alpha incredibilmente frastagliato, alla quale è sovrapposto un solido nero. L'immagine di destra mostra invece l'effetto che *Matte Feather Sharp* ha sulla chiave. Le frastagliature sono state eliminate, ma gli spigoli e le punte del solido rimangono intatti.



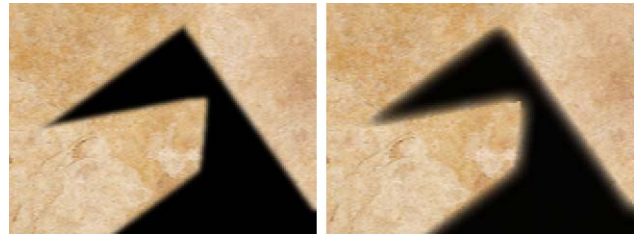
Applicazione del filtro Matte Feather Sharp

A scopo di confronto, la figura che segue mostra la stessa immagine composita alla quale sono stati applicati i filtri *Edge Blur EZ* e *Matte Feather EZ* per uniformarne i bordi. Per determinare l'ampiezza è stato utilizzato il valore 5, lo stesso applicato in *Matte Feather Sharp*.



Edge Blur EZ e Matte Feather EZ

Nell'immagine di sinistra, che utilizza *Edge Blur EZ*, si perde molta nitidezza. L'immagine di destra, che utilizza *Matte Feather EZ*, conserva un livello di dettaglio molto maggiore sulle punte e gli spigoli. Tuttavia, come mostra la figura che segue, se aumentiamo la sfuocatura a 10 e confrontiamo poi l'immagine con la versione che utilizza *Matte Feather Sharp*, la differenza risulta immediatamente evidente.



Matte Feather Sharp e Matte Feather EZ

Anche con valori molto elevati, l'effetto di dissolvenza creato da *Matte Feather Sharp* è di gran lunga superiore a quella degli altri metodi nelle immagini composite contenenti spigoli e punte acuminate.

Miracle Alpha Cleaner (Pulizia piano alpha)

Quando si estraggono i canali alpha utilizzando chiavi procedurali quali le tradizionali chiavi di blue-screen, di luminanza o di differenza, a volte è necessario un compromesso fra un livello accettabile di dettaglio dei bordi e un'interferenza sul primo piano del canale alpha risultante, detta anche *chatter.*

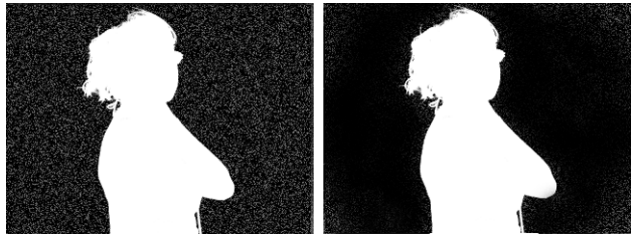
Miracle Alpha Cleaner consente di eliminare disturbi e spazi vuoti in una chiave e di risolvere molti altri problemi che in caso contrario richiederebbero una serie di ritocchi manuali.

La sua azione è simile a quella di un detersivo utilizzato per pulire il canale alpha: identifica "sporco" e altri artefatti basandosi su una combinazione di dimensioni, livelli e prossimità al soggetto principale del canale alpha in uso.

- *Soglia dimensionale* -
  Determina quali pixel debbano essere rimossi dal canale alpha basandosi sulla loro prossimità a ciascuna area di interferenza o "chatter". Il suo valore controlla le dimensioni dell'area da ripulire: 100% corrisponde all'area massima (circa un quinto dello schermo), mentre 0% non ripulisce nulla. Aumentando la percentuale è possibile eliminare vaste zone di interferenza dal canale alpha. I pixel che ricadono all'esterno dell'area specificata rimangono invariati.
- *Soglia di luminanza* -
  Determina quali pixel debbano essere rimossi dal canale alpha basandosi sulla luminanza dei pixel o sull'opacità del canale stesso. I pixel di interferenza (interni all'area *Soglia dimensionale*) con valori di luminanza inferiori a *Soglia di luminanza* vengono impostati a 0. A percentuali più elevate corrisponde un maggior numero di pixel del canale alpha ripuliti. Si tenga presente che anche *Soglia di prossimità* contribuisce al processo di selezione.
- *Soglia di prossimità* -
  Determina quali pixel debbano essere rimossi dal canale alpha basandosi sulla loro prossimità agli oggetti principali del canale stesso. A valori più elevati corrisponde un maggior numero di pixel non essenziali eliminati. Si consiglia di aumentare il valore di *Soglia di prossimità* qualora il canale alpha presenti distorsioni dopo la pulizia.

Uso del filtro Miracle Alpha Cleaner

La figura che segue mostra una chiave estratta da un bluescreen molto disturbato, che ha generato un canale alpha con numerose interferenze sullo sfondo. L'applicazione di *Miracle Alpha Cleaner* elimina gran parte di questi disturbi già con le impostazioni predefinite.



Miracle Alpha Cleaner prima e dopo

Per tentare di eliminare i disturbi residui sui lati e sugli angoli della chiave è possibile aumentare il valore di *Soglia di prossimità*. Tuttavia, quando è abbastanza alto da rimuovere tutte le interferenze, questo valore elimina anche i dettagli più fini quali capelli e ciglia. L'immagine che segue mostra questo effetto; si presti attenzione ai ciuffi di capelli intorno alla testa della donna.



Perdita di dettagli

Dopo avere osservato come *Miracle Alpha Cleaner* riduce i disturbi, vediamo come riempie i vuoti.

La figura che segue mostra una chiave creata con il filtro *LumiKey*. Si notino le zone nere intorno ai polsini della camicia dell'illusionista e alle rughe delle dita della sua mano sinistra.



Chiave LumiKey

Dopo l'applicazione di *Miracle Alpha Cleaner*, queste zone nere scompaiono.



Riempimento dei vuoti

Per rifinire l'immagine possiamo usare *Matte Feather EZ* per ammorbidire leggermente i bordi e *Composite Color Matcher* per alterare i colori in primo piano, come illustra la figura che segue.



Ultimi ritocchi all'immagine

Noise (Disturbi)

La sezione *Noise* contiene questi effetti.

Channel Noise (Disturbo canali) *pagina 704*

Median (Valori medi) *pagina 705*

Min/Max *pagina 705*

Noise (Aggiunta disturbo) *pagina 706*

Channel Noise (Disturbo canali)

Channel Noise aggiunge un disturbo ai canali rosso, verde, blu e alpha della clip.

- *Disturbo canale rosso, verde, blu e alpha* -
  Controllano il livello di disturbo da aggiungere a ogni specifico canale.
- *Motivo disturbo* -
  Determina il motivo (la forma) del disturbo. Specificare un diverso valore ogni volta che si applica l'effetto, per evitare di generare continuamente lo stesso motivo.
- *Disturbo random* -
  Modifica in modo casuale i valori di rosso, verde e blu dei pixel interessati dall'effetto.
- *Taglio* -
  Determina se, a causa del disturbo, i colori dei pixel debbano o meno essere tagliati quando superano i loro valori massimi.

Ogni pixel ha un valore compreso fra 0 e 255. Quando il suo colore arriva a 255, il parametro *Taglio* lo ferma su quel valore; se il parametro è disattivato, il colore riparte di nuovo da un valore più basso. Supponiamo ad esempio che il disturbo generato dal filtro abbia un valore di 275: tale valore può essere tagliato e riportato a 255, oppure può ripartire da 20. Quando è selezionato *Taglio*, anche un disturbo del 100% lascia un'immagine riconoscibile; per ottenere una completa casualità deselezionare *Taglio* e selezionare *Disturbo random*.

Median (Valori medi)

Median sostituisce i valori di pixel estremi con i valori RGB medi dei pixel adiacenti entro un dato raggio, ammorbidendo l'aspetto di una clip. Elimina piccole imperfezioni quali quelle prodotte da particelle di polvere o graffi della pellicola, e a valori elevati può creare un look simile a un dipinto astratto.

- *Canale* -
  Specifica i canali a cui verrà applicato l'effetto.
- *Collega verticale* -
  Collega *Raggio verticale* a *Raggio orizzontale*.
- *Raggio orizzontale* e *Raggio verticale* -
  Specificano un raggio per determinare a quanti pixel verràapplicato il filtro *Median*.

Min/Max

Min/Max assegna a ciascun pixel della clip il valore minimo o massimo individuato entro un determinato raggio. Ad esempio, per restringere di un pixel per lato un piano completamente bianco con una maschera quadrata impostare *Minimo*, un *Raggio orizzontale* di 1 e un *Raggio verticale* di 1. Le impostazioni relative alla qualità del piano non influiscono sul filtro *Min/Max*.

- *Canale* -
  Specifica i canali a cui verrà applicato l'effetto.

Operazione

Specifica l'operazione da eseguire.

- *Minimo* -
  Sostituisce un pixel con il valore minimo specificato all'interno dei parametri *Raggio orizzontale* e *Raggio verticale*.
- *Massimo* -
  Sostituisce un pixel con il valore massimo specificato all'interno dei parametri *Raggio orizzontale* e *Raggio verticale*.
- *Minimo poi massimo* -
  Esegue l'operazione *Minimo* sul piano seguita dall'operazione *Massimo*, utilizzando i valori di *Raggio orizzontale* e *raggio verticale*.
- *Massimo poi minimo* -
  Esegue l'operazione *Massimo* sul piano seguita dall'operazione *Minimo*, utilizzando i valori di *Raggio orizzontale* e *Raggio verticale*.

- *Collega verticale* -
  Collega *Raggio verticale* a *Raggio orizzontale*.
- *Raggio orizzontale* e *Raggio verticale* -
  Specificano il numero di pixel da esaminare per le operazioni *Minimo* o *Massimo*.

Noise (Aggiunta disturbo)

Noise modifica in modo casuale i pixel di una clip. L'aggiunta di un disturbo crea una sensazione di sgranamento che oscura i dettagli più fini.

- *Canali* -
  Specifica i canali a cui verrà applicato l'effetto.
- *Disturbo* -
  Controlla il livello di disturbo aggiunto alla clip.
- *Motivo disturbo* -
  Determina il motivo (la forma) del disturbo. Specificare un valore diverso ogni volta che si applica l'effetto, per evitare di generare continuamente lo stesso motivo.
- *Disturbo random* -
  Modifica in modo casuale i valori di rosso, verde e blu dei pixel interessati dall'effetto.
- *Taglio* -
  Determina se, a causa del disturbo, i colori dei pixel debbano o meno essere tagliati quando superano i loro valori massimi.

Ogni pixel ha un valore compreso fra 0 e 255. Quando il suo colore arriva a 255, il parametro *Taglio* lo ferma su quel valore; se il parametro è disattivato, il colore riparte di nuovo da un valore più basso. Supponiamo ad esempio che il disturbo generato dal filtro abbia un valore di 275: tale valore può essere tagliato e riportato a 255, oppure può ripartire da 20. Quando è selezionato *Taglio*, anche un disturbo del 100% lascia un'immagine riconoscibile; per ottenere una completa casualità deselezionare *Taglio* e selezionare *Disturbo random*.

Particles (Particelle)

Questa sezione comprende tre dei effetti basati su particelle.

Fractal Clouds (Nubi frattali) *pagina 707*

Fractal Fire (Fuoco frattale) *pagina 710*

Fractal Tunnel (Tunnel frattale) *pagina 714*

Fractal Clouds (Nubi frattali)

Fractal Clouds consente di controllare con facilità uno degli strumenti più potenti: il disturbo frattale. Crea nuvole, oceani, propagazioni di onde, superfici di pianeti e molto altro.

Modalità trasferimento

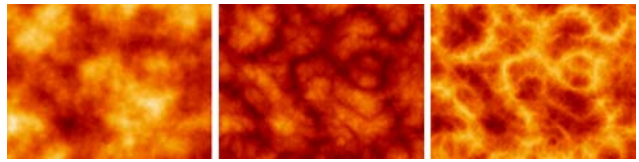
Controlla la modalità di applicazione delle nuvole al piano.

- *Sostituisci* -
  Sostituisce il piano con le nuvole.
- *Sopra* -
  Colloca l'immagine delle nuvole sopra il piano, combinando fra loro i due canali alpha. *Sopra* può essere utilizzato per ingrandire il canale alpha del piano così da includere l'effetto "nuvole".
- *Sotto* -
  Inserisce le nuvole sotto il piano, in modo che risultino visibili solo quando i pixel del canale alpha hanno un valore uguale o inferiore a 127 (cioè quando sono più neri che bianchi).
- *Su* -
  Maschera l'immagine delle nuvole con il canale alpha del piano.
- *Maschera* -
  Utilizza il canale alpha delle nuvole per mascherare il piano.
- *Stencil* -
  Utilizza il canale alpha delle nuvole per escludere una serie di aree dal piano. *Stencil* è l'inverso di *Maschera*.

Aspetto

Controlla l'aspetto del disturbo (vedi sotto).

- *Nuvole* -
  Ricorda le nuvole standard di Photoshop.
- *Cumuli* -
  Le nuvole hanno una forma e una texture più gonfie e arrotondate.
- *Filamenti* -
  Le nuvole hanno una forma e una texture più assottigliate e filamentose.



Nuvole, cumuli e filamenti

- *Dettaglio* -
  Determina la quantità di dettaglio del motivo di nuvole. Il suo funzionamento è simile a quello di un controllo di messa a fuoco o nitidezza.
- *Scala* -
  Controlla le dimensioni della texture di nuvole. Impostando con attenzione *Dettaglio* e *Scala* si può dare l'illusione di una sconfinata immensità.
- *Deviazione* -
  Controlla la posizione della texture. Modificando questo parametro si spostano i punti minimo e massimo della texture lungo la mappa dei colori, e abbinandolo a *Guadagno* e a *Mappa colori* è possibile controllare con precisione l'aspetto delle nuvole.
- *Guadagno* -
  Controlla l'ampiezza della texture. Aumentandone il valore si allontanano fra loro le parti della texture sulla mappa colori, diminuendolo si ottiene una somiglianza maggiore. Il funzionamento di *Guadagno* è molto simile a quello del filtro *Brightness and Contrast* utilizzato per la regolazione del contrasto.
- *Taglio a nero* -
  Determina i valori da tagliare e riportare al nero. Più alto il numero, più nero apparirà nella texture di nuvole.
- *Taglio a bianco* -
  Determina i valori da tagliare e riportare al bianco. Più basso il numero, più bianco apparirà nella texture di nuvole.

- *Stiramento* -
  Estende la texture di nuvole in senso orizzontale o in verticale in base al valore impostato (positivo o negativo).

Le proprietà *Taglio a nero* e *Taglio a bianco* non si riferiscono necessariamente ai colori nero e bianco. Nella figura che segue, l'immagine di sinistra mostra un piano *Fractal Cloud* standard creato con i colori blu chiaro e blu scuro. Aumentando il valore di *Taglio a nero* si accentua il blu scuro fino a creare l'immagine centrale; regolando *Stiramento* è invece possibile estendere le nuvole in senso orizzontale e creare un'accettabile illusione di una giornata nuvolosa.



Creazione di nuvole

- *Rotazione* -
  Ruota la texture di nuvole indipendentemente dal piano.
- *Posizione* -
  Determina il punto del campo di disturbo in cui è centrata la texture. Animando tale punto è possibile creare nuvole in movimento o sospinte dal vento.
- *Rapidità mutamento* -
  Controlla la velocità della texture di nuvole nel tempo. Combinando *Velocità* e *Rapidità mutamento* è possibile dare alle nuvole un aspetto più calmo o movimentato.
- *Scostamento* -
  Determina la posizione delle nuvole (e quindi della texture) nello spazio frattale. Si utilizzi questo controllo per creare la texture desiderata, quindi la si alteri con *Rapidità mutamento*. Anche *Scostamento* può essere animato per creare effetti non lineari.

Fractal Fire (Fuoco frattale)

Fractal Fire è un generatore ottimizzato di disturbi frattali in grado di produrre immagini pirotecniche: una varietà pressochè infinita di fiamme, fra cui effetti solari, fumosi incendi o un vero e proprio inferno di fuoco.



Esempio di effetto Fractal Fire

Colori

Si tenga presente che l'aspetto caratteristico di ciascun tipo di fiamma si ottiene mappandone la texture con la mappa colori. La mappa predefinita è stata strutturata in modo da avere un aspetto organico e credibile.

Texture

Determina la texture di fiamme.

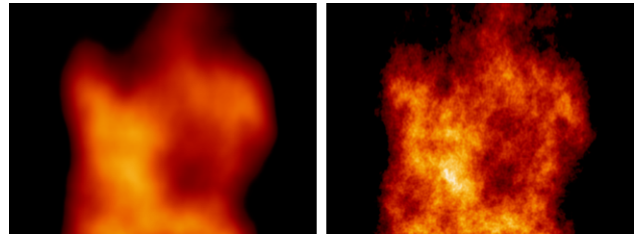
- *Benzina* -
  Crea fiamme di grandi dimensioni.
- *Kerosene* -
  Produce un look più torbido e incandescente.
- *Plasma* -
  Genera riccioli, particolarmente indicati per riprodurre effetti solari e campi di energia.

Modalità trasferimento

Determina in che modo l'immagine delle fiamme verrà applicata al piano.

- *Sostituisci* -
  Sostituisce il piano con le fiamme.
- *Sopra* -
  Colloca l'immagine delle fiamme sopra il piano, combinando fra loro i due canali alpha. *Sopra* può essere utilizzato per ingrandire il canale alpha del piano in modo da includere l'effetto "fiamme".

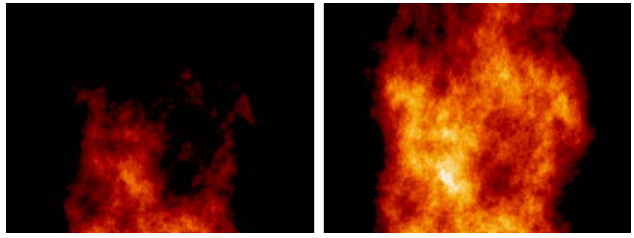
- *Sotto* -
  Inserisce le fiamme sotto il piano, in modo che risultino visibili solo quando i pixel del canale alpha hanno un valore uguale o inferiore a 127 (cioè quando sono più neri che bianchi).
- *Su* -
  Maschera l'immagine delle fiamme con il canale alpha del piano.
- *Maschera* -
  Utilizza il canale alpha delle fiamme per mascherare il piano.
- *Stencil* -
  Utilizza il canale alpha delle fiamme per escludere una serie di aree dal piano. *Stencil* è l'inverso di *Maschera*.
- *Fumo* -
  Aggiunge un artefatto di fumo alla sommità delle fiamme.
- *Dettaglio* -
  Determina il livello di dettaglio del motivo a fiamme. *Dettaglio* è simile a un controllo di messa a fuoco o di nitidezza.



Dettaglio

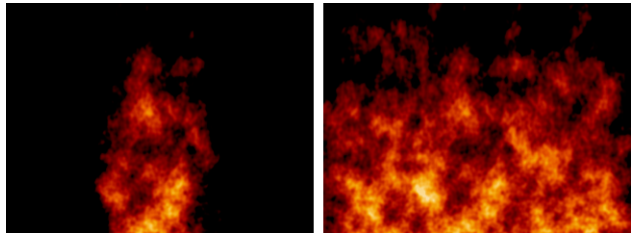
- *Scala* -
  Controlla le dimensioni della texture a fiamme rispetto alle dimensioni delle fiamme stesse. Impostando con precisione *Dettaglio* e *Scala* si può creare l'illusione di una fiamma immensa.
- *Velocità* -
  Specifica la velocità con cui bruciano le fiamme. A valori più bassi corrisponde una fiamma a combustione più lenta.
- *Rapidità mutamento* -
  Controlla la velocità di variazione della texture nel tempo. Combinando *Velocità* e *Rapidità mutamento* è possibile dare alle fiamme un aspetto più sereno o violento.
- *Scostamento* -
  Determina la posizione delle fiamme (e quindi della texture) nello spazio frattale. Si utilizzi questo controllo per creare la texture desiderata, quindi la si alteri con *Rapidità mutamento*. Anche *Scostamento* può essere animato per creare effetti non lineari.

- *Direzione* -
  Specifica la direzione delle fiamme partendo dalla base. Questo controlloè utile per impostare fuochi orizzontali, ad esempio quelli dei lanciafiamme o dei motori di un jet.
- *Deviazione* -
  Controlla la posizione della texture. Modificando questo parametro si spostano i punti minimo e massimo della texture lungo la mappa dei colori, e abbinandolo a *Guadagno* e a *Mappa colori* è possibile controllare con precisione l'aspetto delle fiamme.
- *Guadagno* -
  Controlla l'ampiezza della texture. Aumentandone il valore si allontanano fra loro le parti della texture sulla mappa colori, diminuendolo si ottiene una somiglianza maggiore.
- *Altezza fiamme* -
  Controlla l'altezza a cui arriveranno le fiamme prima di dissolversi. A valori più elevati corrispondono fiamme più alte.



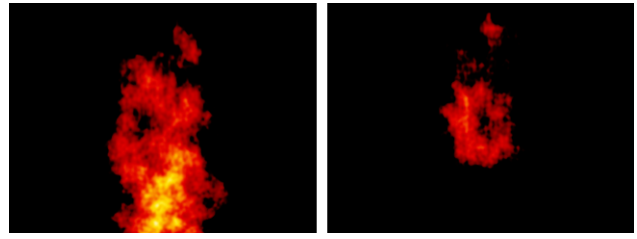
Altezza fiamme

- *Dissolvenza verticale fiamme* -
  Determina la gradualità con cui si dissolvono le fiamme alla sommità. A valori più elevati corrisponde una transizione più graduale.
- *Larghezza fiamme* -
  Specifica l'area del piano coperta dalle fiamme (vedi sotto).



Larghezza fiamme

- *Scala bordi fiamme* -
  Controlla le dimensioni di transizione dei bordi, offrendo un maggiore controllo sul movimento delle fiamme. A valori più elevati corrispondono fiamme dai contorni più spessi e curvi.
- *Anpiezza bordi fiamme* -
  Specifica la frequenza degli artefatti sui bordi delle fiamme. A valori più elevati corrispondono variazioni più frequenti dei bordi.
- *Dissolvenza laterale fiamme* -
  Determina la gradualità con cui si dissolvono le fiamme sui lati. A valori più elevati corrisponde una transizione più graduale.
- *Base fiamme*-
  Controlla la posizione della base delle fiamme. Valori più elevati spostano la base verso l'alto, dando al fuoco un orientamento più verticale.
- *Accelerazione* -
  Specifica l'accelerazione delle fiamme rispetto alla loro altezza. Valori più elevati rendono le fiamme più veloci man mano che salgono verso l'alto.
- *Vento* -
  Aggiunge un vento che soffia in orizzontale sulle fiamme.
- *Serpeggio* -
  Aggiunge un look serpeggiante alle fiamme. *Serpeggio* si abbina bene a *Vento*.
- *Combustibile: Off* -
  Simula l'effetto di cannelli a gas, lanciafiamme e simili. Inserendo dei key frame nel passaggio da *Off* a *On* si interrompe l'afflusso di combustibile alla fiamma che, alcuni fotogrammi più tardi, si spegnerà scoppiattando (vedi sotto).



Combustibile: Off

Si tenga presente che, per rendere visibile l'effetto, si dovrà interrompere l'erogazione di combustibile con i key frame (*Off*), quindi riprenderla (*On*) e infine avanzare di alcuni fotogrammi.

Fractal Tunnel (Tunnel frattale)

Fractal Tunnel crea effetti tunnel complessi e turbolenti, perfetti per cunicoli sotterranei, vortici e simili.

Modalità trasferimento

Determina come l'effetto tunnel verrà combinato con il piano di destinazione.

- *Sostituisci* -
  Sostituisce il piano con il tunnel.
- *Sopra* -
  Colloca l'immagine del tunnel sopra il piano, combinando fra loro i due canali alpha. *Sopra* può essere utilizzato per ingrandire il canale alpha del piano in modo da includere l'effetto tunnel.
- *Sotto* -
  Spinge il tunnel sotto il piano, in modo che risulti visibile solo quando i pixel del canale alpha hanno un valore uguale o inferiore a 127 (cioè quando sono più neri che bianchi).
- *Su* -
  Maschera l'immagine del tunnel con il canale alpha del piano.
- *Maschera* -
  Utilizza il canale alpha del tunnel per mascherare il piano.
- *Stencil* -
  Utilizza il canale alpha del tunnel per escludere una serie di aree dal piano. *Stencil* è l'inverso di *Maschera*.

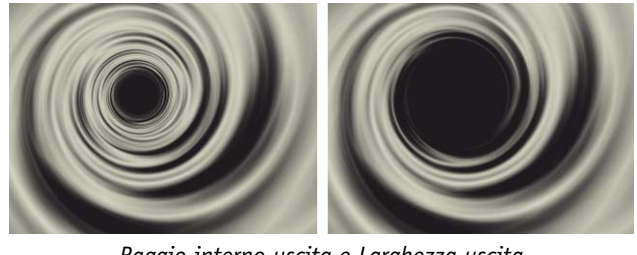
Le altre modalità di trasferimento sono quelle standard.

Aspetto

Controlla l'aspetto della turbolenza nel tunnel.

- *Nuvole* -
  Ricorda le nuvole standard di Photoshop.
- *Cumuli* -
  Ha una forma e una texture più gonfie e arrotondate.
- *Filamenti* -
  Ha una forma e una texture più assottigliate e filamentose.
- *Dettaglio* -
  Determina il livello di dettaglio del motivo a tunnel. *Dettaglio* è simile a un controllo di messa a fuoco o di nitidezza.

- *Scala* -
  Controlla le dimensioni della texture a tunnel. Impostando con attenzione *Dettaglio* e *Scala* si può dare l'illusione di un tunnel immenso.
- *Deviazione* -
  Controlla la posizione della texture. Modificando questo parametro si spostano i punti minimo e massimo della texture lungo la mappa dei colori, e abbinandolo a *Guadagno* e a *Mappa colori* è possibile controllare con precisione l'aspetto del tunnel.
- *Guadagno* -
  Controlla l'ampiezza della texture. Aumentandone il valore si allontanano fra loro le parti della texture sulla mappa colori, diminuendolo si ottiene una somiglianza maggiore.
- *Taglio a nero* -
  Determina i valori da tagliare e riportare al nero. Più alto il numero, più nero apparirà nella texture a tunnel.
- *Taglio a bianco* -
  Determina i valori da tagliare e riportare al bianco. Più basso il numero, più bianco apparirà nella texture a tunnel.
- *Raggio interno uscita* -
  Controlla il raggio dell'uscita posteriore del tunnel. A valori più elevati corrisponde un'apertura più ampia e più vicina (vedi sotto).
- *Larghezza uscita* -
  Determina la gradualità della transizione fra il tunnel e l'uscita posteriore. A valori più elevati corrispondono transizioni più graduali (vedi sotto).

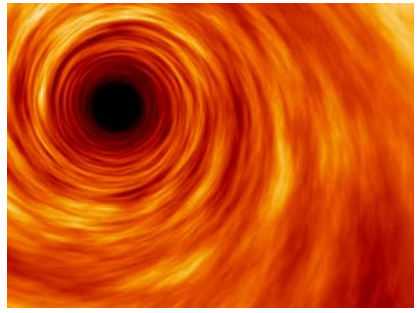


Raggio interno uscita e Larghezza uscita

- *Zoom* -
  Controlla l'effetto di profondità del tunnel. Valori più elevati fanno sembrare il tunnel più profondo.

- *Avvitamento* -
  Specifica quanto il tunnel debba avvitarsi su se stesso muovendosi nello spazio. A valori più elevati corrisponde un avvitamento maggiore; valori positivi e negativi creano un avvitamento in direzioni opposte.
- *Rotazione* -
  Determina la velocità di rotazione del tunnel. *Rotazione* si differenzia dall'avvitamento in quanto muove l'intero tunnel uniformemente.
- *Velocità* -
  Controlla la velocità con cui si muove il tunnel rispetto alla telecamera. A valori più elevati corrisponde un movimento più rapido. I numeri negativi allontanano il tunnel dalla telecamera, i numeri positivi lo avvicinano.
- *Posizione z* -
  Consente di "entrare" nel tunnel lungo l'asse *z*. In realtà la texture si avvicina allo spettatore mentre il raggio interno conserva la stessa distanza; in questo modo è facile creare l'illusione di un passaggio attraverso il tunnel animando la posizione *z*.
- *Posizione* -
  Controlla l'ubicazione del tunnel sul piano. Animando questo punto si può creare un'illusione prospettica.

La figura che segue mostra l'effetto *Fractal Tunnel*.



Effetto Fractal Tunnel

Stylize (Forme stilizzate)

Questa sezione contiene questi effetti:

Alpha Ramp (Rampa alpha) *pagina 717*
Drop Shadow (Ombre) *pagina 719*
Emboss (Incisioni) *pagina 719*
Framer (Cornici) *pagina 720*
Grunge (Corrosione) *pagina 721*
Mosaic (Mosaico) *pagina 723*
Real Shadows (Ombre realistiche) *pagina 723*
Video Feedback (Feedback video) *pagina 725*

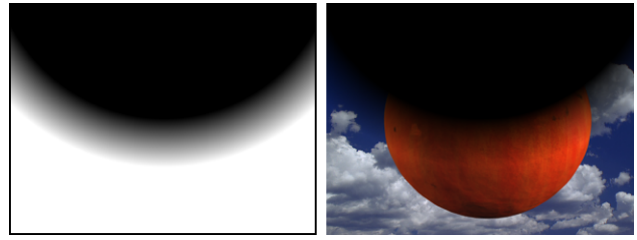
Alpha Ramp (Rampa alpha)

Alpha Ramp crea con facilità rampe alpha circolari, curve o lineari direttamente nel canale alpha dell'effetto attivo. Questo filtro accentua istantaneamente qualsiasi effetto senza richiedere ulteriori piani in chiave nell'immagine composita. Può essere utilizzato per creare effetti wipe (a tendina) e transizioni di testo, oppure per aggiungere un passaggio trasparente-opaco a qualsiasi effetto.

Visualizza

Determina la modalità di visualizzazione di *Alpha Ramp* nelle immagini complesse (vedi sotto).

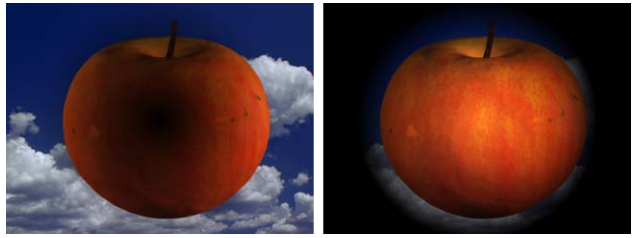
- *Normale* -
  È la normale modalità utilizzata per il rendering.
- *Alpha* -
  Visualizza il canale alpha del piano come bianco, aggiungendovi gli altri piani dell'immagine composita.
- *Rampa*-
  Mostra solo la rampa, visualizzandola come un passaggio da nero a bianco su un canale alpha opaco.



Modalità di visualizzazione Alpha e Normale

- *Punto centrale rampa* -
  Rappresenta la sommità e il punto centrale della rampa. Se la curvaturaè del 100%, corrisponde al centro della rampa radiale.
- *Larghezza rampa* -
  Specifica le dimensioni del radiante nero/bianco della rampa.
- *Curvatura rampa*-
  Determina la curvatura della rampa. A un valore del 100% corrisponde una rampa conica, allo 0% una rampa lineare. A valori intermedi la rampa è circolare, con un centro piatto di ampiezza variabile.
- *Angolazione rampa* -
  Determina la direzione da cui la rampa si avvicina al suo punto centrale. Questo parametro non ha alcun effetto se *Curvatura rampa* è impostato al 100%.
- *Inversione alpha*-
  Inverte uniformemente la direzione della rampa. Un valore del 50% crea una rampa uniformemente opaca al 50%.

La figura che segue mostra una sfuocatura rotonda con larghezza 250, allo 0% e al 100% di inversione.



Inversione alpha

Drop Shadow (Ombre)

Drop Shadow crea un effetto d'ombra sui piani sottostanti quello a cui viene applicato. Colore, dimensioni, intensità e posizione dellombra possono essere specificati a piacere.

- *Colore ombra* -
  Determina il colore dell'ombra. Il colore predefinito è il nero, ma con la pipetta o il selettore è possibile specificarne un altro a scelta.
- *Opacità* -
  Determina la percentuale dei piani sottostanti visibile attraverso l'ombra. Il valore predefinito è 50%. Un'opacità più elevata crea un'ombra più scura, nascondendo alla vista una percentuale maggiore dello sfondo.
- *Direzione* -
  Determina la direzione di scostamento dell'ombra, in gradi. Il valore predefinito è 130°, ma l'utente può specificarne un altro esprimendolo in gradi o giri.
- *Distanza* -
  Determina la posizione dell'ombra, in termini di scostamento (distanza) dal canale alpha originale. La distanza predefinita è di 10 pixel.
- *Morbidezza* -
  Determina la morbidezza dei bordi dell'ombra. Il valore predefinitoè di 2 pixel.

Emboss (Incisioni)

Emboss crea un'immagine a colori in rilievo, rendendo più netti ed evidenziando i bordi di una clip. L'anti-aliasing è sempre attivo, indipendentemente dal livello di qualità impostato.

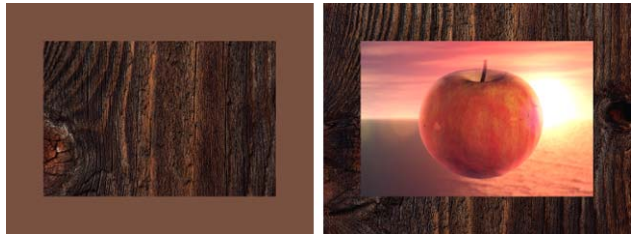
- *Canali* -
  Specifica i canali a cui verrà applicato l'effetto.
- *Direzione* -
  Controlla la direzione in cui vengono accentuati i bordi dell'immagine.
- *Rilievo* -
  Controlla l'altezza dell'effetto di rilievo.
- *Contrasto* -
  Controlla la differenza di brillantezza.

Framer (Cornici)

Framer esegue in modo semplice e rapido un'operazione fondamentale per le immagini grafiche in movimento: disegna riquadri e cornici intorno agli oggetti sullo schermo. Disegnare riquadri non è difficile, ma può essere lungo e tedioso: con questo filtro bastano due clic del mouse.

- *Spigolo 1* -
  Posiziona lo spigolo superiore sinistro del riquadro.
- *Spigolo 2* -
  Posiziona lo spigolo inferiore destro del riquadro.
- *Larghezza riquadro* -
  Controlla lo spessore della linea che costituisce il riquadro.
- *Colore riquadro* -
  Determina il colore del riquadro, modificabile con la pipetta o la cartellina colori.
- *Maschera sorgente* -
  Maschera il piano originale nella linea stessa del riquadro. Se l'ampiezza del riquadro è stata impostata su un valore elevato, in questo modopossibile creare riquadri con una texture specifica.

La figura che segue mostra l'applicazione di *Framer* a una texture tipo legno, posizionata sopra una mela al tramonto nell'immagine composita. Attivando *Maschera sorgente* si scarta il centro della texture e si crea l'effetto di una cornice in legno.



Esempio di cornice in legno

Grunge (Corrosione)

Grunge crea bordi distorti dal look organico all'interno del canale alpha di un piano. Può essere utilizzato per distorcere gli oggetti in modo da creare l'illusione di una pagina accartocciata, oppure per simulare diversi tipi di corrosione. È consigliato ogni qualvolta si desideri aggiungere un po' di "mordente" a un'immagine.

Stili

Specificano il tipo di distorsione da applicare.

- *Marcio* -
  Crea un look impastato e aggressivo. Può modificare pesantemente il canale alpha.



Effetto "marcio"

- *Sabbiato* -
  È una distorsione più sottile, che simula l'effetto di un'abrasione dei bordi con una sabbiatrice.



Effetto "sabbiato"

- *Bagno di acido* -
  È l'effetto di corrosione più uniforme e graduale e crea un look sfuocato e graduato, simile al danno prodotto da un bagno chimico.



Bagno di acido

- *Quantità corrosione* -
  Controlla l'intensità dell'effetto di corrosione. A valori più elevati corrisponde una distorsione maggiore.
  Il cursore arriva solo fino a 1,0, ma è possibile impostare valori maggiori facendo clic sul valore attivo e immettendone un altro. Un'impostazione elevata distorce completamente vaste aree dell'immagine; in questi casi il tempo necessario per il calcolo di un fotogramma aumenta in modo esponenziale.
- *Uniformità corrosione* -
  Sfuoca il risultato dell'effetto di corrosione, eliminando parte dei dettagli. Questo parametro può essere molto importante quando si animano i piani interessati dall'effetto.

Mosaic (Mosaico)

Mosaic campiona i valori dei pixel di una clip e riempie quest'ultima di rettangoli in tinta unita.Viene spesso utilizzato per rendere irriconoscibili i volti nei notiziari televisivi e per simulare monitor CRT a bassa risoluzione.

- *Canali* -
  Determina i canali su cui influirà il filtro *Mosaic*.
- *Collega verticale* -
  Collega il valore verticale del mosaico al valore orizzontale.
- *Blocchi orizzontali* -
  Specifica il numero di divisioni lungo l'asse orizzontale.
- *Blocchi verticali* -
  Specifica il numero di divisioni lungo l'asse verticale. Il colore di ciascun blocco è dato dalla media di tutti i colori situati nell'area delimitata dai valori *Blocchi orizzontali* e *Blocchi verticali*.
- *Accentua colori*-
  Assegna a ciascun blocco il colore del suo pixel centrale nella clip originale.

Real Shadows (Ombre realistiche)

Real Shadows aggiunge realistiche ombre prospettiche a qualsiasi piano dotato di un canale alpha. È stato espressamente realizzato per situazioni in cui il piano di destinazione è animato, ad esempio riprese di personaggi sovrapposte a chiavi di bluescreen o greenscreen.

La figura che segue mostra come l'uso delle ombre possa fare la differenza fra una ripresa credibile e una palesemente contraffatta. Ombre a parte, le due immagini sono identiche; tuttavia la mela di sinistra sembra galleggiare nel vuoto, mentre quella di destra appare appoggiata sulla superficie lunare.



Mela sulla luna

- *Colore* -
  Specifica il colore dell'ombra, selezionabile con la pipetta o con la cartellina colori.
- *Opacità* -
  Controlla la trasparenza dell'ombra. A valori più bassi corrisponde una trasparenza maggiore.
- *Morbidezza* -
  Determina la sfuocatura dell'ombra man mano che si allontana dall'oggetto a cui appartiene. Si noti la graduale perdita di colore causata dalla morbidezza, che conferisce all'ombra un aspetto più organico. A valori più elevati corrisponde una sfuocatura maggiore.
- *Dissolvenza* -
  Specifica il modo in cui l'ombra scompare allontanandosi dall'oggetto a cui appartiene. A valori più elevati corrisponde una dissolvenza più rapida.
- *Taglio: no* -
  Consente all'ombra di estendersi oltre i confini del piano di destinazione.
- *Solo ombra* -
  Nasconde l'immagine di destinazione ma ne visualizza l'ombra.



Anatra e mela, solo ombra

Video Feedback (Feedback video)

Crea iterazioni multiple del piano utilizzando un esclusivo algoritmo temporale di compositing.

Video Feedback simula l'effetto di una telecamera che inquadra il proprio monitor, creando un numero infinito di riflessi (vedi sotto). Inoltre l'algoritmo di compositing temporale adottato può generare motivi caotici non ottenibili in nessun altro modo.



Esempio di effetto Video Feedback

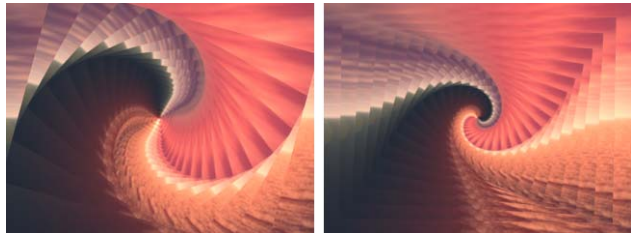
Video Feedback non segue la modalità operativa normale, ma compone il fotogramma attivo con l'ultimo fotogramma generato, indipendentemente dal valore temporale associato ai due fotogrammi, e salva il risultato internamente. Agendo sui suoi parametri è possibile ottenere effetti imprevisti e non duplicabili. Per produrre risultati coerenti, il rendering di *Video Feedback* deve iniziare sul tempo 0 del piano. Per resettare il filtro svuotare la memoria dei fotogrammi, riportando il contatore al fotogramma 0.

- *Scala* -
  Determina la scala relativa fra un'iterazione e l'altra. Il valore 0,5, ad esempio, dimezza le dimensioni di ogni iterazione rispetto a quella precedente.



Scala

- *Rotazione* -
  Imposta il grado di rotazione fra un'iterazione e l'altra.



Rotazione

- *Scostamento* -
  Specifica il rapporto di scostamento *x,y* fra le iterazioni.

Modalità trasferimento

Determina l'interazione fra le iterazioni e il piano originale.

- *Dietro* -
  Disegna le iterazioni dietro il piano originale.
- *Davanti* -
  Disegna le iterazioni davanti il piano originale.

Le altre modalità di trasferimento seguono il comportamento di quelle standard.

- *Dissolvenza* -
  Controlla il rapporto di dissolvenza fra le iterazioni. Ad ogni rendering di un'iterazione, il valore *Dissolvenza* determina quanto più accentuata debba essere la dissolvenza rispetto all'iterazione precedente.

Video

Questa sezione contiene tre effetti.

Broadcast Safe Colors (Protezione colori) *pagina 727*

Field Blend (Fusione campi) *pagina 728*

Field Swap (Scambio campi) *pagina 728*

Broadcast Safe Colors (Protezione colori)

Il filtro *Broadcast Safe Colors* altera i colori dei pixel in modo da consentirne una rappresentazione accurata su uno schermo televisivo standard. Computer e televisori, infatti, visualizzano i colori in modo diverso: i computer "vedono" in termini di rosso, verde e blu, mentre i televisori percepiscono le differenze a livello di segnale composito. Gli schermi televisivi standard per uso domestico non riescono a visualizzare i colori oltre una certa ampiezza, che i computer invece superano con facilità: il filtro *Broadcast Safe Colors* altera i colori per garantirne la visualizzazione nello spazio colori dei televisori standard.

- *Formato* -
  Specifica lo standard di tramissione su cui adattare i colori: *NTSC* o *PAL*. NTSCè lo standard utilizzato in Nordamerica e Giappone, mentre PAL è diffuso nella maggior parte dell'Europa Occidentale, in Sudamerica e in Australia.

Metodo

Specifica la modalità di riduzione dell'ampiezza del segnale e contiene quattro opzioni.

- *Riduci luminanza* -
  Riduce la brillantezza di un pixel spostandone il colore verso il nero.
- *Riduci saturazione* -
  Sposta il colore di un pixel verso un grigio di brillantezza simile, rendendolo a tutti gli effetti meno colorato.
- *Escludi incerti* -
  Rende trasparenti i pixel di resa incerta.
- *Escludi certi* -
  Rende trasparenti i pixel di resa certa.
- *Ampiezza max. (IRE)* -
  Specifica, in IRE (unità di misurazione dell'ampiezza di un segnale), il livello superato il quale i pixel di un piano verranno alterati. Affinché la resa sia certa, l'ampiezza di trasmissione non deve superare le 120 unità IRE.

Ampiezza max. (IRE) può avere valori compresi fra 100 e 120 unità IRE. Il valore predefinito di 110 unità IRE rappresenta un punto di partenza sicuro e conservativo. Ridurre il livello a 100 può modificare significativamente l'aspetto dell'immagine, mentre aumentandolo a 120 si raggiunge la soglia massima consentita e si possono ottenere risultati indesiderati.

Field Blend (Fusione campi)

Field Blend elimina le informazioni di campo dai fotogrammi selezionati utilizzando due diversi metodi:

- duplicando un campo sull'altro;
- interpolando i campi pari e dispari di ciascun fotogramma in modo da renderli identici.

Field Blend si differenzia da *Interlace/Deinterlace* in quanto filtra a tutti gli effetti i campi, creando un nuovo fotogramma al posto di quello attivo, mentre *Interlace/Deinterlace* crea una clip distinta basandosi sull'interlacciamento o il deinterlacciamento della clip attiva.

Field Swap (Scambio campi)

Field Swap scambia l'ordine di rendering dei campi di un piano. Questo filtro può far risparmiare tempo qualora il materiale sia stato renderizzato con i campi nell'ordine sbagliato; consente inoltre di creare l'illusione di un rendering errato delle immagini.

L'unica opzione di questo filtro contenuta nella timeline è *Scambia*. Quando è attivata, l'ordine di rendering dei campi viene scambiato; quando non lo è, rimane invariato. Per ottenere effetti speciali è possibile animare il parametro *Scambia*.

Capitolo 13

SpecialFX

make manage move | media™ Avid

Timewarp e Color Correction

Color Correction Editor *pagina 731*

Timewarp lineare *pagina 779*

Timewarp Editor *pagina 786*

Color Correction Editor

In Avid Liquid, *Color Correction Editor* contiene funzioni di correzione primaria e secondaria dei colori più strumenti diagnostici quali monitor delle forme d'onda e Vectorscope.

La prima parte di questa sezione offre una panoramica degli elementi e funzioni dell'editor, la seconda contiene una breve discussione teorica che si potrà saltare qualora sia abbia già una buona conoscenza della correzione colori. Infine, la terza parte fornisce una descrizione dettagliata di tutti i parametri dei moduli di correzione primaria e secondaria, con svariati esempi.

Suggerimento: Se si legge questo capitolo nella sua versione online, come file PDF, tutte le illustrazioni verranno visualizzate a colori, cosa molto utile per l'argomento trattato.



Le correzioni colori primarie vengono visualizzate in tempo reale (come effetti GPU); le correzioni secondarie invece vengono renderizzate.

Color Correction Editor (panoramica) *pagina 732*

Cos'é il colore? *pagina 737*

Suggerimenti per l'uso della correzione colori *pagina 740*

Uso di vettori, cubi e forme d'onda *pagina 743*
Introduzione all'interpretazione dei monitor diagnostici più importanti.

Monitor diagnostici *pagina 751*

Strumenti *pagina 758*
Limitatore, selezione dei canali e salvataggio delle impostazioni.

Correzione colori primaria *pagina 759*

Correzione colori a sei vettori *pagina 771*

Correzione colori selettiva *pagina 772*

Color Correction Editor (panoramica)

Apertura e funzionamento

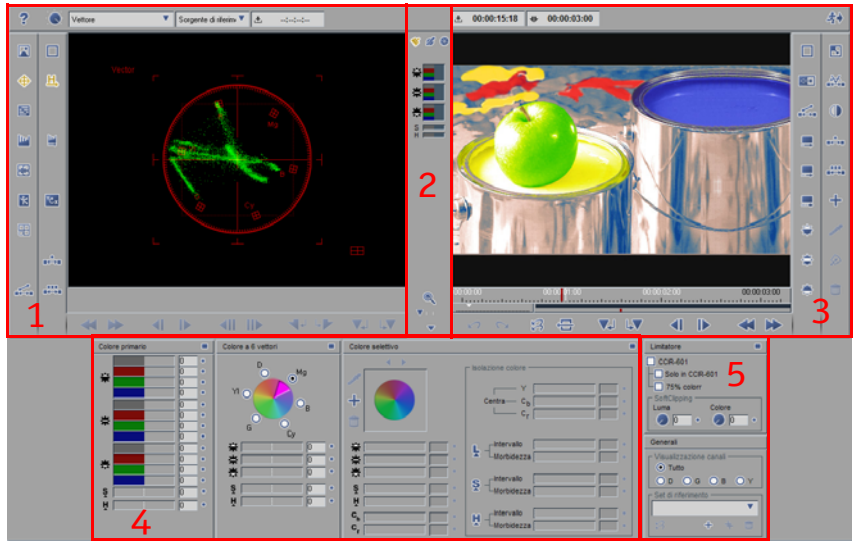
Il funzionamento di *Color Correction Editor* è uguale a quello dell'*editor di effetti delle clip* (le cui istruzioni generali per l'uso si trovano in *"Editor di effetti delle clip Classic (filtri)"* a pagina 516). Per aprire *Color Correction Editor* procedere come segue.



- Trascinare l'icona dell'editor dalla scheda `Biblioteca` della *finestra Progetto* alla clip desiderata, quindi aprire l'editor facendo clic con il pulsante destro del mouse sull'icona degli effetti della clip o sulla linea colorata situata lungo il lato superiore della clip stessa.

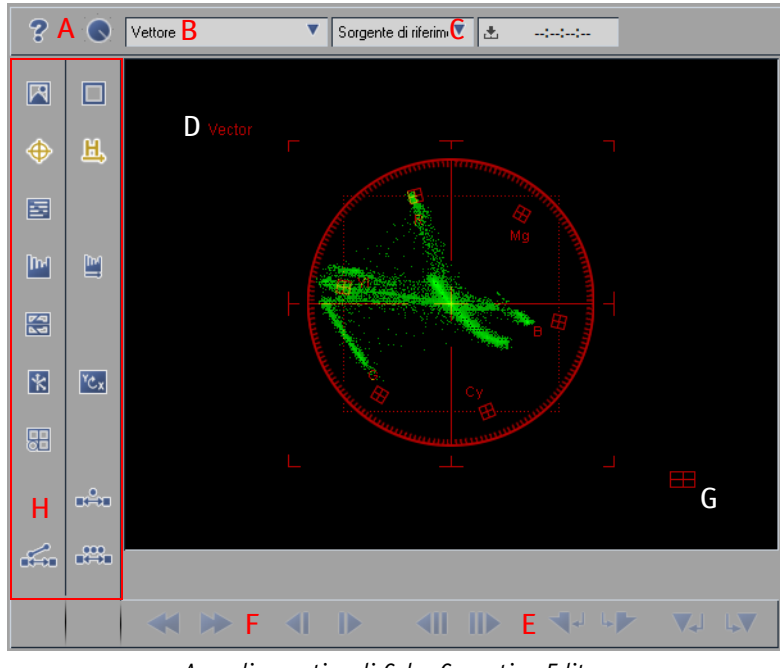
Color Correction Editor prende il posto di *Sequence Editor*. Fare clic sulla freccia triangolare situata in basso fra gli inlay per aprire la metà inferiore dell'editor.
Color Correction Editor è suddiviso in cinque aree:

- (1) monitor diagnostici, fonti di riferimento e pulsanti degli inlay;
- (2) monitor compatto ed esteso dei correttori;
- (3) inlay per la visualizzazione delle immagini da correggere, pulsanti di *correzione dei colori primaria*;
- (4) pulsanti per la *correzione dei colori primaria* e per i due tipi di correzione secondaria;
- (5) strumenti di modifica quali il *limitatore*.



Color Correction Editor

Area diagnostica (1)



Area diagnostica di Color Correction Editor

Quest'are contiene funzioni per l'analisi e la valutazione delle immagini da modificare.

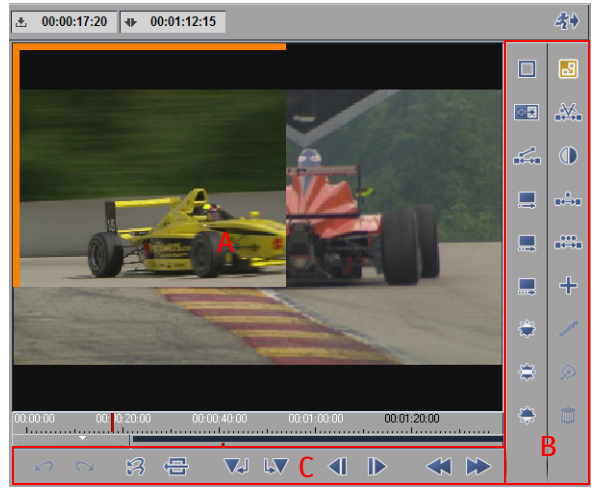
- A - Manopola per la regolazione dell'intensità di *visualizzazione*.
- B - Casella di riepilogo per la selezione del tipo di *visualizzazione* (*vettori, forme d'onda, istogrammi, cubi, Lightning, Vectorlight*) o della *sorgente di riferimento*.
  Per la descrizione dei singoli tipi di *visualizzazione si veda: pagina 751*.
- C - Casella di riepilogo per il passaggio rapido da una *sorgente di riferimento all'altra* (*pagina 760*).
- D - Inlay (in questo caso, con visualizzazione *vettoriale*).
- E e F - Barra di posizione e pulsanti per la navigazione all'interno delle *sorgenti di riferimento*.
- G - Simbolo su cui fare clic per passare alla visualizzazione *Vectorlight*.
- H - Strumenti di correzione, selettori della modalità di *visualizzazione*.

Monitor compatto/esteso (2)



- A - *Monitor compatto* dei tre correttori (*primario, a sei vettori, selettivo*); pulsanti e cursori possono essere modificati.
- B - *Zoom* e scala
  Quando è attivato lo *zoom*, nel punto dell'inlay su cui si trova il puntatore del mouse viene visualizzata un'immagine ingrandita. Spostando il cursore si modifica la scala di ingrandimento su quattro diversi livelli.
- C - Apre/chiude il monitor esteso di *Color Correction Editor*.

Area di correzione (3)



Area di correzione

In quest'area viene modificato il materiale originale. Le modifiche risultano immediatamente visibili nell'inlay e sul monitor di uscita.

- A - Visualizza una *sorgente di riferimento* all'interno di un riquadro arancione. Selezionare la sorgente desiderata dal menu di scelta rapida delle clip della *timeline*. Si veda *"Sorgenti di riferimento"* a pagina 760.
- B - Pulsanti (*bilanciamento colore* e *bilanciamento del grigio*, *corrispondenza istogrammi*, *corrispondenza tinte*, ecc.)
- C - Pulsanti per la navigazione all'interno della clip da correggere; *Annulla/Ripristina*, ritorno allo stato originale, ecc.

Correttore primario e correttori secondari (4)

I tre correttori possono essere applicati individualmente, oppure essere combinati e applicati uno dopo l'altro (da sinistra a destra).

- *Correzione colori primaria* (sinistra) - Permette una modifica di massima dei colori, ad esempio la rapida correzione di una sfumatura o una variazione del contrasto (*pagina 759*).
- *Correzione colori a sei vettori* (centro) - Permette la regolazione selettiva di sei aree colore predefinite (rosso, magenta, blu, cyan, verde, giallo; *pagina 771*).
- *Correzione colori selettiva* - Permette una correzione di precisione attraverso la selezione di ben 15 aree colore specifiche, fra cui *ColorWash* e *"Garbage"* (*pagina 772*).

Strumenti (5)

L'area a destra dei correttori contiene:

- Un *limitatore* che può essere attivato o disattivato. Se attivato, mostra l'eventuale superamento della massima soglia di segnale consentita all'interno dei monitor diagnostici (*vettoriale, a forma d'onda,* ecc.) (*pagina 758*).
- Un *selettore di canali* per la selezione e visualizzazione dei singoli canali Y/RGB (*pagina 758*).
- Un elenco selezionabile contenente *impostazioni* di correzione colori applicabili ripetutamente (*pagina 758*).

Cos'é il colore?

Questa domanda può avere molte risposte in base al tipo di interlocutore.
Un fisico potrebbe dire che il colore è una radiazione elettromagnetica di una determinata lunghezza d'onda; un medico potrebbe affermare che è la stimolazione di recettori fotosensibili presenti sulla retina; un artista potrebbe parlare di impressione soggettiva, e un filosofo risponderebbe forse che non è nient'altro che un'idea.
In ogni caso, il colore è collegato alla luce. Quando Isaac Newton colpì un prisma con un raggio di luce solare, dalla parte opposta emersero tre raggi distinti (rosso, verde e blu) che si trasformarono di nuovo in luce acromatica "bianca" passando attraverso il prisma successivo.

Un'altra osservazione, verificabile con una qualsiasi lattina di vernice: combinando determinati colori si produce un colore ibrido non "contenuto" nei colori originali. Blu e giallo danno origine al verde: questo significa che il blu o il giallo contengono già il verde? Anche la luminosità ha un suo ruolo: al buio anche il rosso più accesso diventa nero, e qualsiasi colore mischiato con quantità crescenti di bianco alla fine diventerà bianco.

Quando si pensa ai colori è utile sviluppare una serie di modelli che includano alcuni assunti di base e che, in pratica, producano un risultato ragionevole e spiegazioni soddisfacenti, anche se di per sé non esauriscono l'argomento "colore".

Modelli di colori

I due modelli utilizzati per la *correzione colori* di Avid Liquid provengono dalla tecnologia informatica e televisiva. Entrambi si basano prevalentemente sull'assunto che esistano tre colori-base (rosso, verde e blu) e una luminosità variabile ("zona grigia") fra i due estremi del bianco e del nero. Tre dimensioni sono sufficienti per definire uno spazio, e questo è il motivo per cui si parla di "spazio colore". Possiamo quindi immaginare i colori (o, per essere più precisi, le tinte) come punti definiti con precisione all'interno di uno spazio definito con altrettanta precisione.

La ruota dei colori

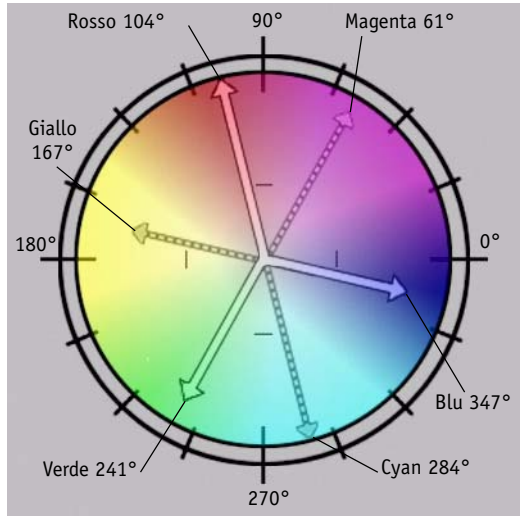
La ruota dei colori (ispirata a un'interpretazione fisiologica del fenomeno della visione a colori) si basa sul presupposto di quattro colori-base che formano due coppie contrapposte: rosso e ciano, blu e giallo.

Ad esse si aggiunge la brillantezza, compresa fra il bianco e il nero. Queste tre coppie vengono sovrapposte a una griglia con coordinate tridimensionali (spazio-colore) in cui qualsiasicolore visualizzabile può essere definito mediante i suoi componenti blu/giallo e rosso/verde, più un valore di brillantezza. Nella televisione a colori le coppie contrapposte vengono sostituite dai segnali di differenza colori R-Y (C_r,U) e B-Y (C_b, V), mentre il segnale di luminanza Y forma la terza coordinata.
I colori-base rosso, verde e blu e i colori misti intermedi magenta (viola), ciano e giallo corrispondono a punti della ruota. Di conseguenza il fenomeno della visione a colori può essere visualizzato anche tra-

mite vectorscope (l'uso di questo dispositivo di misurazione per la manipolazione dei colori è vivamente consigliato).

Quando si esamina una barra colore al vectorscope, ciascuno dei colori menzionati sopra è rappresentato da un puntino luminoso situato in una posizione specifica dello schermo, in corrispondenza di una punta di freccia (vedi figura). Le frecce, chiamate vettori, consentono una precisa definizione matematica di tutti i possibili punti (=colori o tinte) della ruota.

La posizione di un punto rispetto al centro della ruota determina l'intensità (saturazione) del colore corrispondente; un azzurro pallido è vicino al centro, mentre un rosso infuocato si trova in prossimità del perimetro esterno della ruota. Ogni tinta (rosso, verde, blu, ecc.) forma un angolo sulla ruota: quello del rosso puro è di circa 104°, quello del rosso-viola (magenta) di circa 92°. Si noti che, sulla scala colori del vectorscope, 0° si trova "a ore 3".
Di conseguenza un colore può essere adeguatamente definito dalla lunghezza di un vettore e da un angolo. Ciò forma la base della correzione colori nello spazio-colore "YUV".



Ruota dei colori e relativi vettori (vista al vectorscope)

Spazio colore RGB

Sul monitor di un computer i colori vengono generati per mezzo di puntini rossi, verdi e blu illuminati con intensità diverse (i puntini sono visibili guardando con attenzione il monitor). Le variabili rossa, verde e blu (RGB) possono essere memorizzate digitalmente sotto forma di byte, con valori compresi fra 0 e 255. La notazione (255,255,255) corrisponde al "bianco", (0,0,0) identifica il "nero" e (0,255,0) indica un "verde" completamente saturo. Anche la luminosità (non solo dei colori risultanti) viene definita tramite gruppi di valori RGB: (25,25,25) corrisponde a un grigio scuro, (200,200,200) a un grigio chiaro. Molti programmi grafici utilizzano il modello RGB per la definizione dei colori.

Spazio colore YUV (spazio YC_bC_r)

In origine la televisione era in bianco e nero. Tutte le informazioni venivano trasmesse attraverso un unico segnale di luminanza (*Y*), che permetteva di visualizzare le necessarie tonalità di grigio. Quando venne inventata la televisione a colori, fu necessario adattarla ai molti televisori in bianco e nero ancora in circolazione. Per questo motivo al segnale Y vennero aggiunti due "segnali di differenza colori": C_b (analogico: B-Y; U) e C_r (analogico: R-Y; V).
Questi tre componenti formano quello che viene spesso chiamato il segnale "YUV", dal quale possono essere calcolati valori di rosso, blu e verde in grado di garantire una riproduzione corretta su monitor a colori.
Memorizzato digitalmente sotto forma di byte, il valore di ciascun componente può in teoria variare fra 0 e 255. La gamma di valori effettiva è tuttavia limitata dallo standard CCIR 601:
Y (da 16 a 235)
C_b, C_r (da 16 a 240)

In termini matematici, i due modelli YUV e RGB descrivono lo stesso spazio. Tuttavia la diversa gamma di valori produce una risoluzione spaziale molto diversa; inoltre, alcuni colori specifici "non possibili" nello spazio RGB possono invece essere generati nello spazio YUV. Si veda *"Limitatore"* a pagina 758.

Suggerimenti per l'uso della correzione colori

La correzione dei colori è una delle aree più complesse e difficoltose della post-produzione. Per questo motivo abbiamo riportato una serie di suggerimenti destinati ad utenti non professionisti.

Evitare la correzione dei colori sul monitor del computer

Qualsiasi correzione dei colori deve sempre essere valutata su un monitor video o uno schermo televisivo adeguatamente tarati. Questo perché, a causa delle diverse tecnologie di visualizzazione utilizzate, i colori di un monitor video e di un monitor per computer non corrispondono fra loro.

Taratura del monitor TV

Se possibile, acquistare un filtro blu scuro (ad es. un Wratten 47B), che consente di simulare la funzione Blue Only (Blue Check) dei monitor video professionali. Questo filtro è reperibile presso qualsiasi negozio di foto-ottica di buon livello.
Consigliamo ai lettori della versione cartacea della Guida all'uso di visualizzare questa sezione anche nel corrispondente file PDF online, dove le illustrazioni sono a colori (in *Avid Liquid*, premere F1 e portarsi sulla scheda *PDF)*.

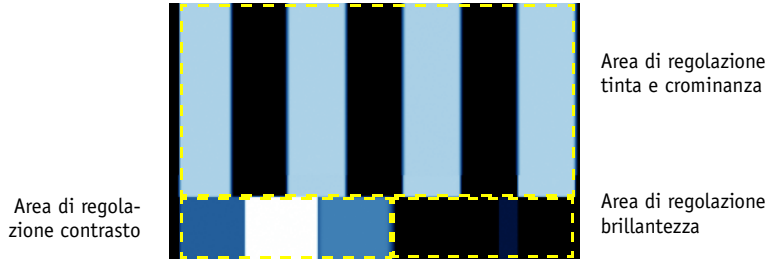
1 Per tarare un monitor TV standard utilizzare il motivo a barre SMPTE di Avid Liquid (si trova in..*Documenti**Avid Liquid**Testpattern**NTSC*). Caricare *SMPTE Color Bars (NTSC)* in un *progetto* e quindi nella *timeline* o nel *monitor clip*, in modo da visualizzarlo sul monitor TV.



Barre colore SMPTE
(Fila in alto, da sinistra a destra: bianco, giallo, ciano, verde, magenta, rosso, blu
Fila centrale, più stretta: blu, nero, magenta, nero, ciano, nero, bianco)

2 Applicare allo schermo il filtro blu, oppure attivare la funzione Blue Check sul monitor.

3 I colori scompaiono e vengono sostituiti da barre alternativamente chiare e scure (tre scure e quattro chiare), come mostra la figura qui sotto.



Barre colore SMPTE con filtro blu

4 Agire sul controllo della tinta (se presente) e sul controllo di crominanza ("Color") per regolare l'immagine finché ognuna delle quattro barre chiare superiori corrisponderà al rettangolino posto direttamente sotto di essa.
La tinta ("Hue") regola prevalentemente le due barre interne, la crominanza ("Chroma") le due barre esterne. (La fila inferiore può essere ignorata: gli schermi televisivi PAL non dispongono di un controllo della tinta.)

5 Togliere il filtro blu o disattivare la funzione Blue Check.

6 A questo punto regolare la brillantezza. Al centro dell'area nera della fila inferiore, subito sotto la barra rossa, è situata una barra verticale leggermente più chiara del resto (in alcuni motivi-test, questa barra può essere formata anche da tre barre singole di diverse tonalità di grigio). Aumentare la brillantezza finché la barra centrale non risulterà chiaramente evidenziata. Quindi diminuire la brillantezza finché la barra non sarà scomparsa.

7 E ora il contrasto: regolare il rettangolo bianco posto fra i due rettangoli blu finché non diventerà di un bianco puro e brillante, senza tuttavia sconfinare nei rettangoli adiacenti.

8 Contrasto e brillantezza influiscono l'uno sull'altra, quindi i punti6 e 7 dovranno essere ripetuti fino ad ottenere un risultato ottimale.

Se si dispone di un monitor video professionale, impostare tutti i controlli sulle posizioni di pre-taratura.

Adattamento dell'ambiente

L'ambiente di lavoro dei tecnici del colore professionisti è grigio e scialbo: i colori circostanti non devono poter distrarre l'attenzione dell'operatore.
Per lo stesso motivo, ogni sala montaggio dovrà essere il più neutra possibile.

- Abbassare al massimo le luci. Privilegiare un'illuminazione che non sia né troppo "calda" (lampadine a incandescenza) né troppo "fredda" (tubi al neon). L'ideale è una temperatura di colore di 6500 K con luce indiretta.
- Eliminare dal campo visivo dell'operatore tutti i colori vivaci (fiori, quadri, ecc.).
- Collocare ilmonitor su uno sfondo neutro e accertarsi che nessun tipo di luce diretta colpisca lo schermo, neppure dai lati.
- Evitare le tende colorate, che possono alterare la luce ambiente, come pure moquette/tappeti e tinteggiature/tappezzerie vivaci.

Uso dei monitor diagnostici vettoriale e a forma d'onda

Questa sezione spiega come utilizzare un vectorscope, una forma d'onda, ecc. La sua lettura contribuirà a chiarire molte delle informazioni sui colori e sui modelli di colore riportate nella sezione precedente, aggiungendovi una concreta base di realtà. Qualora l'argomento sia già noto, passare alla descrizione dei singoli correttori (*"Correzione colori primaria"* a pagina 759 e seguenti).

1 Per iniziare, importare l'immagine test *RGBspace.bsi* dalla directory (..\Avid Liquid [x]*Media*\

1 *Stills*\ *NTSC* o *PAL*) a una *rack di progetti*. Aprire quindi *Color Correction Editor* e fare clic sull'immagine per caricarla nell'editor al posto di quella predefinita. Dalla casella a discesa situata sopra il monitor diagnostico selezionare *Vettore*. Se tutto funziona correttamente, sul lato destro dovrebbe apparire una serie di bande colorate, mentre il *monitor vettoriale* dovrebbe contenere la seguente immagine:

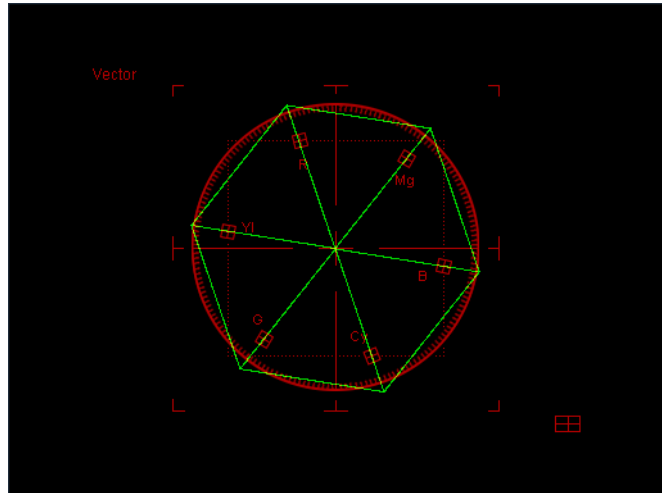


Immagine di prova RGBspace.bsi nel monitor vettoriale

Interpretazione dell'immagine
RGBspace contiene le sei tinte rosso (*R*), magenta (*Mg*), blu (*B*), cyan (*Cy*), verde (*G*) e giallo (*Yl*), da non-sature a sature (le sei linee che si irradiano dal centro). (Si veda *"La ruota dei colori"* a pagina 737.)
I bordi rappresentano le varie transizioni graduali da una tinta a quella adiacente, ad esempio il gradiente di colore da rosso (255,0,0) a magenta (255,0,255).
Per quanto riguarda la scala, l'asse orizzontale è C_b, l'asse verticale è C_r e i sei contrassegni indicano i corrispondenti punti-colore con una saturazione del 75 %.

La massima saturazione di colore dell'immagine di prova è 100 %; ecco perché gli angoli dell'esagono si trovano all'esterno del cerchio.
Il riquadro contiene la gamma di colori con saturazione pari al 75%.

A differenza di un vectorscope analogico, il *monitor vettoriale* digitale di *Color Correction Editor* visualizza punti non connessi fra loro.Ciò significa, ad esempio, che dall'interpretazione delle barre colore standard vengono omessi i tipici motivi a bande. Sempre parlando delle barre colore, i punti supplementari visibili nel monitor digitale sono generati da una trascurabile "erraticità dei colori" nel passaggio ai colori adiacenti, causata da un processo di anti-aliasing.



2 Portarsi sull'area di *correzione dei colori primaria* (in basso a sinistra) e trascinare il cursore *Saturazione* (*S*): l'esagono si espande o si restringe, mentre i colori dell'immagine-test si intensificano, sbiadiscono o scompaiono del tutto. Nel *monitor vettoriale* viene visualizzata un'immagine in bianco e nero dalla forma di un minuscolo puntino in corrispondenza dell'intersezione fra le coordinate.



Nota: Facendo clic sul pulsante visualizzato si ripristinano i valori originali.



3 Si passi ora al cursore *Tinta* (*H*): l'esagono ruota come le pale di un mulino a vento e tutte le tinte dell'immagine-test si trasformano nelle tinte adiacenti.

La correzione primaria delle tinte è particolarmente utile nei sistemi NTSC, dove spesso l'intero spettro si sposta durante la trasmissione e deve essere riportato ai valori corretti.

4 Trascinare una delle tre barre grigie di *correzione colori primaria*, che rappresentano i cursori di *luminanza (brillantezza)*. Si noterà che mentre la brillantezza dell'immagine-test cambia, il *monitor vettoriale* rimane invariato. Perché?



5 Perché la *luminanza* opera su un piano diverso.
La cosa diventa evidente selezionando la visualizzazione a *cubo* dalla casella di riepilogo o facendo clic sul pulsante *Ruota* (dopo averlo eventualmente recuperato dalla casella degli strumenti).

6 Inizialmente l'immagine che appare è simile all'esagono del *monitor vettoriale,* ma senza la scala circolare. Gli assi sono identificati come C_b e C_r.
Lo spigolo più alto del cubo è posizionato esattamente sopra il suo spigolo più basso. Fare clic sopra l'asse C_r all'interno del monitor e trascinarlo verso il basso con un movimento ad arco: il cubo ruoterà fino ad assumere una posizione simile a quella riportata in figura.

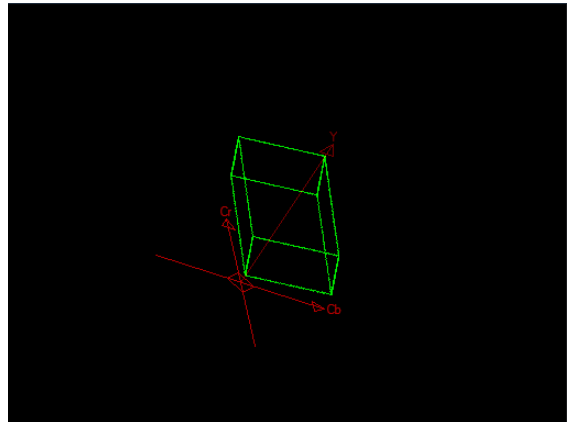


Immagine-test RGBspace.bmp nella visualizzazione a cubo

A questo punto apparirà il terzo asse (asse di *luminanza Y*).
Il cubo rappresenta lo spazio RGB: si provi ad immaginare i possibili colori RGB al suo interno. Come detto in precedenza, questa trattazione si basa su modelli e i modelli richiedono sempre un po' di immaginazione.
Una volta apparso lo spazio RGB all'interno delle coordinate dello spazio YUV, si noteranno tre cose:

- Il valore RGB del nero (0,0,0) non corrisponde a Y = 0 ma a Y = 16. Ciò risulta evidente dallo spigolo del cubo situato immediatamente sopra l'intersezione fra gli assi. Allo stesso modo, il valore RGB del bianco (255,255,255) corrisponde a Y = 235. Ciò è dovuto allo standard CCIR menzionato sopra (*pagina 739*).
- Il cubo è più piccolo dello spazio creato dagli assi YC_bC_r. Anche questo fenomeno è dovuto allo standard CCIR, che specifica per C_b e C_r valori compresi fra 16 e 240.
- Il cubo RGB poggia su uno degli spigoli. Il suo spazio diagonale compreso fra bianco e nero corrisponde all'asse *Y* dello spazio YUV.

Premere MAIUSC e trascinare per ruotare il cubo intorno all'asse *Y*.

Si tenti ora qualche esperimento con il cursore *Saturazione,* per vedere come il cubo si espande e si contrae.
Oltre un certo punto di espansione l'immagine viene tagliata; ciò significa che si è raggiunto il bordo esterno dello spazio YUV consentito. Si veda "*Limitatore*" a pagina 758.

7 Chiudere *Color Correction Editor* e riaprirlo immediatamente per richiamare l'immagine-test standard. (Nota: Verificare che non vi siano clip selezionate nella *timeline*!). Il *monitor vettoriale* contiene la seguente immagine:

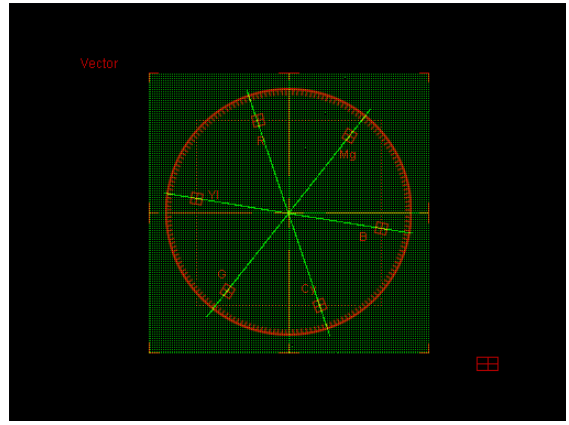
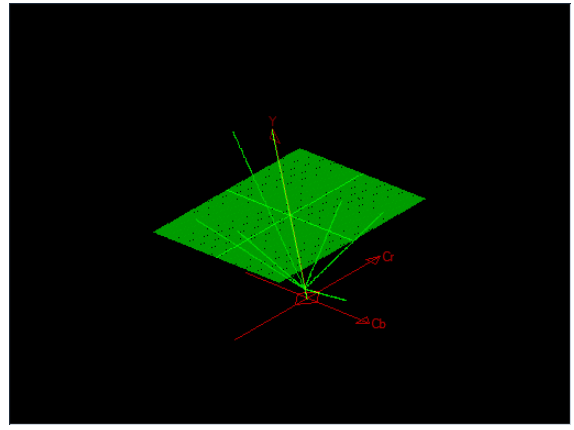


Immagine-test standard nel monitor vettoriale

Come si spiega questo fenomeno?
Le sei linee irradianti che caratterizzano lo spazio colore RGB vengono create dalle sei bande colore situate nella parte superiore dell'immagine-test.
La porzione di scala dei grigi in fondo all'immagine-test descrive lo spettro di luminanza possibile(da 0 a 255) e, come spiegato in precedenza, non è visibile in questo monitor perché la luminanza viene riportata sull'asse *Y*.
La caratteristica più importante in questo caso è il piano quadrato che rappresenta i possibili colori dello spazio YUV. Tornare alla visualizzazione a *cubo*.

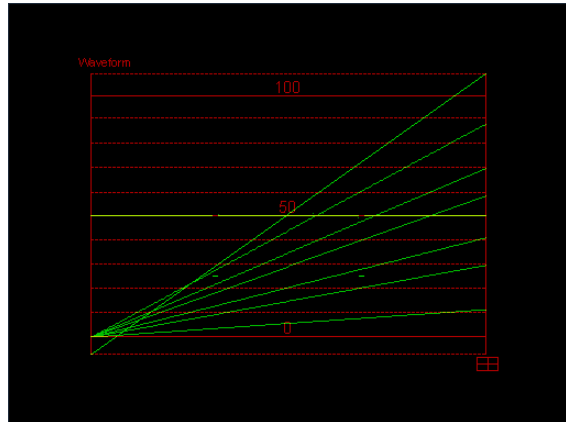


L'immagine-test standard test con visualizzazione a cubo

Con luminanza $Y = 128$ è visibile il piano dei possibili colori dello spazio YUV (qui solo un valore su quattro viene visualizzato sotto forma di punto). Questi valori provengono dal riquadro dei colori situato al centro dell'immagine-test.
I gradienti di colore (C_b,C_r) sono disposti a sinistra e a destra (mezza risoluzione). Le due linee si intersecano a $Y = 128$.
La porzione di scala dei grigi (luminanza da 0 a 255) appare come asse *Y* verde in conformità allo spazio YUV.

Si tenti di nuovo qualche esperimento con i cursori per acquisire famigliarità con l'interpretazione delle visualizzazioni *vettoriale* e a *cubo*.

A questo punto passare alla visualizzazione a *forma d'onda*.



L'immagine-test standard con visualizzazione a forma d'onda (non tagliata)

La *visualizzazione a forma d'onda* consente di misurare la luminanza (detta anche brillantezza o livello video) del segnale di un'immagine.
A differenza della *visualizzazione vettoriale*, la *forma d'onda* ha un rapporto spaziale con l'immagine, come mostra chiaramente la linea diagonale che dall'angolo inferiore sinistro arriva all'angolo superiore destro; questa linea indica l'aumento di luminanza della porzione di scala dei grigi che corre da sinistra a destra nell'immagine-test.
Le altre sei linee diagonali rappresentano le sei bande-colore del gradiente di luminanza.
La linea dei campi-colore YUV con due spazi vuoti è situata al 50% (Y = 128); le brevi linee sotto gli spazi rappresentano le barre grigie fra i campi-colore.

Il contrassegno rosso situato sulla scala nel punto *0* (percento) corrisponde al nero CCIR (Y = 16), mentre il contrassegno del punto *100* corrisponde al bianco CCIR (Y = 235). Se si attiva il *limitatore* (*pagina 758*), le linee/i valori che si prolungano oltre questo spettro vengono tagliati.
Un altro nome comunemente usato per la gamma di valori compresa fra 0 e 100% è "ampiezza dell'immagine".

8 Naturalmente le immagini-test forniscono sempre *visualizzazioni vettoriali* e a *forma d'onda molto pulite*. L'interpretazione di segnali video "reali" può a prima vista apparire più confusa. Ecco tre esempi.

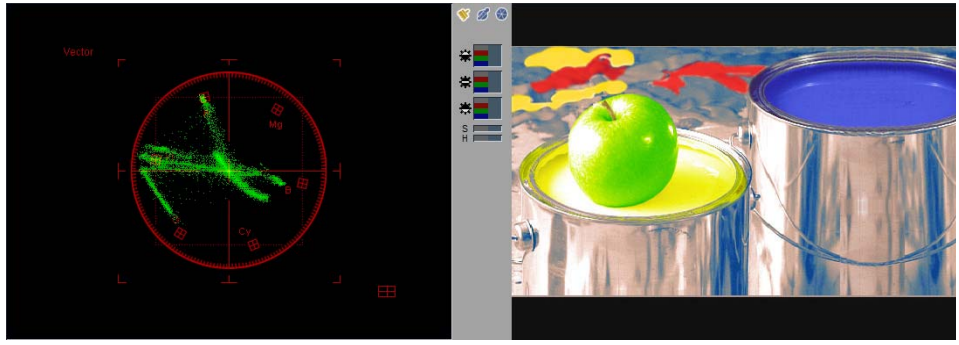


Immagine video e relativa visualizzazione vettoriale

In questa immagine, una mela verde (della varietà Granny Smith, giusto per avere un'idea) viene intinta in una lattina di vernice gialla. A destra c'é una lattina di vernice blu e sullo sfondo alcune chiazze di vernice rossa, gialla, blu e turchese.
Ciascun puntino luminoso verde della *visualizzazione vettoriale* rappresenta una tinta ben definita con una saturazione specifica. Chiazze di intensa luminosità appaiono nei punti dove è raggruppato un gran numero di tinte molto simili fra loro.
La *visualizzazione vettoriale* riproduce distintamente i componenti giallo e rosso del colore, come pure le chiazze turchesi. Ciò che sorprende inizialmente è invece la mancanza di una chiara visualizzazione "verde" per la mela: laddove l'occhio umano percepisce una netta distinzione, l'analisi *vettoriale* registra solo sfumature di giallo.

Lo stesso motivo appare nella *visualizzazione a forma d'onda*.

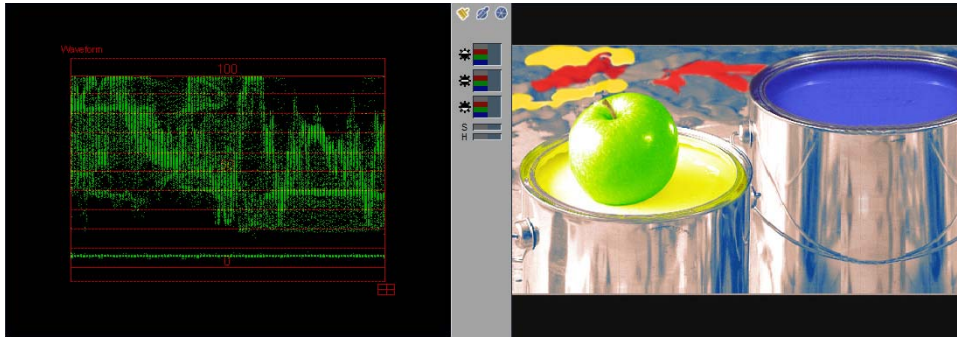


Immagine video con relativa visualizzazione a forma d'onda

Questa visualizzazione mostra una distribuzione relativamente uniforme della brillantezza: un'ampia banda compresa per la maggior parte fra il 20 e l'80 percento. La breve banda nera situata nell'angolo inferiore sinistro dell'immagine è mappata sulla linea dello zero in basso a sinistra. In alcuni punti gli accenti di colore sulla mela e sulle lattine di vernice si estendono oltre la linea del 100 percento.

Il motivo che segue illustra in modo ancora più chiaro il rapporto spaziale fra la *visualizzazione a forma d'onda* e l'immagine video associata.

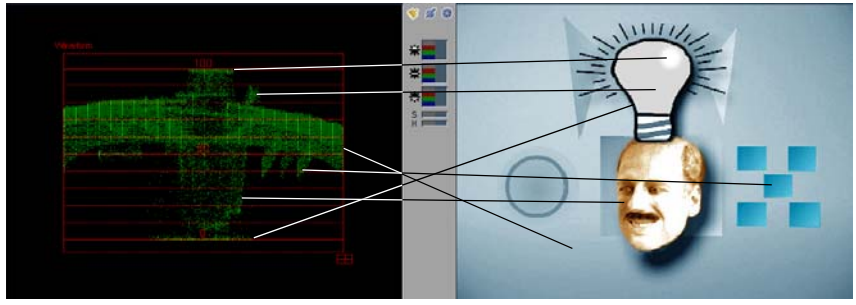


Immagine e relativa visualizzazione a forma d'onda

Lo sfondo blu uniforme si estende a forma di banda lungo l'intera immagine; i riquadri più scuri sulla destra vengono evidenziati come tre picchi. Il riflesso più chiaro sulla lampadina corrisponde al contrassegno orizzontale sulla linea del 100 percento, mentre il grigio uniforme della lampadina stessa è rappresentato da contrassegno leggermente più lungo sulla linea dell'80 percento. I diversi valori di luminanza del volto sono responsabili dello spettro situato al centro della forma d'onda.

Monitor diagnostici (panoramica)

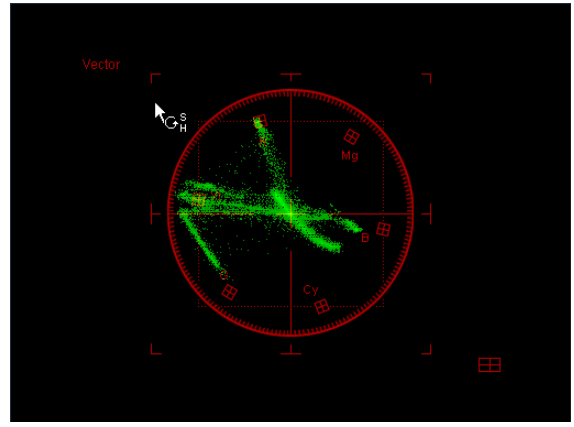
Color Correction Editor fornisce svariati monitor diagnostici per la valutazione e l'analisi dei segnali video. I monitor possono essere selezionati dalla casella situata in alto a sinistra (sopra l'area di visualizzazione diagnostica), o facendo clic sui rispettivi pulsanti.

Visualizzazione vettoriale



La *visualizzazione vettoriale* consente di analizzare, controllare e regolare le componenti di colore di un segnale video.
Viene richiamata automaticamente facendo clic sul pulsante *Tinta-Saturazione* (vedi figura).





Visualizzazione vettoriale con puntatore del mouse

- Le abbreviazioni *R* (rosso), *Mg* (magenta), *B* (blu), *Cy* (cyan), *G* (verde) e *Yl* (giallo) rappresentano i diversi punti dei segnale di colore. La scala graduata circolare (da 0 a 359°, dove 0° corrisponde a "ore tre") indica l'angolo del colore.
- L'asse C_b corre in senso orizzontale, l'asse C_r in senso verticale.
- Il riquadro formato dalla linea tratteggiata racchiude lo spettro dei colori al 75 % (si veda *Limitatore* a pagina 758).
- Lo spettro di colori consentito dallo standard CCIR 601 è specificato dalle dimensioni degli assi (si veda *Limitatore* a pagina 758).
- Facendo clic sul rettangolo segmentato situato nell'angolo inferiore destro si passa istantaneamente alla *visualizzazione vettoriale*.



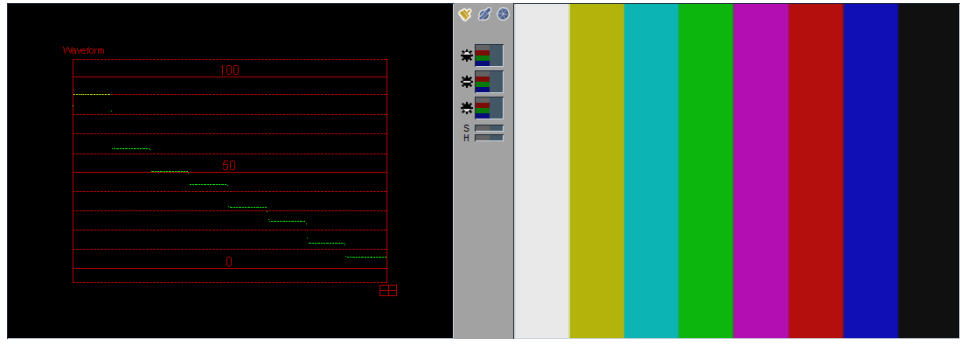
Saturazione (*S*) e *tinta* (*H*) possono essere impostate direttamente nella *visualizzazione vettoriale*.

- *Saturazione* -
  Trascinare il puntatore del mouse attraverso lo schermo, avvicinandosi o allontanandosi dall'intersezione degli assi.
  Con un doppio clic si ripristina il valore originale.
- *Tinta* -
  Trascinare il puntatore del mouse, disegnando un cerchio intorno all'intersezione degli assi.

Visualizzazione a forma d'onda



La *visualizzazione a forma d'onda* di Avid Liquid rappresenta la componente di luminanza di un segnale video (livello video). Le linee del campo di segnale vengono analizzate da sinistra a destra, il che significa che la forma d'onda ha una correlazione spaziale con l'immagine video.
Ciò risulta dalla barra colori standard (100/100), con il suo gradiente di brillantezza graduato che va dal bianco (100 %) al nero (0 %).



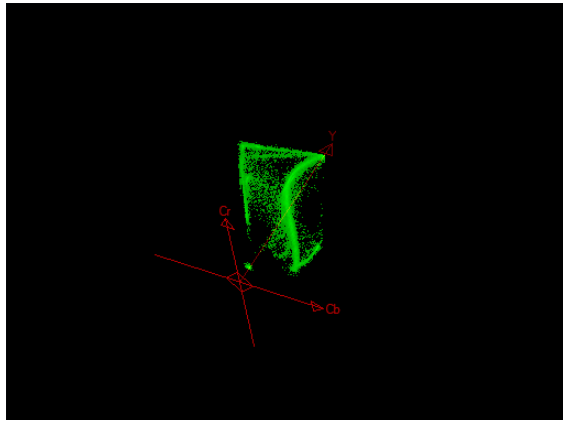
Visualizzazione a forma d'onda della barra colori 100/100

La scala da 0 a 100 (percento) si riferisce all'ampiezza dell'immagine. Oltre il 100 percento i punti luminosi dell'immagine appaiono semplicemente bianchi, senza alcun dettaglio. Il segnale può essere tagliato con l'aiuto del *limitatore* (*pagina 758*).

- Facendo clic sul rattengolo segmentato situato nell'angolo inferiore destro si passa istantaneamente alla *visualizzazione vettoriale*.

Visualizzazione a cubo

La *visualizzazione a cubo* è una visualizzazione tridimensionale del segnale video lungo gli assi *Y, Cb* e *Cr*.



Visualizzazione a cubo ruotata su una singola prospettiva

Facendo clic sul pulsante *Ruota* si attiva automaticamente la *visualizzazione a cubo*. A questo punto si potrà trascinare il puntatore del mouse sull'immagine per creare la prospettiva desiderata.

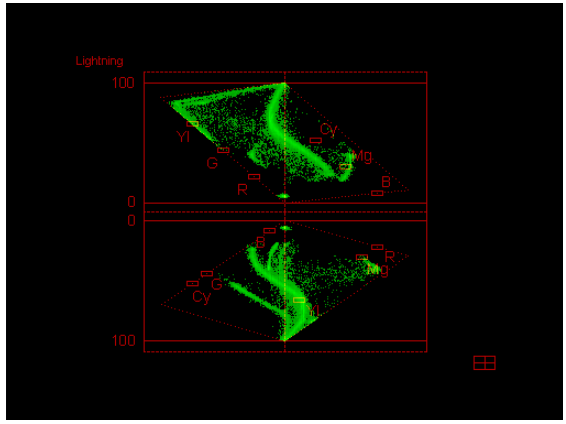
Tenere contemporaneamente premuto il tasto MAIUSC per ruotare l'immagine intorno all'asse *Y*.

Questa visualizzazione è particolarmente utile quando si lavora con la *correzione colori selettiva*, dove gli intervalli di *tinta*, *luminosità* e *saturazione* definiti dall'utente inglobano gradualmente le zone di colore anche lungo l'asse di luminanza.

Visualizzazione Lightning



Questo tipo di visualizzazione mostra i valori di colore delle tre componenti del segnale (YC_bC_r), mentre le altre possono indicare la componente di colore oppure la componente di luminanza. La *visualizzazione Lightning* è utilizzata soprattutto nelle tecnologie di analisi video.



Visualizzazione Lightning

Sostanzialmente l'immagine mostra due lati della *visualizzazione a cubo*, uno dei quali capovolto (nella sezione inferiore).La componente Y è riportata lungo l'asse verticale centrale, la componente C_b lungo il lato sinistro della sezione superiore e la componente C_r lungo il lato sinistro della sezione inferiore, entrambe nell'intervallo di coordinate positivo.
Per chiarire ulteriormente il concetto, caricare l'immagine *RGBspace* e tentare qualche esperimento con il cursore *Tinta*, confrontando poi i risultati con la *visualizzazione a cubo* (*pagina 743*).

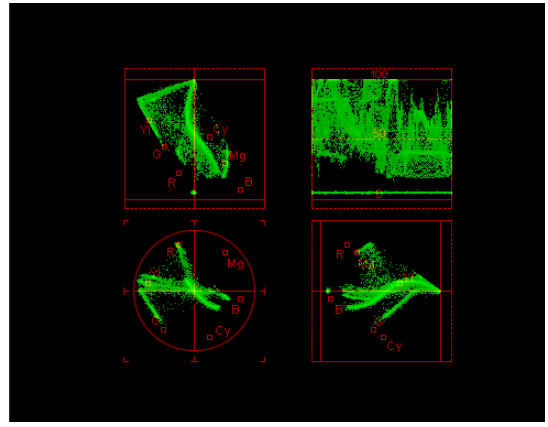
- Facendo clic sul rattengolo segmentato situato nell'angolo inferiore destro si passa istantaneamente alla *visualizzazione vettoriale*.

Visualizzazione Vectorlight



La modalità *Vectorlight* combina svariati tipi di visualizzazione:

- *visualizzazione vettoriale* (in basso a sinistra)
- *visualizzazione a forma d'onda* (in alto a destra)
- Le altre due sono variazioni della *visualizzazione a cubo* (simile alla *visualizzazione Lightning*). L'asse *Y* è l'asse verticale centrale nella visualizzazione in alto a sinistra e l'asse centrale orizzontale nella visualizzazione in basso a destra.
  Modificando il valore della *tinta* l'immagine ruota intorno all'asse *Y*, favorendo una migliore comprensione delle immagini visualizzate.



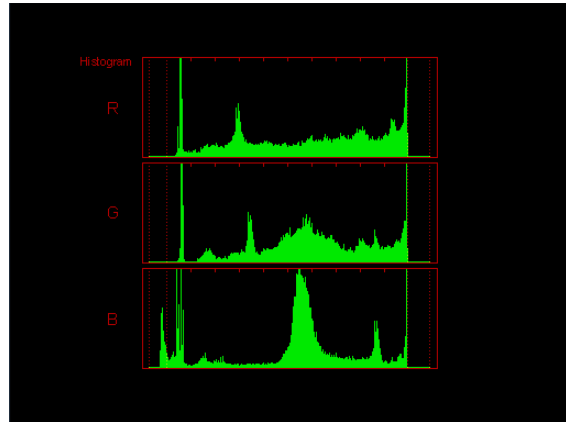
Visualizzazione Vectorlight

Facendo clic su una *visualizzazione* la si ingradisce fino ad occupare l'intero schermo.

Istogramma



La visualizzazione a *istogramma* mostra la distribuzione e frequenza dei valori RGB contenuti in un'immagine, e non ha alcun rapporto spaziale con l'immagine stessa.
La correzione colori mediante istogramma (*corrispondenza istogrammi*) è descritta in altra parte di questa guida: *pagina 770*.



Visualizzazione a istogramma

- Per ogni canale (rosso, verde, blu) viene visualizzato un campo.
- I valori sono riportati da sinistra a destra sull'asse X (da 0 a 255); la scala è divisa in 10 tacche lungo le linee orizzontali superiori.
- Le due linee rosse tratteggiate interne indicano i bordi dello spettro consentito (all'incirca pari a quello del CCIR 601), mentre le linee tratteggiate esterne rappresentano 0 e 255. Si veda *"Limitatore"* a pagina 758.
- L'asse Y (dal basso verso l'alto) rappresenta il numero di pixel di ciascun punto lungo l'asse X. La sua scala viene scelta in modo che l'altezza totale corrisponda al massimo valore individuato; le altre si adattano di conseguenza.
- L'istogramma di una sorgente di riferimento è blu scuro; dove i valori si sovrappongono, l'istogramma verde dell'immagine attiva risulta leggermente più brillante.

Ad esempio, l'istogramma di una clip di colore rosso completamente satura (255,0,0) comprende una linea verticale verde in posizione 255 nel campo *R* e due linee in posizione 0 nei campi *G* e *B*. Chiaramente, tutti i pixel contenuti nell'immagine sono rossi=255, mentre non sono presenti valori relativi alle altre due componenti. L'istogramma di una clip di colore verde scuro (25,25,25) visualizza invece le tre linee (ad altezza completa) nelle stesse posizioni X.

Ancora un esempio:

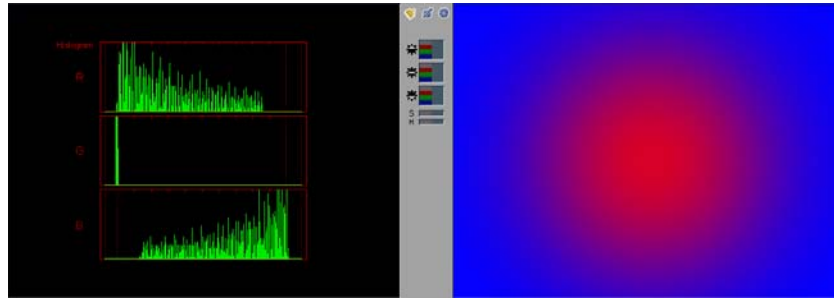


Immagine e istogramma

Il motivo è un gradiente circolare che passa dal blu al rosso. È presente un gran numero di pixel blu, che producono una visualizzazione distinta di R, G e B: tre linee ad altezza massima. Anche il rosso è presente con le specifiche richieste; tuttavia, a livello teorico è un unico pixel (determinato dalla definizione del gradiente) e quindi non compare nell'istogramma.
Il gradiente viene visualizzato sotto forma di rampa nei campi R e B.
Se si elimina la saturazione dall'immagine, la visualizzazione dei tre campi diventa identica e rappresenta solo i valori del gradiente sulla scala dei grigi.
Si tenti qualche esperimento con i cursori per acquisire famigliarità con gli istogrammi.

Vale sostanzialmente la regola seguente: le possibilità di una correzione differenziata del colore aumentano se i valori sono uniformemente distribuiti fra i singoli canali.

Strumenti

Limitatore

Quattro opzioni contribuiscono al rispetto di determinati limiti di segnale.

CCIR 601

Limita il segnale di uscita dell'immagine ai valori consentiti dallo standard CCIR-601, tagliando qualsiasi componente in eccesso. Per configurare il taglio del segnale servirsi della funzione *Soft Clipping* (*pagina 758*).

Possibile solo in CCIR

Questa opzione limita i valori a quelli previsti dallo standard CCIR 601, impedendo la creazione di colori non consentiti durante la correzione (invece di tagliarli sull'uscita).

Colore 75%

Limita le componenti di colore C_bC_r al 75 percento del valore massimo consentito.

Soft Clipping

Normalmente i picchi di segnale che eccedono i limiti consentiti vengono semplicemente tagliati, producendo una perdita di informazioni nell'immagine.

Queste due funzioni (una per la *luminanza* e l'altra per la *crominanza*) permettono un taglio graduale: il segnale cioé non viene semplicemente troncato nel punto di taglio ma viene compresso molto prima di tale limite. Il grado di compressione può essere determinato dall'utente attraverso i cursori.

Soft Clipping permette una migliore definizione delle aree troppo luminose/troppo scure di un'immagine.

Visualizzazione canali

Questa funzione consente di attivare singolarmente i canali di colore R, G e B o di luminanza Y, oppure i tre canali colore contemporaneamente, contribuendo all'individuazione dei disturbi del segnale presenti nei vari canali.

Set di riferimento

Questa funzione consente di salvare fino a 16 diversi gruppi di impostazioni e di ripristinarle se necessario. Vengono salvati i parametri di tutti i tre correttori più gli strumenti.

Per aggiungere un set fare clic sul simbolo *Più*. Un set modificato può essere salvato con il simbolo *Doppio più*. Con il *Cestino* si elimina il set attivo, che può essere scelto dall'elenco.

Correzione colori primaria

Una delle caratteristiche principali della *correzione colori primaria* è il fatto che essa influisce sull'intero bilanciamento del colore di un'immagine. In altre parole: se si aumenta ad esempio la componente rossa di *Gamma*, l'intera immagine assume una "sfumatura" rossastra più o meno evidente. È anche possibile rimuovere una sfumatura agendo sulla relativa componente.

I cursori della *correzione colori primaria* si trovano nella parte inferiore sinistra di *Color Correction Editor* e fra gli inlay (*monitor compatto*).
Le funzioni disponibili sono generalmente adeguate alle esigenze di correzione dei colori di una normale routine lavorativa.

La correzione colori primaria può essere utilizzata da sola o abbinata ad altri tipi di correzione.

I parametri possono essere attivati o disattivati mediante il quadrato situato a destra nella barra del titolo della *correzione colori primaria*.

Varianti operative *pagina 760*

→ Controllo separato di canali e campi di modifica *pagina 760*

→ Controllo collegato mediante mouse nell'inlay *pagina 760*

→ Sorgenti di riferimento *pagina 760*

Parametri

→ Guadagno *pagina 762*

→ Gamma *pagina 762*

→ Nero *pagina 763*

→ Tinta *pagina 763*

→ Saturazione *pagina 763*

Impostazione del contrasto

→ Contrasto nero-gamma-guadagno *pagina 764*

→ Adattamento del contrasto *pagina 764*

Correzione delle sfumature (con il mouse) *pagina 765*

Bilanciamento del grigio (e successivo bilanciamento del bianco) *pagina 765*

Bilanciamento dei toni *pagina 768*

Bilanciamento del colore *pagina 769*

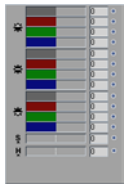
Corrispondenza istogrammi *pagina 770*

Corrispondenza tinte *pagina 771*

Varianti operative

Nella *correzione colori primaria* è possibile scegliere fra diverse varianti operative e visualizzare inoltre una *sorgente di riferimento* a scopo di confronto.

Controllo separato dei canali



Con il mouse è possibile regolare individualmente le barre dei canali colore (rosso, verde, blu) e del canale di luminanza (grigio).
È possibile anche aumentare o diminuire i valori contenuti nei campi di modifica facendo clic su di essi e immettendo il valore desiderato, oppure servendosi dei tasti FRECCIA SU E FRECCIA GIÙ.
Premere due volte il tasto TAB per confermare il valore immesso; il cursore salterà al campo successivo.

Controllo collegato

Quando si trascina il puntatore del mouse lungo l'inlay, i canali R, G e B vengono modificati simultaneamente mentre la luminanza rimane invariata. Ciò semplifica ad esempio la correzione di una sfumatura di colore.
Si immagini di sovrapporre all'immagine la ruota dei colori (*pagina 737*). Trascinando il puntatore del mouse verso "ore 3:30" la componente blu aumenta, mentre si riducono simultaneamente le componenti verde e rossa. Le barre RGB indicano la variazione quantitativa.



Per modificare la *luminanza* trascinare il puntatore del mouse verso l'alto o il basso tenendone premuto il pulsante destro.

Il controllo collegato viene attivato mediante i pulsanti *Guadagno, Gamma* o *Nero* (*pagina 762*).

Sorgenti di riferimento

Una *sorgente di riferimento* semplifica la correzione o l'adattamento dei colori nei motivi di un'immagine. Alcune funzioni della *correzione colori primaria* (ad es. il *bilanciamento dei toni*) richiedono la selezione di *sorgenti di riferimento*.
A tale scopo procedere come segue.

1 Aprire il menu di scelta rapida di una clip della *timeline* (eventualmente chiudendo temporaneamente la sezione inferiore di *Color Correction Editor*) e fare clic su *Imposta come clip di riferimento* (la funzione appare nel menu solo se *Color Correction Editor* è aperto).

La clip selezionata continuerà a essere utilizzata come *sorgente di riferimento* finché non ne verrà impostata un'altra.

2 Dalla casella di riepilogo centrale situata sopra l'inlay diagnostico selezionare *Sorgente di riferimento*.



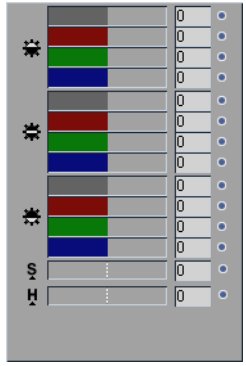
3 Attivare la funzione *Imposta dimensioni suddivisione* per modificare le dimensioni della *sorgente di riferimento* visualizzata nell' inlay di correzione. Il riquadro arancione indica le dimensioni. Trascinare il puntatore del mouse partendo dall'angolo o dal lato da cui deve avvenire la visualizzazione.

4 Per visualizzare altre *sorgenti di riferimento* è possibile ripetere la procedura descritta al Punto 1, oppure selezionare *Ultima sorgente* o *Penultima sorgente* dalla casella di riepilogo centrale situata sopra l'inlay diagnostico. Queste opzioni si riferiscono a clip modificate.



Per visualizzare una *sorgente di riferimento* come fotogramma posto a fianco dell'immagine da correggere, selezionare *Riferimento* dalla casella di riepilogo situata a sinistra sopra l'inlay diagnostico.
La barra di posizione collocata sotto l'inlay diagnostico si riferisce alla *sorgente di riferimento* attiva e consente di navigare all'interno della clip.

Parametri



Correzione colori primaria (dall'alto in basso: Guadagno, Gamma, Nero, Saturazione, Tinta)

Questa sezione descrive i singoli spettri standard e i parametri della *correzione colori primaria*.
RGB e luminanza possono essere modificati in tre aree sovrapposte (*Guadagno, Gamma, Nero*), separatamente o con R, G e B collegati (si veda *Controllo collegato* a pagina 760).
Anche Tinta e *Saturazione* possono essere configurate separatamente o insieme.

Gli effetti di questi cursori sono ben visibili nella *visualizzazione a forma d'onda* e a *cubo* (preferibilmente con l'immagine-test *RGBspace*; si veda *"Uso dei monitor diagnostici vettoriale e a forma d'onda"* a pagina 743).

I parametri possono essere attivati o disattivati con il quadratino situato a destra nella barra del titolo di *correzione colori primaria*.

Si tengano sempre presenti i livelli minimi e massimi consentiti (verificabili con le visualizzazioni a *forma d'onda o vettoriale*) se si lavora ad esempio per una stazione televisiva.

Guadagno (evidenziature)

Guadagno influisce soprattutto sui punti più luminosi di un'immagine, ad esempio evidenziature (accenti) e riflessi.
Questo parametro può essere aumentato o abbassato per correggere sovra-esposizioni o sotto-esposizioni puntiformi.

Guadagno è la variabile su cui generalmente agisce il controllo del contrasto nei monitor TV o video. Tuttavia un adattamento del contrasto molto più efficace si ottiene combinando *Guadagno* e *Nero* (si veda *"Contrasto"* a pagina 764).

La *visualizzazione a forma d'onda* (con l'immagine-test standard) mostra come viene aumentato o ridotto il valore per Y=255. La pendenza delle linee cambia.

Gamma (mezze tinte)

Gamma influisce soprattutto sulle aree a media brillantezza di un'immagine. È la variabile che si può impostare regolando il controllo di brillantezza convenzionale di un apparecchio TV.

La *visualizzazione a forma d'onda* (con l'immagine-test standard) mostra come le linee da Y=0 a Y=255 vengano distorte, trasformandosi in curve.

Nero (ombre, piedestallo)



Il parametro Nero influisce soprattutto sulle aree scure di un'immagine, ma si presti attenzione a non superare il valore massimo consentito.

La *visualizzazione a forma d'onda* (con l'immagine-test standard) mostra come il valore aumenti o diminuisca per Y=0. La pendenza della linea cambia.

Tinta



Questo cursore provoca una graduale trasformazione dei colori nelle tinte adiacenti.(Si veda *"La ruota dei colori"* a pagina 737.)
Nella *visualizzazione vettoriale* una modifica della *tinta* appare come una rotazione delle zone di colore intorno all'asse *Y* (che dà origine all'espressione "angolo del colore"); è invece nullo il suo effetto sulla *visualizzazione a forma d'onda*.

Saturazione



Saturazione determina l'intensità di colore di una tinta. "Saturazione uguale a zero" corrisponde all'assenza delle componenti colore, con la presenza del solo segnale Y (bianco e nero).
Nella *visualizzazione vettoriale* la saturazione è definita dalla distanza dall'intersezione degli assi C_b/C_r.
Le modifiche di *Saturazione* non hanno alcun effetto visibile sulla *visualizzazione a forma d'onda*.

Questo cursore corrisponde al controllo standard del colore degli apparecchi televisivi.

Collegamento di tinta e saturazione



Questa funzione consente di modificare *Tinta* e *Saturazione* simultaneamente, ma è disponibile solo nella *visualizzazione vettoriale (pagina 751)*, che viene *richiamata* automaticamente facendo clic su questo pulsante.

Quando si attiva la *visualizzazione vettoriale* il puntatore del mouse cambia. Se viene trascinato:

- con movimento circolare, le zone di colore ruotano intorno all'intersezione degli assi (cioé la *tinta* cambia);
- verso l'alto o il basso, la *saturazione* aumenta/diminuisce.



Tenere contemporaneamente premuto il tasto MAIUSC per modificare solo la *saturazione*; tenere premuto CTRL per modificare solo la *tinta*.

Contrasto

Il "contrasto" è la differenza fra i punti più chiari e più scuri di un'immagine. Quando tale differenza è minima, l'immagine è "piatta"; quando è massima, il contrasto è "netto". Un profilo nero stagliato su uno sfondo bianco candido crea il più netto contrasto immaginabile. Tuttavia, una volta sfruttato il contrasto per realizzare le immagini, ciò che più conta è la percezione soggettiva delle differenze fra chiaro e scuro.

Il contrasto può essere modificato in due modi: con il controllo *Nero-gamma-guadagno* e con l'*Adattamento del contrasto*.

Controllo Nero-gamma-guadagno

Il contrasto può essere aumentato rendendo leggermente più brillanti i punti più chiari di un'immagine e leggermente più oscuri i punti più scuri (e viceversa, per ridurre il contrasto).

A tale scopo è sufficiente aumentare/ridurre leggermente il *guadagno* e contemporaneamente ridurre/aumentare leggermente il *nero*. Sostanzialmente ciò vale sia per la componente di luminanza che per le componenti RGB.



Anche la saturazione contribuisce alla percezione soggettiva del contrasto.

Adattamento del contrasto



Questa funzione adatta automaticamente il contrasto basandosi sui punti più brillanti e più scuri di un'immagine.

Dopo averla attivata, trascinare una linea dal "punto nero" al "punto bianco" (cioé dal punto più scuro a quello più brillante) dell'immagine. Dato che la variazione potrebbe limitarsi a singoli pixel, sarà utile attivare lo *zoom* (*pagina 735*).



Il guadagno Y e il *nero Y* vengono modificati in modo che il valore di luminanza del "punto nero" sia impostato sul nero vero e proprio (Y=0 o Y=16) e il valore di luminanza del "punto bianco" sia impostato sul bianco vero e proprio (Y=255 o Y=235).

Correzione delle sfumature di colore (con il mouse)

La percezione soggettiva della predominanza/mancanza di una particolare tinta può essere corretta in modo facile e rapido con la *correzione colori primaria collegata*.



1 Aprire *Color Correction Editor*.



2 Fare clic sulla clip da modificare, che può trovarsi in una *rack* o nella *timeline*.
Se necessario, ragiungere un punto della clip con la barra di posizione o i pulsanti di navigazione.

3 Valutare la distribuzione della brillantezza, quindi fare clic su *Guadagno* (evidenziature chiare), *Gamma* (mezze tinte) o *Nero* (punti d'ombra).

4 Per un controllo ancora più preciso selezionare la *visualizzazione vettoriale* (*pagina 751*) e se necessario attivare il *limitatore* (*pagina 758*).

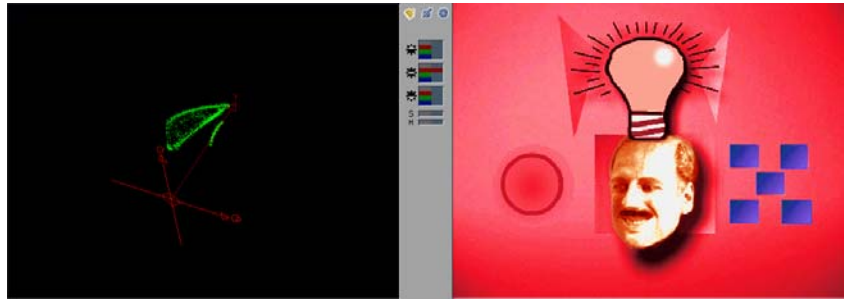
5 Trascinare il puntatore del mouse lungo l'inlay, avivcinandolo alla tinta da intensificare e allontanandolo dalla tinta da ammorbidire. Si veda *"La ruota dei colori"* a pagina 737.
La luminanza rimane immutata. La variazione dei valori collegati può essere osservata nelle barre RGB.

Bilanciamento del grigio (e successivo bilanciamento del bianco)

In larga misura l'occhio umano è in grado di adattarsi alla temperature di colore predominante della luce: ecco perché, anche in diverse condizioni di illuminazione, lo stesso oggetto bianco viene comunque percepito come "bianco".
Una videocamera deve invece essere impostata sulla definizione desiderata di "bianco" prima dell'inizio della registrazione e ogni qualvolta la temperatura del colore cambia. Se il bilanciamento del bianco è stato omesso o non è stato effettuato correttamente, potrà entro certi limiti essere corretto in seguito.
L'operazione è in realtà un *bilanciamento del grigio,* perché il bianco vero e proprio (255,255,255) è raramente presente. Si tratta di selezionare una sfumatura di colore non gradita in un'area che si suppone "bianca" e di trasformarla in "acromatica", attribuendole cioé un determinato livello di grigio.
Nel modello RGB il "grigio" è sempre il prodotto di valori RGB uguali, ad esempio (25,25,25) o (111,111,111); nel modello YUV invece il "grigio" equivale a C_b, $C_r = 0$.
Di conseguenza, in Avid Liquid il *bilanciamento del grigio* richiede la presenza del colore grigio nel motivo dell'immagine. Se il grigio è assente si otterranno risultati migliori con il *bilanciamento dei toni* (*pagina 768*).

Bilanciamento del grigio a 1 punto (esempio)

Per chiarire il funzionamento di base del *bilanciamento del grigio* utilizziamo un esempio.
La prima figura mostra uno spettro chiaramente tendente al rosso. Il colore della lampadina dovrebbe corrispondere al bianco CCIR (Y=235, C_b, C_r = 0) e, in una videocamera, questo sarebbe il punto in cui eseguire il bilanciamento del bianco.



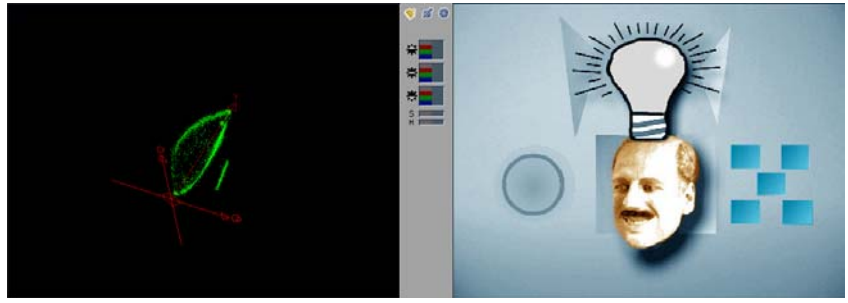
Bilanciamento del grigio: il motivo presenta una sfumatura rossastra

In realtà però le coordinate di questo punto sono Y = 234, C_b = -7, C_r = 7, contengono cioé una sfumatura indesiderata.
La sottile linea di puntini verdi, finemente curvata, che indica la sfumatura è particolarmente evidente nella *visualizzazione a cubo*.



Per eseguire la correzione basta fare clic sul pulsante *Bilanciamento grigio 1 pt* (e sullo *zoom*) e individuare il punto più acromatico possibile dell'immagine. In questo caso è semplice: il corpo della lampadina o la sagoma nera.
Fare clic sul punto acromatico significa spostare tale punto con precisione sull'asse *Y* (C_B, C_R = 0), definendolo cioé come "grigio".

La figura successiva mostra i colori corretti, con la sottile linea verde della *visualizzazione a cubo* sull'asse *Y*.



Il grigio è di nuovo grigio e il blu è di nuovo blu

Facendo clic sullo sfondo blu si produrrebbe una vistosa sfumatura rosso-giallastra. Questo ed altri effetti simili risultano meglio comprensibili attivando la *visualizzazione vettoriale* e immaginando di allontanare o avvicinare le zone di colore all'asse *Y* (acromaticità).

Opzioni

Il bilanciamento del grigio a 1 punto senza ulteriori modifiche influisce sui valori gamma RGB.

Premere il tasto MAIUSC e fare clic per adattare i valori di *guadagno* RGB.
Premere il tasto CTRL e fare clic per adattare i valori di *nero* RGB.

Bilanciamento del grigio a 2 punti

Per adattare i valori di *nero RGB* e *guadagno RGB* trascinare una linea fra un punto grigio chiaro e un punto grigio scuro all'interno dell'immagine.
Questa opzione può essere applicata quando le sfumature di colore causate da un bilanciamento scorretto del bianco non si propagano in modo lineare nelle varie aree di brillantezza.

Bilanciamento del grigio a 3 punti



Il bilanciamento del grigio a 3 punti influisce su *nero, gamma* e *guadagno*. Facendo clic sul pulsante, nell'immagine appaiono tre quadratini di controllo collegati da una linea.

Il quadratino nero rappresenta il *nero*, quello grigio il *gamma*, quello bianco il *guadagno*.

1. Trascinare i quadratini di controllo sui punti dell'immagine corrispondenti ai loro rispettivi spettri di luminanza. Il quadratino nero andrà sul punto più scuro, quello bianco sul punto più brillante, quello grigio in un punto intermedio.
2. Fare clic sul pulsante destro del mouse per applicare il *bilanciamento del grigio*.
3. Se necessario, ripetere i Punti 1 e 2 per ottimizzare i risultati.



I quadratini di controllo verificano i valori di luminanza nei punti in cui sono stati spostati e cambiano ruolo di conseguenza. Se ad esempio il quadratino grigio che rappresenta il *gamma* viene portato su un punto ancora più scuro (in termini di luminanza) di quello su cui si trova il quadratino nero, il quadratino grigio diventerà nero e quello nero diventerà grigio.

Bilanciamento dei toni



Non sempre il motivo di un'immagine contiene del grigio utilizzabile per il successivo bilanciamento del bianco (*pagina 765*). In questi casi il colore viene bilanciato in base a una tinta di riferimento con il *bilanciamento dei toni*.
È possibile correggere *nero, gamma* e *guadagno*; il valore predefinito visualizzato quando si fa clic sul pulsante è *Gamma*.
A differenza di quanto avviene con il *bilanciamento del colore*, nel *bilanciamento dei toni* la luminanza rimane invariata.

1. Sarà necessaria una *sorgente di riferimento (pagina 760)* che contenga tinte simili a quelle da modificare, ma "corrette". Chiaramente tale valutazione è soggettiva e richiede buon occhio e un po' di esperienza.
   Richiamare la *sorgente di riferimento* nel monitor diagnostico.
2. Fare clic sul pulsante *Bilanciamento dei toni* e trascinare una linea da un punto della *sorgente di riferimento* a un punto simile della clip da bilanciare (in altre parole non dal verde al rosso, che certamente non funzionerebbe).



Premere il tasto MAIUSC e trascinare per regolare i valori di *guadagno* RGB.
Premere il tasto CTRL e trascinare per regolare i valori di *nero* RGB.



Se questa funzione viene selezionata, il monitor diagnostico visualizza automaticamente la *sorgente di riferimento attiva*. Si veda "*Sorgenti di riferimento*" a pagina 760.

Bilanciamento del colore

Il bilanciamento del colore a 1 e a 3 punti crea una corrispondenza fra una *sorgente di riferimento* e la clip da modificare. L'unica differenza rispetto al *bilanciamento dei toni* riguarda la luminanza, che nella funzione di *bilanciamento del colore* viene modificata.

Bilanciamento del colore a 1 punto *pagina 769*

Bilanciamento del colore a 3 punti *pagina 769*

Bilanciamento del colore a 1 punto

Il bilanciamento del colore a 1 punto agisce contemporaneamente su *nero, gamma* e *guadagno*.

1 Sarà necessaria una *sorgente di riferimento (pagina 760)* che contenga tinte simili a quelle da modificare, ma "corrette". Chiaramente tale valutazione è soggettiva e richiede buon occhio e un po' di esperienza.
Richiamare la *sorgente di riferimento* nel monitor diagnostico.



2 Fare clic su *Bilanciamento colore* e trascinare una linea da un punto della *sorgente di riferimento* a un punto simile della clip da bilanciare.



Se questa funzione è selezionata, il monitor diagnostico visualizza automaticamente la *sorgente di riferimento attiva.* Si veda "*Sorgenti di riferimento*" a pagina 760.

Bilanciamento del colore a 3 punti



Il bilanciamento del colore a 3 punti consente di creare corrispondenze separate fra *nero, gamma* e *guadagno*.

Facendo clic sul pulsante, nella *sorgente di riferimento* e nell'immagine da modificare appaiono tre quadratini di controllo collegati da una linea.

Il quadratino nero rappresenta il *nero*, quello grigio il *gamma*, quello bianco il *guadagno.*

1 Nella *sorgente di riferimento*, trascinare i quadratini di controllo sui punti dell'immagine corrispondenti ai loro rispettivi spettri di luminanza. Il quadratino nero andrà sul punto più scuro, quello bianco sul punto più brillante, quello grigio in un punto intermedio.

2 Disporre i quadratini di controllo nell'immagine da modificare, rispettando le affinità di tinta e luminanza.

3 Fare clic sul pulsante destro del mouse per applicare il *bilanciamento del colore.*

4 Se necessario, ripetere i Punti 1, 2 e 3 per ottimizzare i risultati.

I quadratini di controllo verificano i valori di luminanza nei punti in cui sono stati spostati e cambiano ruolo di conseguenza. Se ad esempio il quadratino grigio che rappresenta il *gamma* viene portato su un punto ancora più scuro (in termini di luminanza) di quello su cui si trova il quadratino nero, il quadratino grigio diventerà nero e quello nero diventerà grigio.

Corrispondenza istogrammi

La corrispondenza fra il bilanciamento del colore di due immagini può essere creata anche sulla base dei rispettivi istogrammi, in modalità manuale o automatica. È necessaria una *sorgente di riferimento*.
Per ottenere risultati soddisfacenti i due istogrammi devono essere abbastanza simili fin dall'inizio. Si veda "*Istogramma*" a pagina 756.

Corrispondenza istogrammi (automatica)

1 Caricare la clip da correggere in *Color Correction Editor.*

2 Definire una *sorgente di riferimento* (*pagina 760*) e richiamarla dal monitor diagnostico.



3 Definire un rettangolo di lavoro sia nella *sorgente di riferimento* che nell'immagine da correggere utilizzando l'apposito pulsante.
La corrispondenza viene determinata in base al rettangolo di lavoro selezionato.
Se l'utente non definisce rettangoli distinti, viene usata l'intera immagine.



4 Fare clic sul pulsante *Corrispondenza istogrammi.* La modifica risulta immediatamente visibile nell'*inlay.*

Corrispondenza istogrammi (manuale)

Per le *corrispondenze istogrammi* manuali si utilizza il monitor diagnostico *Istogramma* (*pagina 756*).

1 Caricare la clip da correggere in *Color Correction Editor.*

2 Definire una *sorgente di riferimento* (*pagina 760*).

3 Selezionare il monitor diagnostico *Istogramma*. Gli istogrammi delle due clip sono entrambi visibili e sovrapposti uno all'altro (verde per la clip da correggere e blu per la *sorgente di riferimento*).



4 Attivare la funzione *Regolazione istogrammi* e trascinare il mouse lungo il display per creare la massima corrispondenza possibile fra gli istogrammi.
- Trascinare l'estremità sinistra per regolare il *nero,*
- trascinare il centro per regolare il *gamma,*
- trascinare l'estremità destra per regolare il *guadagno.*

La procedura può essere ripetuta in tutte le tre componenti (R, G e B).
Le modifiche vengono contemporaneamente visualizzate nella clip da correggere.

Corrispondenza tinte



Questa funzione viene utilizzata per creare la massima corrispondenza possibile fra la clip da correggere e la *sorgente di riferimento,* e agisce su tinta e saturazione.

1 Definire una *sorgente di riferimento* (*pagina 760*) e richiamarla dal monitor diagnostico.



2 Definire un rettangolo di lavoro sia nella *sorgente di riferimento* che nell'immagine da correggere utilizzando l'apposito pulsante.
La corrispondenza viene determinata in base al rettangolo di lavoro selezionato.
Se l'utente non definisce rettangoli distinti, viene usata l'intera immagine.

3 Fare clic sul pulsante *Corrispondenza tinte.* La modifica risulta immediatamente visibile nell'*inlay.*

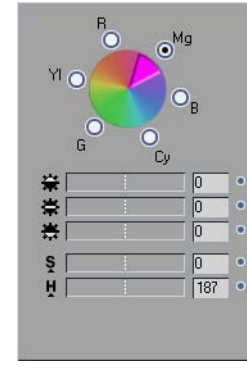
Correzione colori a sei vettori

La correzione colori a sei vettori è già considerata una correzione secondaria, in quanto le tinte *R, Mg, B, Cy, G* e *Yl* possono essere modificate indipendentemente l'una dall'altra. Questa funzione può essere facilmente utilizzata, ad esempio, per "riverniciare" in blu un'automobile rossa.



La correzione colori a sei vettori appare nel *monitor compatto* situato fra gli inlay e nella metà inferiore della versione estesa di *Color Correction Editor. Può* essere utilizzata separatamente, oppure abbinata ad altre funzioni di correzione.

I parametri possono essere attivati o disattivati agendo sul quadratino situato a destra nella barra del titolo della *correzione colori a sei vettori*.



Correzione colori a sei vettori

Selezione e modifica di un vettore

1 Selezionare dapprima il *vettore* desiderato facendo clic sul colore o sul relativo pulsante circolare.
Le transizioni fra i sei settori sono fluide; per una definizione esatta della tinta è possibile che si debba passare alla *correzione colori selettiva*.

2 Modificare il *vettore*:

- agendo sui parametri noti (*guadagno, gamma, nero, tinta, saturazione*; si veda in merito *"Parametri"* a pagina 762),

- oppure attivando direttamente la *visualizzazione vettoriale, che consente di trascinare il vettore* selezionato nella posizione desiderata.
  La *saturazione* è impostabile anche con il mouse. Si veda "*Visualizzazione vettoriale*" a pagina 751.

3 Se necessario, selezionare ulteriori *vettori*. È possibile modificarli tutti e sei. Se si modifica lo stesso *vettore* più volte, i valori precedenti vengono sovrascritti.

Correzione colori selettiva

La correzione colori selettiva permette di definire con estrema precisione le tinte da modificare, scegliendo fino a 15 singole tinte o spettri di colore. È anche possibile modificare uno spettro per il quale non è stata effettuata nessuna selezione ("garbage").



La *correzione colori selettiva* appare nel *monitor compatto* situato fra gli inlay e nella metà inferiore della versione estesa di *Color Correction Editor*.
Può essere utilizzata separatamente, oppure abbinata ad altre funzioni di correzione.

I parametri possono essere attivati o disattivati agendo sul quadratino situato a destra nella barra del titolo della *correzione colori selettiva*.

Le modifiche vengono generalmente effettuate nel seguente ordine:

Definizione dei vettori (A) *pagina 773*

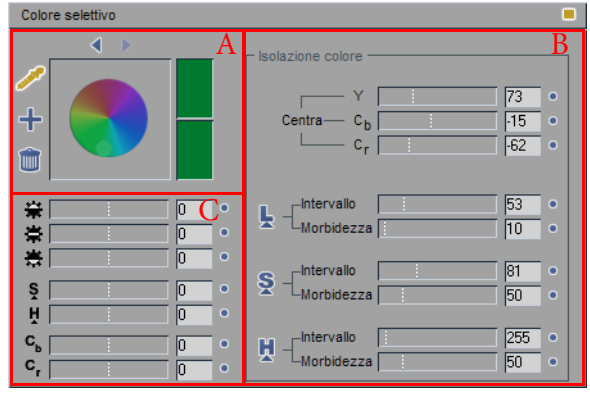
Isolamento dei colori (B) *pagina 774*

Modifica dei colori (C) *pagina 777*

→ ColorWash *pagina 777*

→ Aree non selezionate ("garbage") *pagina 777*

Varianti operative *pagina 777*



Correzione colori selettiva

Definizione dei vettori - Selezione dei colori (A)

Inizialmente non è definito alcun *vettore*.



1 Caricare la clip da modificare in *Color Correction Editor.*

2 Fare clic sul pulsante *Aggiungi colore selettivo* nell'area *Colore selettivo* per attivare la *pipetta*.



3 Determinare con la massima precisione possibile l'area colore nella clip da correggere, servendosi anche dello *zoom* (*pagina 734*).

- - Fare clic per definire un'area di 3x3 pixel intorno alla posizione della *pipetta*.
- - Trascinare il puntatore del mouse, definendo un'area (rettangolare) delle dimensioni selezionate.
- - Per aggiungere altre aree tenere premuto il tasto CTRL durante una delle due procedure descritte sopra.

4 Il colore selezionato (cioé il *vettore*) appare nei due campi a destra della ruota dei colori. In seguito, il campo inferiore visualizzerà il colore modificato.
Nella ruota stessa, un piccolo cerchio indica il centro del colore selezionato.

5 Se necessario, ripetere i Punti 2 e 3.
È possibile definire fino a 15 *vettori*.

6 Per passare da un *vettore* selezionato all'altro fare clic sui pulsanti freccia situati sopra la ruota dei colori o sui cerchietti interni alla ruota.

7 Per deselezionare uno o più *vettori*, selezionarli come descritto al Punto 6 e quindi fare clic sull'icona *Cestino*.

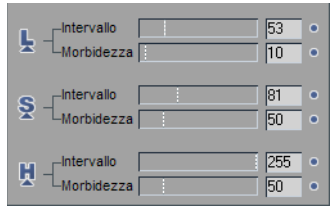
La *pipetta* può essere utilizzata anche per determinare il colore di destinazione (*vettore* target). A tale scopo utilizzare una *sorgente di riferimento* (*pagina 760*).

Isolamento dei colori (B)

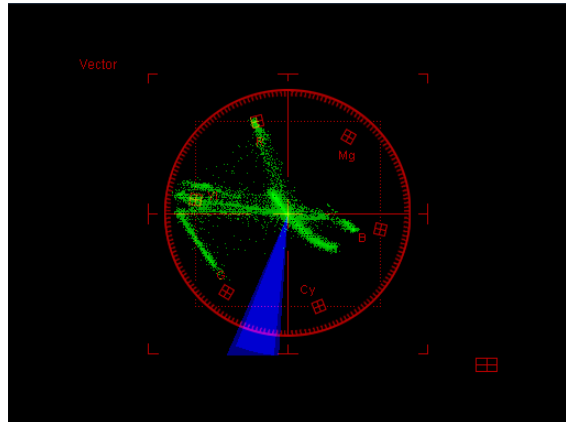
Per modificare un colore con la massima precisione è necessario isolarlo dallo spettro di colori dell'immagine; in caso contrario potrebbero verificarsi correzioni indesiderate in aree simili.
Avid Liquid specifica ciascun *vettore* di colore selezionato con un "centro" numerico espresso in valori YC_bC_r:



Tale centro viene determinato matematicamente in base a diversi valori utilizzando la *pipetta*.
Intorno al centro esiste un intervallo di selezione dinamico descritto da uno spettro di luminanza (*L*), di saturazione (*S*) e di tinta (*H*). Meno uniformi sono i colori selezionati con la *pipetta*, più ampio è lo spettro.



1 Attivare la *visualizzazione vettoriale*. Il *vettore* selezionato è indicato da un contrassegno blu nel monitor.



Intervallo di selezione (blu chiaro) e intervallo di transizione (blu scuro)

- La tinta *(H)* è rappresentata dalle dimensioni dell'angolo del segmento (l'"ampiezza della fetta di torta").
- La saturazione *(S) è rappresentata dall'estensione* radiale del segmento.
- La terza dimensione, la luminanza *(L)*, è visibile solo nella *visualizzazione a cubo* (*pagina 753*).
- L'intervallo di transizione (*Morbidezza*, contrassegno blu scuro) definisce la transizione dallo spettro selezionato (blu chiaro) alla zona circostante non selezionata. Più ampio è l'intervallo, più morbida è la transizione.

2 Nelle prossime operazioni si tenterà di ottimizzare la selezione.
Se ad esempio si desidera isolare e poi modificare una determinata tinta rossa, le zone di colore associate (i punti verdi della *visualizzazione vettoriale*) dovranno rientrare il più possibile nell'intervallo di selezione in tutte le tre componenti (*H, S* e *L).*

3 Se esistono più *vettori*, selezionarne uno (Punto 6, vedi sopra).

4 Per perfezionare la transizione ottimizzare luminanza (*L*), saturazione (*S*) e tinta (*H).*
(In base al motivo dell'immagine si potrà a volte evitare di ottimizzare tutte le tre componenti, oppure sarà possibile modificare l'ordine con cui vengono ottimizzate.)



- Luminanza (*L*) -
  Attivare la *visualizzazione a cubo* e fare clic sull'icona *L*.
  Immagine di lavoro: visualizza solo gli spettri corrispondenti al criterio *Y centro* piu/meno *intervallo Y*. Il resto dell'immagine viene visualizzato come un grigio standard (Y=128).
  Visualizzazione a cubo: lo spettro di luminanza valido (lungo l'asse *Y*) viene visualizzato in blu.
  Spostare il cursore *Intervallo* in modo da far scomparire il grigio standard dalle aree da modificare, o finché lo spettro di luminanza evidenziato in blu nella *visualizzazione vettoriale* non comprenderà le zone di colore desiderate.
  Infine fare di nuovo clic sull'icona *L*.



- Saturazione (*S*)-
  Attivare la *visualizzazione a cubo* e fare clic sull'icona *S*.
  Immagine di lavoro: visualizza solo gli spettri corrispondenti al criterio *Cb centro, Cr centro* piu/meno *intervallo di saturazione*. Il resto dell'immagine viene visualizzato come un grigio standard (Y=128).
  Visualizzazione vettoriale: l'area di saturazione valida viene visualizzata come un anello rotante.
  Spostare il cursore *Intervallo* in modo da far scomparire il grigio standard dalle aree da modificare, o finché l'area di saturazione blu non comprenderà le zone di colore desiderate.
  Infine fare di nuovo clic sull'icona *S*.



- Tinta (*H*)-
  Attivare la *visualizzazione vettoriale* e fare clic sull'icona *H*.
  Immagine di lavoro: visualizza solo gli spettri corrispondenti al criterio *Cb centro, Cr centro* piu/meno *intervallo di tinte*. Il resto dell'immagine viene visualizzato come un grigio standard (Y=128).
  Visualizzazione vettoriale: lo spettro di tinte valido viene visualizzato come un segmento di cerchio.
  Spostare il cursore *Intervallo* in modo da far scomparire il grigio standard dalle aree da modificare, o finché il segmento blu non comprenderà le zone di colore desiderate.
  Infine fare di nuovo clic sull'icona *H*.

5 Se il *vettore* è sufficientemente isolato, il colore potrà essere modificato nel modo desiderato.
Per una definizione più precisa degli intervalli di selezione (ad esempio mediante determinazione dei limiti inferiore e superiore) si veda *"Isolamento dei colori con il mouse"* a pagina 777.

Modifica dei colori

Eseguita e ottimizzata la selezione, si potranno effettuare le correzioni desiderate.

A tale scopo utilizzare gli strumenti standard (*Nero, Gamma, Guadagno, Tinta, Saturazione*; si veda *"Correzione colori primaria"* a pagina 759) e trascinare i cursori *Cb* e *Cr* (*ColorWash*; *pagina 777*).

Il campo rettangolare inferiore situato a fianco della ruota dei colori visualizza il colore modificato, mentre il campo superiore mostra il colore originale.

ColorWash

Lo spostamento orizzontale e/o verticale di una selezione viene denominato *ColorWash*. Per eseguirlo si utilizzano i cursori *Cr* e *Cb*. L'effetto è chiaramente visibile nella *visualizzazione vettoriale*.

Aree non selezionate ("garbage")

Il termine "garbage" si riferisce all'intervallo non selezionato in alcun *vettore*. Questa opzione consente ad esempio di isolare tre colori e di desaturare tutti gli altri, oppure di trasformarli in bianco e nero.

Gli intervalli non selezionati possono essere modificati non selezionando un vettore (cioé facendo clic di fianco ai cerchi della ruota dei colori o sull'area grigia intorno alla ruota stessa). Naturalmente i parametri di isolamento dei colori diventano irrilevanti. Applicare quindi la correzione come descritto.

Varianti operative

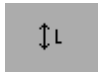
Isolamento dei colori con il mouse

I colori possono essere isolati direttamente nell'inlay o nella *visualizzazione vettoriale* con il mouse dopo aver selezionato almeno un *vettore* (si veda *"Definizione dei vettori - Selezione dei colori (A)"* a pagina 773).



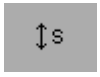
Attivare l'*isolamento dei colori* facendo clic sul pulsante visualizzato e posizionare il puntatore del mouse sull'inlay o sulla *visualizzazione vettoriale*. Il monitor contiene l'intervallo di selezione, che appare come un punto blu più o meno piccolo. La forma, la posizione e le dimensioni di questo intervallo possono essere modificate.

Trascinare il puntatore del mouse sull'inlay o sul monitor tenendo premuti il pulsante sinistro, destro o centrale (rotella) del mouse e i seguenti tasti:



- *Intervallo di luminanza* -
  Tenere premuto il tasto CTRL e
  il pulsante sinistro del mouse per spostare il limite inferiore;
  il pulsante destro del mouse per spostare il limite superiore;

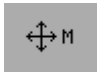
il pulsante centrale del mouse (o la rotella) per spostare il centro dell'intervallo di luminanza.
Miglior monitor diagnostico: *Cubo*.



- *Intervallo di saturazione* -
  Tenere premuto il tasto MAIUSC e
  il pulsante sinistro del mouse per spostare il limite inferiore;
  il pulsante destro del mouse per spostare il limite superiore;
  il pulsante centrale del mouse (o la rotella) per spostare il centro dell'intervallo di saturazione lungo il raggio.
  Miglior monitor diagnostico: *Vettoriale*.



- *Intervallo di tinte* -
  Tenere premuto il tasto ALT e
  il pulsante sinistro o destro del mouse per allargare/restringere l'intervallo (segmento);
  il pulsante centrale del mouse (o la rotella) per ruotare l'angolo di colore.
  Miglior monitor diagnostico: *Vettoriale*.



- *Spostamento del centro* -
  Il centro del colore selezionato può essere spostato lungo gli assi C_r e C_b. Lo spettro selezionato nella *visualizzazione vettoriale* si sposta di conseguenza.

Selezione di un vettore target

Con la *pipetta* è possibile selezionare un colore da una *sorgente di riferimento* (*pagina 760*). Nota: In questo modo si seleziona il *vettore target*, cioé il colore da ottenere come risultato della correzione. Il campo inferiore assume il colore definito nella *sorgente di riferimento*.

Seguire la procedura descritta in *"Definizione dei vettori - Selezione dei colori (A)"* a pagina 773.

Timewarp lineare

Timewarp lineare viene utilizzato per generare in modo semplice e rapido effetti di velocità lineari in video clip, audioclip e animazioni (ad es. clip rallentate o accelerate, riempimento di immagini, riproduzione inversa, effetti strobo, ecc.) *Aggiungi Timewarp lineare* è una funzione del menu di scelta rapida delle clip della *timeline*.
"Lineare" significa che la velocità non varia (rimane costante) durante la riproduzione.

Il modo migliore per ottenere modifiche dinamiche di velocità e direzione con i *key frame* consiste nell'uso di *Timewarp Editor* (*pagina 786*).Tuttavia, per rapide operazioni di riempimento, ad esempio, è vivamente consigliata la funzione *Timewarp lineare*.



Linear Timewarp video effects, within certain limits, are played back in real time. See "*Timewarp e realtime*" a pagina 784 in this chapter.
Anche l'audio viene influenzato, sebbene l'altezza del suono rimanga identica (funzione di stiramento temporale). La riproduzione avviene in tempo reale.

Aggiungi timewarp lineare *pagina 780*

Parametri *pagina 781*

Calcolo audio e video *pagina 783*

Timewarp e realtime *pagina 784*

Creazione di immagini fisse (congelate) *pagina 785*

Aggiungi timewarp lineare/Modifica timewarp lineare

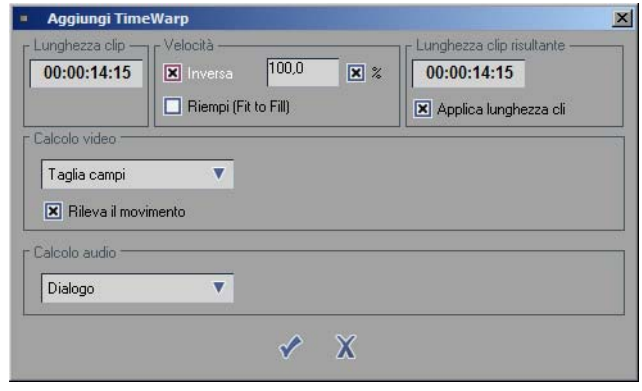
La funzione *Aggiungi timewarp lineare* è presente nel menu di scelta rapida di tutte le clip video e le animazioni della *timeline*.

Se una clip è già stata modificata con un *timewarp lineare*, aprirne il menu di scelta rapida facendo clic con il pulsante destro del mouse sulla linea colorata spezzata situata nella sua parte inferiore per richiamare la funzione (*Timewarp lineare* o *Timewarp Editor* dinamico).



SUGGERIMENTO: applicare il *timewarp* prima di qualsiasi altro effetto, e verificare anche che venga completamente renderizzato prima di applicare altri effetti.
Il *timewarp* infatti scarta il piano alpha della clip e di conseguenza gli effetti chiave già applicati vanno perduti.
Se un effetto di *timewarp* viene applicato a una clip che contiene già uno o più effetti, siano essi dinamici o lineari, la linea degli effetti situata nella parte superiore della clip e l'icona degli effetti scompaiono e vengono sostituite dalla linea nera e rossa del *timewarp* nella parte inferiore della clip stessa.
Questo comportamento è dettato da ragioni tecniche. Ciò tuttavia non significa che gli effetti applicati in precedenza vengano eliminati o cancellati dalla clip: essi diventano nuovamente visibili non appena viene eliminato l'effetto di *timewarp*.

Parametri (panoramica)



Aggiungi timewarp lineare

Lunghezza clip

Visualizza la lunghezza (o durata) della clip originale collocata sulla *timeline* prima di qualsiasi trattamento *timewarp*.

Velocità

Consente di impostare velocità e direzione di riproduzione.

- *Inversa*
  Contrassegnare la casella per selezionare la riproduzione inversa.
- *Percentuale* o *fattore*
  Fare clic sulla casella % per immettere i valori come percentuali della velocità di riproduzione standard (pari al 100 %); in caso contrario verrà usato un fattore (1,0 = 100 %).
- *Velocità*
  Immettere un valore e confermarlo con INVIO per chiudere la finestra di dialogo, oppure premere TAB per confermare e passare alla selezione successiva.
  Esempi
  100 % = fattore 1,0 = riproduzione realtime (standard)
  50 % = fattore 0,5 = metà realtime (moviola)
  0 % = fattore 0.0 = congelamento immagine
  - 100 % = fattore -1,0 = riproduzione realtime inversa
  Valori massimi: fattore accelerazione 100 (10 000 %); valore rallentamento 0,0000001 (0,00001 %).

Nel congelamento la clip risultante ha una durata predefinita di 5 secondi se è contrassegnata la casella *Applica lunghezza clip* (si veda sotto), in caso contrario ha la durata originale. L'immagine congelata è quella corrispondente al punto di Mark-In della clip.

- *Riempi (velocità dinamica)*
  Quando questa casella è contrassegnata, l'immissione manuale della *Velocità* non è più necessaria. Utilizzare *Riempi* per colmare il vuoto fra il Mark-Out della clip a cui è applicato l'effetto di *timewarp* e il Mark-In della clip successiva della stessa *traccia*.
  Il successivo ritaglio della clip con *timewarp* fa sì che il valore di *Velocità* venga adattato all'azione di ritaglio.

Lunghezza clip risultante

Visualizza la lunghezza della clip con timewarp, supponendo che l'utente abbia immesso un valore in *Velocità* o abbia selezionato *Riempi*.
In caso contrario:
immettere una durata nel campo TC: il valore del campo *Velocità* verrà modificato di conseguenza.

- *Applica lunghezza clip*
  Se questa casella è contrassegnata, la clip viene automaticamente portata alla sua lunghezza effettiva (timewarp compreso). Attenzione: allungandosi, la clip sovrascrive le clip seguenti della stessa *traccia*.
  Se non si contrassegna questa opzione sarà necessario ritagliare manualmente la clip.

Calcolo video e audio

In caso la velocità di riproduzione abbia un fattore inferiore a 1,0 (indifferentemente positivo o negativo), esistono quattro opzioni per il rendering del materiale decelerato. Se il materiale sorgente è stato registrato su:

- video (60/50 campi/secondo con NTSC/PAL), utilizzare *Taglia campi* o *Mixa campi*;
- pellicola (24/25 fotogrammi/secondo), utilizzare *Taglia fotogrammi* o *Mixa fotogrammi*.

Per ottenere i risultati migliori consigliamo di renderizzare brevi clip di prova con diverse opzioni, tenendo presenti le regole generali indicate qui di seguito.

- *Mixa campi* (video interlacciati)
  Il movimento viene riprodotto in modo più omogeneo ma con una nitidezza inferiore. Nella maggior parte dei casi questa è la scelta migliore.
- *Taglia campi* (video interlacciati)
  Offre una nitidezza maggiore ma il movimento può risultare lievemente distorto.
- *Mixa fotogrammi* (pellicola/video progressivi)
  Crea un movimento uniforme ma meno nitido.
- *Taglia fotogrammi* (pellicola/video progressivi)
  Offre una nitidezza maggiore ma il movimento è spesso distorto.

Rileva movimento

Nella configurazione predefinita questa funzione è attivata. Per soggetti molto movimentati o videocamere molto instabili può essere consigliabile disattivare *Rileva movimento*.

Effetto strobo

L'effetto *Strobo* offre i migliori risultati con soggetti molto movimentati. *Strobo* riproduce in successione un numero configurabile di ripetizioni di uno stesso fotogramma prima di passare a un ugual numero di ripetizioni del successivo fotogramma scelto (omettendo quelli intermedi). Ad esempio, invece della sequenza standard 1-2-3-4-5-6-7 ecc., un effetto *Strobo* a 2 fotogrammi riproduce la sequenza: 1-1-3-3-5-5-7-7 ecc.
Per immettere il numero di strobo fare clic sul pulsante situato a sinistra della casella a discesa.

Trailing

L'effetto *Trailing* rende visibili movimenti e variazioni di soggetto creando una "coda" (trail) all'interno del fotogramma.
Per definire la lunghezza, il tipo e l'aspetto del trail fare clic sul pulsante situato a sinistra della casella a discesa.

Progressivo

L'opzione *Progressivo* converte materiale interlacciato in materiale non interlacciato.

Computo audio

Selezionare *Dialogo* o *Musica* in base al tipo di materiale disponibile. L'altezza del suono non viene modificata (stiramento temporale). Gli effetti *timewarp* di solo audio vengono riprodotti in tempo reale.

I valori massimi consentiti per i *timewarp* audio sono 50% e 200%.



L'audio non consente valori di velocità negativi (non è cioé possibile la riproduzione in "reverse"). In caso di clip combinate A-V, il video verrà riprodotto all'indietro, mentre l'audio verrà riprodotto alla velocità desiderata ma in avanti.

Timewarp e realtime

A partire dalla Versione 7, il *timewarp* viene gestito come un effetto realtime: sopra le clip a cui è applicato appare un *segmento* giallo, e le clip stesse vengono riprodotte in tempo reale. Se le prestazioni del sistema sono insufficenti, verranno omessi alcuni fotogrammi. Se attivato, inizia anche il rendering (in background).

Le clip HD non sono riproducibili in tempo reale.

Creazione di immagini fisse (congelate)

Quando viene applicato un *timewarp lineare*(o viene utilizzato *Timewarp Editor*) su una clip formata da un solo fotogramma, Avid Liquid suppone che l'utente desideri congelare il fotogramma stesso, ossia trasformarlo in un'immagine fissa. Qui di seguito viene descritta la procedura con l'aiuto di un esempio (una clip congelata alla fine).



1 Servendosi del pulsante *Aggiungi edit* (riportato a fianco), ritagliare l'ultimo fotogramma della clip. Può essere utile selezionare una scala della *timeline* che abbia le stesse dimensioni.

2 Aprire il menu di scelta rapida delle clip a fotogramma singolo e selezionare la voce *Aggiungi timewarp lineare*.

3 Immettere la lunghezza desiderata dell'immagine fissa. Importante: Se è attivata l'opzione *Applica lunghezza clip*, la clip risultante sovrascrive la clip successiva della *timeline*. In ogni caso, la clip fissa può essere ritagliata sulla *timeline* a qualsiasi lunghezza.

4 Fare clic su *OK* per chiudere *Timewarp lineare*.

Variante: Trascinare *Timewarp Editor* sulla clip, aprire il menu degli effetti, selezionare *Modifica TimeWarp lineare* e seguire la procedura descritta sopra.

Timewarp Editor

Timewarp Editor consente di modificare la velocità e la direzione di riproduzione delle clip video.

Le modifiche a velocità e direzione possono essere controllate in modo dinamico con i *key frame*.

Timewarp Editor è un effetto delle clip. Gli effetti *timewarp* vengono riprodotti in tempo reale (anche se con alcune limitazioni; si vedano in merito i commenti a *pagina 784*).

Per informazioni generali sugli effetti video si vedano *"Editor di effetti (nozioni fondamentali)"* a pagina 516 e *"Key frame"* a pagina 525.



Per quanto si parli di riproduzione "lenta" o "veloce", la velocità di riproduzione dei video digitali è costante e dipende dal frame rate impostato sulla *timeline*, con il quale vengono creati i file di rendering associati agli effetti *Timewarp*. L'illusione di un movimento "più lento" o "più veloce" viene creata dall'interpolazione di fotogrammi supplementari (computati) o dall'omissione di fotogrammi.

Apertura e uso di Timewarp Editor *pagina 787*

Funzioni di Timewarp Editor (panoramica) *pagina 788*

Interpretazione dei diagrammi *pagina 791*

Applicazioni standard *pagina 798*

Singoli effetti di timewarp *pagina 802*

L'audio e gli effetti dinamici

Oltre che nel *timewarp lineare*, l'audio viene influenzato anche in *Timewarp Editor*. Valgono le seguenti regole:

- negli effetti lineari, l'audio viene adattato (più lento/più veloce, con altezza costante);
- negli effetti dinamici con *key frame* multipli, viene determinata e applicata alla componente audio della clip una velocità media;
- l'audio non può essere riprodotto all'indietro.

I valori massimi consentiti per gli effetti *timewarp* audio sono 50% e 200%.

Apertura e uso di Timewarp Editor



Timewarp Editor si utilizza come *editor di effetti delle clip* (per informazioni generali in merito si veda *"Editor di effetti delle clip Classic (filtri)"* a pagina 516). Per aprire *Timewarp Editor* procedere come segue.

- Trascinare l'*icona dell'editor* dalla scheda `Biblioteca` della *finestra Progetto* alla clip desiderata.
  Aprire l'*editor* facendo clic con il pulsante destro del mouse sulla linea colorata situata lungo il bordo inferiore della clip, o dalla finestra di dialogo *Proprietà FX* della clip (*pagina 288*).

Inizialmente *Timewarp Editor* prende il posto di *Sequence Editor*. Facendo clic sulla freccia triangolare posta in alto fra gli indicatori di timecode si apre la metà inferiore dell'editor.

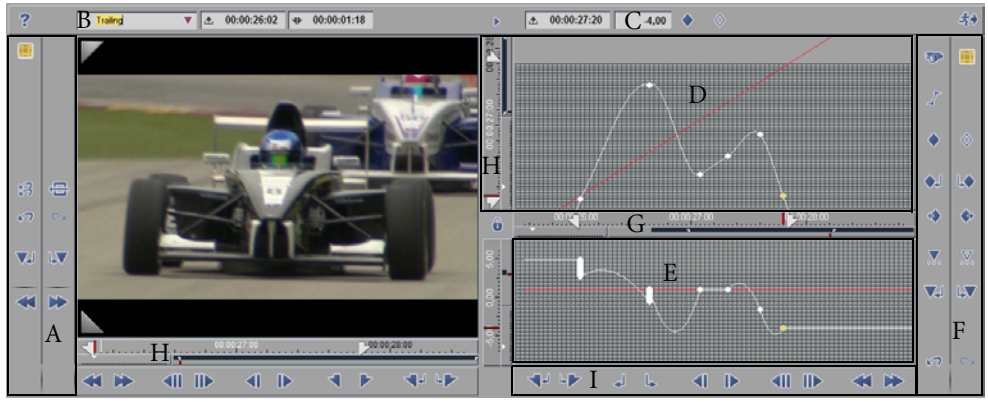
Se si utilizza la funzione *Riempi* non è necessario aprire *Timewarp Editor* (*pagina 800*).

SUGGERIMENTO: applicare prima gli effetti di *timewarp*, quindi tutti gli altri effetti. La clip di *timewarp* deve cioé essere completamente renderizzata prima che sia possibile applicarle altri effetti.
Inoltre il *timewarp* scarta il piano alpha della clip: di conseguenza gli effetti in chiave già applicati, ad esempio, andrebbero persi.
Se un effetto di *timewarp* dinamico o lineare viene applicato a una clip a cui sono già stati applicati uno o più effetti, la linea degli effetti situata nella parte superiore della clip e l'icona degli effetti scompaiono e vengono sostituiti dalla linea rossa e nera di *timewarp* in fondo alla clip.
Tale comportamento è imposto da motivi tecnici, ma non significa che gli effetti applicati in precedenza vengano cancellati o eliminati: torneranno ad essere visibili non appena l'effetto di *timewarp* viene rimosso dalla clip.

A volte aprendo *Timewarp Editor* si scopre che è già stata selezionata una *velocità* (in genere formata da un numero dispari con numerosi decimali). Ciò accade tuttavia solo quando i punti di Clip-In/Clip-Out sono identici ai punti di Mark-In/Mark-Out della clip. *Timewarp Editor* richiede infatti una clip supplementare prima del Mark-In e una dopo il Mark-Out, cioé nella sezione a cui deve essere applicato l'effetto di *timewarp*. Se Clip-In/Mark-In o Clip-Out/Mark-Out coincidono nella clip originale, il Mark-In di inizio dell'effetto viene automaticamente spostato di un fotogramma (e lo stesso accade per il Mark-Out), modificando così le informazioni di velocità.

Funzioni di Timewarp Editor (panoramica)

Timewarp Editor genera una clip di destinazione (renderizzata) partendo da una clip sorgente.
Nel caso più semplice si tratta solo di invertire la direzione di riproduzione o di aumentare/diminuire la velocità, ma utilizzando *key frame* multipli è possibile combinare più volte i due parametri in una stessa clip.



Timewarp Editor (panoramica, impostazioni predefinite)

A - Funzioni di modifica e controllo (clip sorgente);

B - Opzioni di rendering (ad esempio effetto *Strobo*); *pagina 800*

C - Indicazione di velocità in corrispondenza della *linea di elaborazione* (a valori negativi corrisponde un'inversione della riproduzione);

D - Intervallo sorgente/destinazione: visualizza il comportamento della clip di destinazione risultante in riproduzione; *pagina 791*

E - Grafico di velocità: visualizza le modifiche apportate alla velocità e alla direzione di riproduzione della clip di destinazione;

F - Funzioni di modifica e controllo (clip di destinazione);

G - Barra di posizione (clip di destinazione); *pagina 790*)

H - Barra di posizione (clip sorgente);

I - Funzioni dei *key frame*. (*pagina 789*)

Impostazione e modifica di key frame

Timewarp Editor contiene la normale serie di pulsanti per l'impostazione, l'eliminazione e la copia dei *key frame* (per informazioni generali in merito si veda *"Key frame"* a pagina 525).
Tuttavia consente anche alcune operazioni supplementari.

- Impostazione di un *key frame* -
  Premere il tasto CTRL e fare clic nel punto desiderato della griglia. Il puntatore del mouse assume la forma di una mano con il dito puntato e con un segno più. L'operazione vale per i diagrammi sia superiori che inferiori; la curva varia di conseguenza.
- Spostamento di un *key frame* -
  Il puntatore del mouse con il dito puntato appare a fianco del *key frame* e può essere utilizzato per spostare quest'ultimo nella nuova posizione.

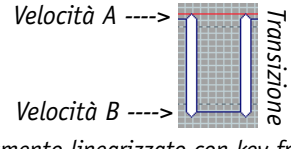
I key frame di *Timewarp Editor* sono assoluti: quando la clip è cui è stato applicato l'effetto di *timewarp* viene ritagliata, la distribuzione dei *key frame* sulla sua lunghezza non cambia. I parametri applicabili vengono estrapolati prima del primo e dopo l'ultimo *key frame*.

Linearizzazione/delinearizzazione di un segmento



Questa funzione serve innanzitutto a creare transizioni dirette, ad esempio un improvviso passaggio da "avanti" (velocità 1,0) a "indietro" (velocità -1,0).
In secondo luogo, la *linearizzazione* crea una progressione costante del movimento fra due *key frame*, senza accelerazioni o ritardi. Per maggiori informazioni si veda l'esempio riportato in *"Transizioni lineari e non lineari (curve)"* a pagina 796.

Questa funzione viene sempre applicata al *key frame* di sinistra e al *key frame* situato alla destra di questo. Selezionare un *key frame* (il colore diventa arancione) e fare clic sul pulsante (tenendo premuto anche il tasto MAIUSC per delinearizzare): il *key frame* appare sotto forma di barre verticali di diversa altezza, in base alle loro posizioni originali.



Segmento linearizzato con key frame

I risultati della funzione sono visibili nel punto del diagramma superiore dove viene linearizzata o delinearizzata la transizione fra due *key frame*. Le curve si trasformano in linee rette e viceversa.

Modifica di key frame (linearizzazione)

I *key frame* possono essere estesi/accorciati verso l'alto/il basso per modificare le variazioni di velocità e/o direzione.
Quando il puntatore del mouse è posizionato nei pressi di un *key frame*, si trasforma in una freccia. Una freccia puntata verso sinistra significa che si sta modificando il segmento a sinistra del *key frame,* mentre una freccia puntata verso destra indica il *key frame* di destra. Fare clic e trascinare l'estremità superiore o inferiore del *key frame* nella posizione desiderata.

Panoramica dei diagrammi di navigazione

Cinque funzioni contribuiscono alla gestione e alla comprensioni dei diagrammi.

Spostamento di un segmento

In base alla scala impostata, una parte più o meno estesa dell'area del diagramma fuoriesce dalla visualizzazione.
Tenere premuto il tasto MAIUSC (il puntatore del mouse si trasforma in una mano) e trascinare il puntatore lungo il diagramma fino a rendere visibile la sezione desiderata.

Individuazione di key frame selezionati



Facendo clic sul pulsante a fianco si sposta il *key frame* selezionato al centro del diagramma. Tale funzione è utile se in precedenza si è spostato un segmento e se ne sono perse le tracce.

Ingrandimento del monitor

Facendo clic sul triangolo situato in alto fra i campi di timecode si apre e si chiude la vista ingrandita del diagramma.

Barre di posizione

Le barre di posizione di *Timewarp Editor* funzionano come tutte le altre (si veda *"Navigazione con la barra di posizione"* a pagina 267).L'unica differenza sta nell'utilizzo della *linea di elaborazione* del diagramma inferiore per la selezione di fattori di velocità compresi fra +/- 100.
La barra di posizione orizzontale vale per entrambi i diagrammi.

Regolazione della scala



Facendo clic su questo pulsante si collegano le scale delle barre di posizione della clip sorgente e della clip di destinazione.

Interpretazione di diagrammi ed esempi

Il diagramma superiore mappa la cronologia della clip sorgente (asse verticale e barra di posizione sinistra) rispetto alla cronologia della clip di destinazione (asse e barra di posizione orizzontali). Inizialmente, quando viene richiamata una clip non ancora modificata:
cronologia clip sorgente = cronologia clip di destinazione.
La retta rossa visualizzata nel monitor rappresenta il seguente stato: i punti di Mark-In e Mark-Out delle clip sorgente/destinazione sono identici per quanto riguarda i timecode, e ogni singolo fotogramma della clip sorgente è mappato sulla corrispondente clip di destinazione.

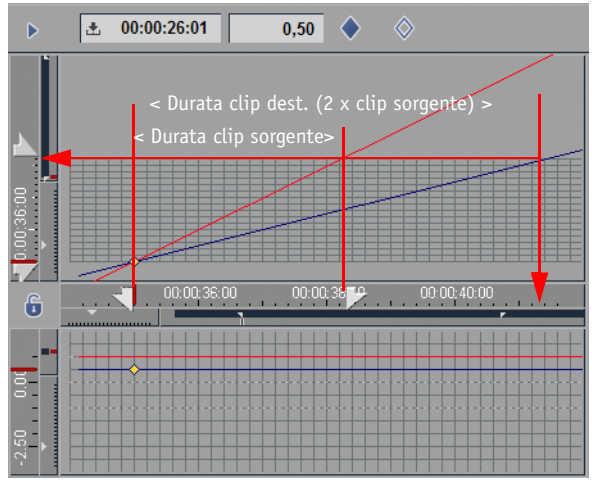
Per comprendere tutte le funzioni di *timewarp* è importante sapere che la "posizione" in senso spaziale (ad esempio applicata a un nastro video) non ha nulla a che fare con le barre di posizione, che si riferiscono invece al tempo.

Il diagramma inferiore indica la velocità (verticale) lungo l'asse temporale della clip di destinazione (orizzontale). Inizialmente la retta rossa corre orizzontalmente a un'altezza di 1,0 (100 percento), cioé con direzione di riproduzione costante positiva.

Vediamo ora qualche esempio.

Rallentamento lineare a mezza velocità

Nel rallentamento lineare al 50% della velocità, la clip di destinazione diventa lunga il doppio della clip sorgente. La velocità rimane costante, e per questo motivo si parla di "rallentamento lineare".



Rallentamento lineare al 50% della velocità di riproduzione (fattore 0,5)

Sul primo fotogramma della clip sorgente viene impostato un *key frame* a cui è assegnato un parametro di velocità di 0,5. La retta blu risultante ha una pendenza meno ripida della linea rossa standard.

Dove termina una clip di timewarp?

In senso stretto, la clip di destinazione termina nel punto in cui la retta blu esce dalla griglia del diagramma.
Ciò significa logicamente che la clip può essere riprodotta solo fino all'ultimo fotogramma (interpolato dalla clip sorgente); oltre tale punto verrà riprodotto come fermo-immagine l'ultimo fotogramma della clip sorgente e il processo potrà ripetersi a volontà.

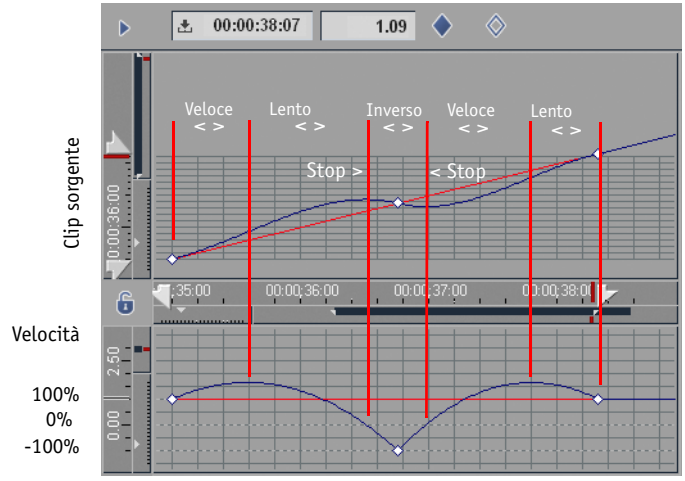
Tuttavia, la clip di destinazione in realtà può terminare in qualsiasi punto: basterà ritagliarla fino alla posizione desiderata sulla *timeline* (si veda anche *"Applicazioni standard"* a pagina 798).

L'estensione verticale della griglia nel diagramma superiore indica la lunghezza effettiva del *file sorgente* della clip sorgente; all'esterno di questa griglia non è possibile impostare *key frame*.
Non c'é limite all'estensione orizzontale verso destra o sinistra: almeno in teoria, la clip di destinazione può durare all'infinito.

Accelerazione/decelerazione dinamica

Servendosi di *key frame* multipli è possibile generare effetti di *timewarp* dinamici.

Ecco un esempio.



Accelerazione-decelerazione-stop-indietro-accelerazione-decelerazione

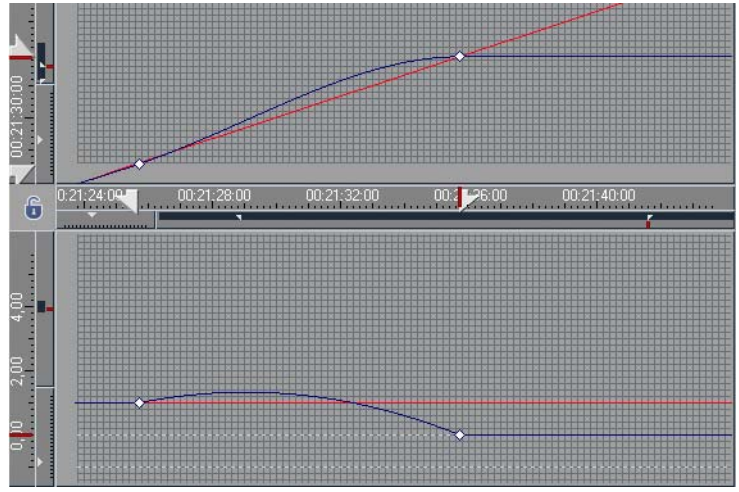
Questa clip di *timewarp* ha tre *key frame* collegati da curve. I parametri del primo e dell'ultimo *key frame* sono gli stessi: un fattore 1,0 (velocità di riproduzione 100%, cioé standard).
Il *key frame* centrale è definito nel diagramma di velocità come -100% (-1,0), il che significa che in questo punto la clip di destinazione viene riprodotta a velocità normale ma all'inverso.
La figura mostra le fasi risultanti.

- Dapprima la clip accelera fino a raggiungere circa il 160% della velocità iniziale.
- Nella seconda fase decelera fino a 0% (stop).
- Nella terza fase viene riprodotta all'indietro, accelerando inizialmente fino a -100% e quindi decelerando fino a fermarsi di nuovo.
- Nella fase successiva viene riprodotta in avanti e accelerata.
- Infine, decelera fino a tornare alla velocità standard.

Nel complesso la clip di destinazione non è più lunga della clip sorgente: i segmenti accelerati e decelerati si bilanciano.

Perché una curva?

Supponiamo di voler rallentare una clip dalla velocità standard a zero, ad esempio decelerando un movimento fino ad arrestarlo del tutto. A tale scopo si dovrà impostare *Velocità* = 1,0 per il primo *key frame* (o Mark-In) e = zero al termine della clip, in corrispondenza del secondo *key frame* (o Mark-Out).
La linea di velocità diventa una curva leggermente ascendente all'inizio che, discende quindi fino a toccare la posizione zero, da cui riparte come linea retta orizzontale. Eppure sarebbe stato lecito aspettarsi un andamento discendente della linea fin dall'inizio. Strano? Niente affatto.

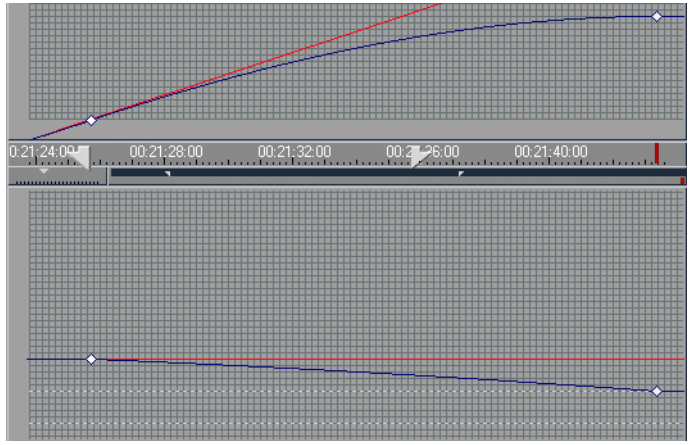


Veloce, lento, stop: stessa durata

Supponiamo di voler attraversare una stanza da una parete all'altra, dove le due pareti rappresentano Mark-In/primo key frame e Mark-Out/ultimo key frame della clip. Partiamo e facciamo passi sempre più lenti, fino a fermarci davanti alla parete opposta. Se rallentiamo continuamente, per attraversare la stanza non occorrerà più tempo di quanto ne servirebbe se camminassimo a velocità normale ma costante? Sì, certo.

Ma noi non abbiamo dato alla clip di destinazione più tempo per completare il suo percorso, e le pareti si trovano nel punto di prima. Ecco perché è necessario compensare la perdita di tempo. L'accelerazione iniziale che si nota nella curva serve a garantire che l'effetto si concluda nell'arco di tempo disponibile della clip sorgente (clip sorgente e clip di destinazione hanno la stessa lunghezza = durata).

Naturalmente si può ottenere una decelerazione più o meno lineare, ma spostare il Mark-Out (e il secondo *key frame)* verso destra allunga la durata della clip.

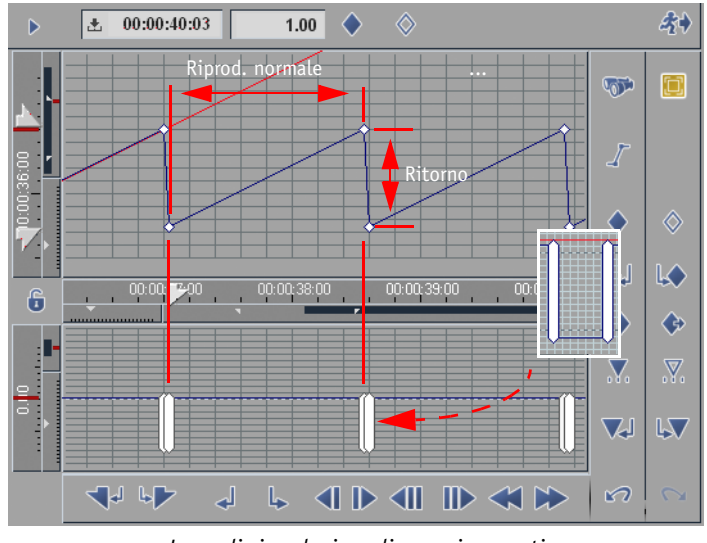


Decelerazione quasi costante, ma durata maggiore

Riproduzione in loop

È possibile anche formare un “loop”, cioé una clip che viene riprodotta fino alla fine, torna all’inizio e viene riprodotta di nuovo. Tale ciclo può essere ripetuto più volte.

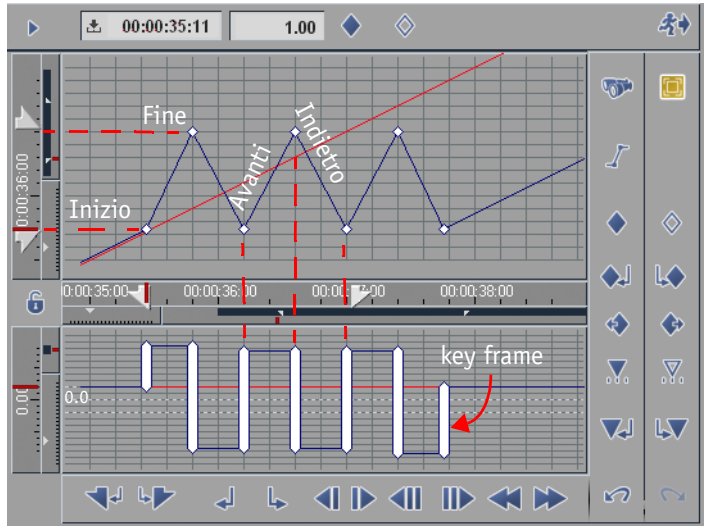
Nei segmenti dove la velocità rimane costante a 1,0, le rette ascendenti del diagramma superiore corrono parallelamente alla linea standard. Ogni discesa quasi verticale designa il punto in cui la clip torna alla sua posizione di partenza (con un riavvolgimento estremamente rapido). Nel punto di ritorno i *key frame* sono distanziati fra loro di un fotogramma; la transizione è stata linearizzata (si veda la vista estesa della figura e “*Transizioni lineari e non lineari (curve)*” a pagina 796).



Loop di riproduzione lineare in avanti

Transizioni lineari e non lineari (curve)

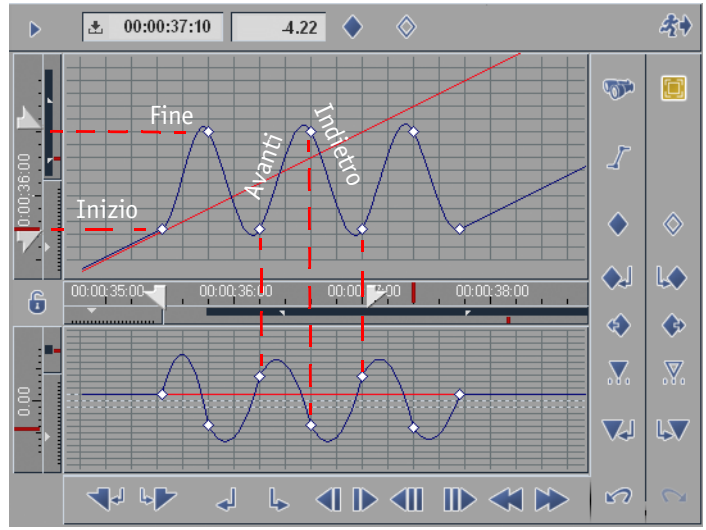
Le transizioni fra diverse direzioni di riproduzione (avanti/indietro) e velocità possono essere configurate in più modi, come illustra l'esempio che segue. Il diagramma descrive una clip riprodotta ripetutamente dall'inizio alla fine e della fine all'inizio.



Clip riprodotta alternativamente in avanti e indietro

Il diagramma di velocità inferiore riconosce solo due stati di velocità costante: in questo esempio sono all'incirca +4 e -4. Le transizioni sono state linearizzate. Ciò significa che la direzione di riproduzione cambia direttamente (le rette sono piegate) e la velocità definita viene immediatamente adottata. Non c'é un passaggio graduale: la variazione avviene "all'interno" del *key frame* che, per questo motivo, viene visualizzato esteso all'altezza corrispondente.

La figura riportata sotto presenta la stessa distribuzione dei *key frame* di quella precedente, ma senza transizioni linearizzate.



Variante non linearizzata dell'esempio precedente

Questa clip di destinazione presenta transizioni morbide fra i vari passaggi in avanti e indietro.

Alcune regole fondamentali

L'interpretazione dei diagrammi diventa molto più semplice una volta note alcune regole fondamentali.

- Una curva/linea retta ascendente da sinistra verso destra significa:
  nel diagramma superiore: direzione di riproduzione = avanti;
  nel diagramma inferiore: accelerazione.
- Una curva/linea retta discendente da sinistra verso destra significa:
  nel diagramma superiore: direzione di riproduzione = indietro;
  nel diagramma inferiore: decelerazione.
- Una linea retta orizzontale significa:
  nel diagramma superiore: fermo-immagine
  nel diagramma inferiore: velocità costante.
- Una curva/retta con pendenza marcata significa:
  nel diagramma superiore: velocità elevata
  nel diagramma inferiore: accelerazione/decelerazione rapida.

- Una curva/retta con pendenza poco marcata significa:
  nel diagramma superiore: velocità ridotta
  nel diagramma inferiore: accelerazione/decelerazione graduale.

Applicazioni standard

Questa sezione contiene una procedura guidata dedicata alle applicazioni di uso più frequente, quali rallentamento e fermo-immagine (congelamento).
Per creare queste applicazioni standard consigliamo la funzione *Aggiungi timewarp lineare*.

Quando si chiude *Timewarp Editor* inizia il rendering degli effetti. Se un effetto ha modificato la lunghezza della clip sorgente, questa dovrà essere ritagliata manualmente fino alla nuova lunghezza nella *timeline*; in caso contrario il rendering si interromperebbe solo alla fine della clip originale (prolungandosi più del necessario) se la clip di destinazione è più breve della clip sorgente.

- Per ritagliare con precisione una clip con *timewarp* procedere come segue.
  Dopo avere modificato gli effetti impostare un *marker* sull'ultimo fotogramma significativo della clip di destinazione, ad esempio in corrispondenza dell'ultimo *key frame*. Quando si ritaglia la clip sulla *timeline,* trascinarla finché il simbolo del marker non appare nell'angolo superiore destro: in tal modo si avrà la certezza di avere individuato il Mark-Out esatto e la lunghezza effettiva della clip.

Movimento rallentato/accelerato (lineare)

La velocità di una clip rallentata è compresa fra 1,0 (standard) e 0.0 (congelamento). I valori maggiori di 1 servono a moltiplicare la velocità standard.

1. Impostare un Mark-In e un Mark-Out sulla clip della *timeline* da modificare.
   Accertarsi di non avere impostato Mark-In e Mark-Out sul primo o sull'ultimo fotogramma della clip (cioé sul Clip-In o sul Clip-Out del *file sorgente*).
2. Trascinare *Timewarp Editor* sulla clip e aprire l'*editor* come descritto (*pagina 787*).
3. Posizionare la *linea di elaborazione* sul Mark-In delle clip sorgente/destinazione.
4. Immettere il fattore di velocità desiderato nel campo con la bandierina blu.
   Si veda *"Opzioni di rendering"* a pagina 800.
5. Impostare un *key frame*: nel diagramma apparirà una retta blu con il gradiente corrispondente.
6. Chiudere *Timewarp Editor* e ritagliare la clip fino alla sua nuova lunghezza nella *timeline*.

Inversione della direzione di riproduzione (lineare)

I fattori di velocità delle clip riprodotte all'inverso presentano un segno meno: -1,0 significa che la clip sorgente viene riprodotta a velocità standard ma da Mark-Out a Mark-In. È possibile anche una riproduzione inversa rallentata (ad esempio "- 0,45").

1 Impostare un Mark-In e un Mark-Out sulla clip della *timeline* da modificare.
Accertarsi di non avere impostato Mark-In e Mark-Out sul primo o sull'ultimo fotogramma della clip (cioé sul Clip-In o sul Clip-Out del *file sorgente*).

2 Trascinare *Timewarp Editor* sulla clip e aprire l'*editor* come descritto (*pagina 787*).

3 Posizionare la *linea di elaborazione* sul Mark-In delle clip sorgente/destinazione.

4 Immettere il fattore di velocità desiderato (con un segno meno) nel campo con la bandierina blu.
Si veda "*Opzioni di rendering*" a pagina 800.



Variante: Impostare il Mark-In dopo il Mark-Out sulla barra di posizione della clip sorgente. Ciò produrrà anche un'inversione della clip stessa.

5 Impostare un *key frame*: nel diagramma apparirà una retta blu con il gradiente corrispondente.

6 Chiudere *Timewarp Editor* e ritagliare la clip fino alla sua nuova lunghezza nella *timeline*.

Congelamento (fermo-immagine)

Per creare un fermo-immagine procedere come segue.

1 Trascinare *Timewarp Editor* sulla clip e aprire l'editor come descritto (*pagina 787*).

2 Scorrere la clip sorgente fino al fotogramma da congelare.

3 Immettere il fattore di velocità *0,0* nel campo con la bandierina blu.
Si veda "*Opzioni di rendering*" a pagina 800.

4 Impostare un *key frame*: nel diagramma apparirà una retta blu orizzontale.

5 *Chiudere Timewarp Editor* e ritagliare la clip fino alla sua nuova lunghezza nella *timeline*.



I *fermi-immagine* possono essere generati anche (in modo più rapido e semplice) con la funzione di *Timewarp lineare*.

Regolazione della lunghezza (riempimento)

Invece di specificare un fattore di velocità nell'editor è possibile definire una lunghezza per la clip di destinazione, ad esempio per riempire uno spazio vuoto di durata nota della *timeline*.

1 Trascinare *Timewarp Editor* sulla clip desiderata.

2 Ritagliare la clip fino alla lunghezza richiesta: accorciare la clip significa accelerarla, allungare la clip significa rallentarla. Raddoppio della lunghezza = mezza velocità (0,5).

3 Se si desidera modificare ulteriormente la clip aprire *Timewarp Editor.*

Opzioni di rendering

Durante il rendering degli effetti di *timewarp* è possibile attivare svariate opzioni, il cui elenco si trova nella casella di riepilogo situata sopra l'inlay della clip sorgente.

Opzioni per il rendering di clip rallentate

Quando il fattore della velocità di riproduzione è inferiore a 1,0 (indifferentemente positivo o negativo), per il rendering del materiale decelerato sono disponibili quattro opzioni. Se il materiale sorgente è stato registrato su:

- video interlacciato (60/50 campi/secondo con NTSC/PAL), utilizzare *Taglia campi* o *Mixa campi;*
- pellicola o video progressivo (24/25 fotogrammi/secondo), utilizzare *Mixa fotogrammi* o *Taglia fotogrammi.*

Per ottenere i risultati migliori consigliamo di renderizzare dapprima qualche breve clip di prova con le diverse opzioni. In generale valgono le regole riportate qui di seguito.

- *Mixa campi* (video interlacciato)
  Il movimento viene riprodotto in modo più omogeneo ma non perfettamente a fuoco. Nella maggior parte dei casi questa è la scelta migliore.
- *Taglia campi* (video interlacciato)
  Fornisce una messa a fuoco migliore ma il movimento può essere leggermente "a scatti".
- *Mixa fotogrammi* (pellicola/video progressivo)
  Il movimento è omogeneo ma non perfettamente a fuoco.
- *Taglia fotogrammi* (pellicola/video progressivo)
  La messa a fuoco è ottima ma il movimento è spesso "a scatti".

Rilevazione del movimento



Nella configurazione predefinita questa funzione risulta attivata. Per immagini molto movimentate, o in caso di videocamera fortemente instabile, può essere utile disattivare la *rilevazione del movimento*.

Effetto Strobo

L'effetto *Strobo* dà i risultati migliori in immagini molto movimentate. *Strobo* riproduce in successione un numero configurabile di fotogrammi identici prima di passare allo stesso numero di ripetizioni del fotogramma seguente (omettendo quelli intermedi). Ad esempio: invece della sequenza standard 1-2-3-4-5-6-7 ecc., l'effetto *Strobo* a due fotogrammi riproduce la sequenza: 1-1-3-3-5-5-7-7 ecc.
Per immettere il numero di ripetizioni desiderato fare clic sul pulsante situato a sinistra della casella di riepilogo.

Effetto Trailing

L'effetto *Trailing* rende visibili movimenti e variazioni di motivo mediante una "scia" (trail) nel fotogramma.
Per definire lunghezza, tipo e aspetto della scia fare clic sul pulsante a sinistra della casella di riepilogo.

Progressivo

L'opzione *Progressivo* converte materiale interlacciato in materiale non interlacciato.

Singole applicazioni

Gli strumenti di *Timewarp Editor* consentono di creare *effetti di timewarp* complessi in modo rapido e semplice.
Qui di seguito viene presentata passo-passo la procedura di base.
Per i primi tentativi, selezionare una clip dal motivo molto movimentato (o con videocamera in continuo movimento) e caricarla in *Timewarp Editor*.
Inizialmente le clip sorgente e destinazione sono identiche.

1 Impostare le *linee di elaborazione* delle barre di posizione delle clip sorgente e destinazione sul Mark-In (se non vi si trovano già).
(A questo punto è possibile impostare immediatamente il primo *key frame*, ad esempio se la clip deve essere riprodotta a una data velocità fin dall'inizio).

2 Scorrere la barra di posizione della clip di destinazione fino al punto in cui si desidera inserire la prima modifica.

3 Quale fotogramma della clip sorgente dovrà essere visualizzato in questa posizione nella clip di destinazione? Scorrere la barra di posizione della clip sorgente fino al punto desiderato.



4 Impostare un *key frame*.

5 Se necessario, immettere un fattore di velocità oppure selezionare un'opzione di rendering, ad esempio un effetto *Strobo*.
Fare di nuovo clic su *Imposta key frame* per applicare i valori al *key frame*.

6 Ripetere i punti da 2 a 5 fino ad aver definito la sequenza di movimento della clip di destinazione.
Se necessario, linearizzare i segmenti individualmente o in blocco.
Scorrendo la clip di destinazione si potrà visualizzare in anteprima il lavoro svolto.

7 Per perfezionare le modifiche ingrandire i diagrammi fino alla dimensione desiderata (oppure attivare il *monitor esteso*, *pagina 790*) e trascinare il *key frame* con il mouse.

8 Chiudere *Timewarp Editor*, renderizzare gli effetti e ritagliare la clip fino alla sua nuova lunghezza sulla *timeline*.



Dopo avere modificato gli effetti impostare un *marker* sull'ultimo fotogramma significativo della clip di destinazione, ad esempio in corrispondenza dell'ultimo *key frame*. Quando si ritaglia la clip sulla *timeline,* trascinarla finché il simbolo del marker non appare nell'angolo superiore destro: in tal modo si avrà la certezza di avere individuato il Mark-Out esatto e la lunghezza effettiva della clip.

Capitolo 14

Audio

make manage move | media™

Avid®

Post-produzione ed effetti audio

Questo capitolo descrive le funzioni audio di Avid Liquid

Nozioni fondamentali

Informazioni sul montaggio audio in Avid Liquid *pagina 805*

Controllo audio

Controllo dei livelli audio in uscita *pagina 817*

Audio Editor

→ Mixer multicanale *pagina 823*

→ Stiramento - Regolazione dei livelli e del bilanciamento direttamente sulla timeline *pagina 831*

→ Mappatura delle uscite: assegnazione dei segnali *pagina 836*

→ Indirizzamento (classico) per l'assegnazione dei segnali audio ad uscite specifiche *pagina 844*

→ Inserimento ed invio di effetti *pagina 850*

→ Surround 5.1 *pagina 854*

Funzioni speciali

Inserimento rapido di dissolvenze, mixaggio di sorgenti live, voce fuori campo ed altro ancora *pagina 864*

SmartSound: musica personalizzata in background *pagina 879*

Effetti audio

→ Nozioni fondamentali sugli effetti audio ed effetti audio standard *pagina 882*

→ Effetti audio plug-in (VST-compatibili) *pagina 891*

Nozioni fondamentali

Questa sezione fornisce una descrizione generale del montaggio audio in Avid Liquid:

ASIO e DirectSound *pagina 806*

Audio a 32 bit con virgola mobile *pagina 807*

Caratteristiche speciali delle clip audio *pagina 808*

Inserimento di clip audio nella timeline *pagina 811*

Assegnazione di tracce *pagina 811*

Clip stereo e mono, bilanciamento *pagina 811*

Disattivazione dell'audio nelle tracce della timeline *pagina 814*

Scorrimento e monitoraggio dell'audio *pagina 814*

Driver ASIO e DirectSound

Avid Liquid supporta l'uso di schede audio basate sullo standard ASIO (dove ASIO sta per Audio Stream In/Out). Questa schede sono spesso di alta qualità e offrono molte possibilità di configurazione, in particolare per l'audio professionale.
Ciò non significa che tutti gli utenti debbano necessariamente dotarsi di schede audio ASIO-compatibile: Avid Liquid è infatti predisposto anche per le diffuse schede DirectSound, provviste di un'uscita multicanale.

- Se il sistema contiene solo una scheda DirectSound o un chip audio sulla scheda madre, Avid Liquid li utilizzerà automaticamente come periferiche audio.
- Il driver ASIO utilizzato deve essere Versione 2.0 o successive.
- Al momento la tecnologia ASIO di Avid Liquid viene impiegata solo a scopo di riproduzione (*timeline*, *monitor clip, ecc.*), mentre non svolge alcun ruolo nella cattura o nell'acquisizione di materiale.
- Il supporto completo di DirectX e ASIO ha reso superfluo il driver DirectX full duplex di Avid Liquid Versione 6.x, che non viene più utilizzato.

Schede audio multiple

Un sistema può essere provvisto di più schede audio, ma solo una di esse può venire abbinata ad Avid Liquid in ogni dato momento. L'installazione delle periferiche a livello interno (PCI) o esterno (USB) non fa alcuna differenza.

Esiste una distinzione fondamentale fra le schede audio o i chip DirectSound e ASIO: DirectSound è la componente audio della tecnologia Microsoft's DirectX che si occupa dell'accelerazione grafica e quindi anche degli effetti realtime di Avid Liquid. E' garantita la compatibilità con la maggior parte delle schede audio. Avid Liquid richiede DirectX Versione 9 o successive.

Schede DirectSound multiple

Se il sistema contiene più schede DirectSound, fare clic sul menu Start di Windows > Impostazioni > Pannello di controllo > Suoni e periferiche audio > scheda Audio e selezionare nell'area "Riproduzione suoni" una delle schede disponibili come "Periferica selezionata" da far utilizzare ad Avid Liquid.

Nella *mappatura uscite* di *Audio Editor*, la scheda selezionata viene configurata come "periferica DirectSound" (vedi *pagina 836*).

Driver o schede ASIO multipli

Per visualizzare un elenco di tutti i driver ASIO disponibili in Avid Liquid, fare clic su *Modifica* > *Pannello di controllo* > *Ambiente* > *Impostazioni di Sistema* > *Ingressi/Uscite* > *Uscite audio* > *Periferica audio*. Selezionare un driver. Per sapere quale scheda o hardware audio il driver stia utilizzando, fare doppio clic sulla sottostante riga *Modifica*.
Le impostazioni ASIO possono variare molto in base alla marca e al driver in uso. Per maggiori informazioni si rimanda alla documentazione specifica che accompagna la periferica. Il driver non è di per sé un prodotto di Avid Technology, Inc..

Il nome del driver selezionato viene specificato nella *mappatura uscite* di *Audio Editor* (vedi *pagina 836*).

Presenza di più schede/driver DirectSound e ASIO su uno stesso sistema

Per configurazioni di questo tipo selezionare una scheda DirectSound o ASIO, oppure un driver ASIO abbinato a una scheda audio seguendo la procedura descritta nelle due sezioni precedenti.
DirectSound rappresenta l'alternativa ai driver ASIO disponibili (se l'installazione ne comprende più di uno) e si trova in *Modifica* > *Pannello di controllo* > *Ambiente* > *Impostazioni di sistema* > *Ingressi/Uscite* >*Uscite audio* > *Periferica audio.*

Audio a 32 bit con virgola mobile

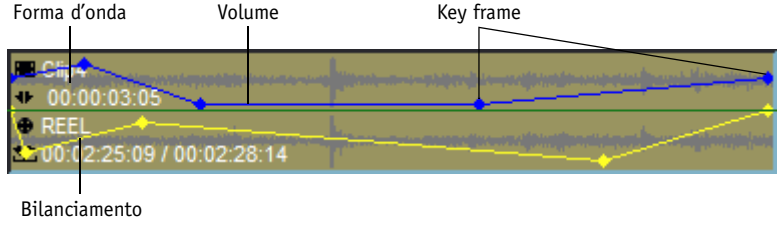
Avid Liquid elabora tutti i dati audio internamente, in modalità *32 bit con virgola mobile*. Gli altri formati vengono convertiti secondo necessità. A livello pratico ciò produce un audio migliore (in particolare registrazioni e passaggi più silenziosi) e una gamma dinamica più ampia senza il rischio di tagli al segnale. Ecco perché i LED di taglio del segnale del *controllo audio* non si illuminano più durante il montaggio sulla *timeline*, quando si utilizza *Audio Editor*. Ciò comunque non significa che si debba sempre portare il fader sul livello massimo.
Tuttavia quando si trasferisce materiale tramite l'interfaccia IEEE-1394, che richiede un audio PCM a 16 bit, il rischio di tagli al segnale non può essere escluso. Per verificare i risultati servirsi del *controllo audio* (si veda *Taglio di segnali audio* a pagina 818).

- Se adeguatamente configurati, tutti i prodotti eseguibili in Avid Liquid generano file a 32 bit con virgola mobile a scopo di *fusione* e rendering.

Questa opzione si trova in *Modifica* > *Pannello di controllo* > *Utente* > *Impostazioni audio* (vedi "*Formato audio*" a pagina 876).

Caratteristiche speciali delle clip audio

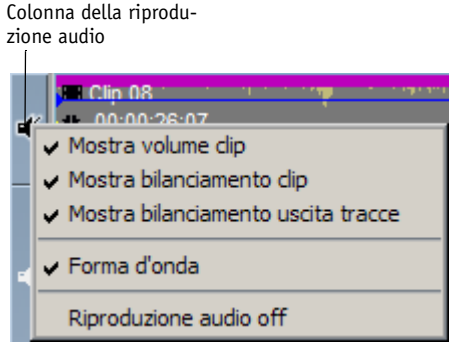
Come oggetti, le clip audio sono molto simili alle clip video (si possono spostare, ritagliare, ecc.), ma possiedono anche alcune funzioni speciali.
A tali funzioni si accede attraverso il menu di scelta rapida della colonna di *riproduzione audio*, situata all'inizio della *timeline* e identificata dall'icona Altoparlante. Si veda *"Riproduzione audio"* a pagina 369.
Le opzioni del menu di scelta rapida possono essere applicate a tutte le *tracce della timeline* (se il menu è stato richiamato dall'*intestazione* della colonna della *riproduzione audio*), oppure a singole *tracce* (se il menu è stato richiamato da una *traccia* specifica).



Clip audio con linee del volume e del bilanciamento, indicatore di forma d'onda e key frame

Mostra volume

Attivando questa opzione si visualizza in forma grafica il livello di volume di un'intera clip. Il volume appare sotto forma di una linea blu che indica l'audio entrante e uscente e che può essere spostata in qualunque posizione a scopo di modifica (operazione nota con il nome di "stiramento") se *Audio Editor* è aperto.



I livelli del volume non devono necessariamente essere visualizzati per consentire la regolazione dei volumi, ma semplificano il mixaggio. Queste e altre linee indicatrici possono tutte essere visualizzate contemporaneamente ad eccezione del *bilanciamento delle tracce* e del *bilanciamento surround*, che si escludono a vicenda.

Le clip il cui *livello in riproduzione* (*pagina 132*) è stato variato durante l'acquisizione/digitalizzazione hanno i *livelli del volume* impostati a 0 dB. Ciò nonostante, l'audio viene riprodotto al livello modificato. L'indicatore delle forme d'onda rispecchia l'impostazione del *livello in riproduzione*. Ad esempio, una clip a volume molto basso presenta una forma d'onda "appiattita".

Mostra bilanciamento

Bilanciamento delle clip

I livelli di bilanciamento (in giallo) mostrano la distribuzione sul canale destro o sinistro del segnale di uscita di una clip audio.

- A un bilanciamento situato nella parte superiore della clip corrisponde una distribuzione verso sinistra.
- A un bilanciamento situato nella parte inferiore della clip corrisponde una distribuzione verso destra.

Si veda *"Bilanciamento delle clip"* a pagina 827.

Bilanciamento delle tracce

Esiste anche la possibilità di definire la modalità surround e l'orientamento destro/sinistro di un'intera *traccia della timeline*. Per visualizzare le relative linee aprire il menu di scelta rapida della colonna *Riproduzione audio* e selezionare *Mostra il bilanciamento in uscita della traccia*.
(Si veda *"Bilanciamento e suono surround (tracce)"* a pagina 829.)

Mostra LFE uscita tracce si riferisce al canale LFE (subwoofer) di un mix surround, visibile solo in presenza di bus 5.1 attivi (vedi *pagina 854*).

Panoramica di tutti gli indicatori audio

- Volume delle clip: azzurro
- Bilanciamento delle clip: giallo
- Panoramica delle tracce: verde
- Posizione surround (*tracce*): verde e rosso scuro
- LFE surround (*tracce*): blu

Le linee indicatrici possono essere attivate o disattivate tramite il menu di scelta rapida della colonna di *riproduzione audio*, oppure facendo clic destro con il mouse sui segmenti appropriati del *Mixer audio*.

Forme d'onda

Scegliendo questa opzione si visualizza in forma grafica il segnale audio di una clip. Ciò risulta utile ad esempio quando le modifiche in corso si incentrano su un determinato evento audio (quale un rullo continuo di tamburi): in tal caso i picchi d'onda potranno essere usati come punti di riferimento.

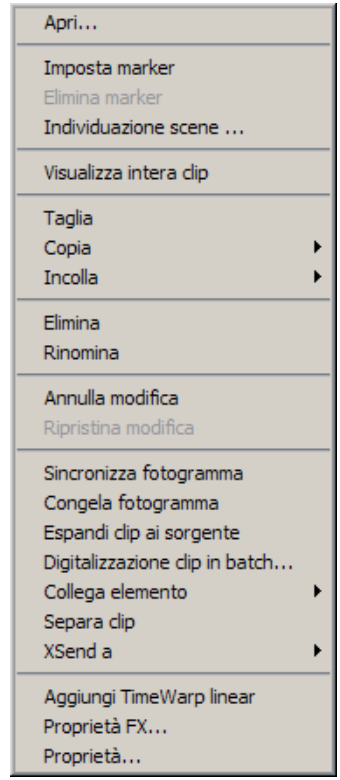
Le forme d'onda possono essere visualizzate solo per singole *tracce sorgente* audio, ma non per clip raggruppate V-A.

Indicatore di forme d'onda stereo

Le due forme d'onda che compongono le clip audio stereo vengono visualizzate sovrapposte: A1/3 sopra, A2/4 sotto.

Separazione di clip

Una clip audio può contenere fino a quattro *tracce sorgente* audio; scomponendo questo tipo di clip raggruppata è possibile generare quattro clip singole utilizzando una delle voci del menu di scelta rapida delle clip.



Menu di scelta rapida delle clip

Quesra funzione consente di distribuire le *tracce sorgente* di una clip raggruppata sulle *tracce della timeline* situate sotto la clip originale (se libere). Se non vi sono *tracce* libere, ne verrà automaticamente creata una.

Le clip stereo vengono suddivise in due clip mono. Si tenga presente che il livello del volume delle clip mono aumenta all'incirca di 6 dB; di norma le clip vengono bilanciate al centro.

Inserimento di clip audio nella timeline

Le clip audio possono essere inserite nella *timeline* in tre diversi modi, ognuno dei quali viene descritto in dettaglio alla pagina indicata.

- Trascinamento - Inserisce le clip (raggruppate) nelle *tracce della timeline (pagina 418*).
- *Invia a...* - Inserisce le clip in corrispondenza della *linea di elaborazione*, basandosi sugli *indirizzamenti* delle *tracce sorgente* (*pagina 293*).
- *Monitor sorgente e pulsante Inserisci nella timeline* - Inserisce le clip in corrispondenza del punto di Mark-Out e della *linea di elaborazione*, basandosi sugli *indirizzamenti delle tracce sorgente*. Si veda *"Indirizzamento di tracce sorgente"* a pagina 367.

Assegnazione di tracce

In base alle dimensioni di un *progetto*, può risultare utile elaborare in dettaglio un concetto generico di montaggio e pianificare la distribuzione delle varie clip audio. In termini di mixaggio, sarà necessario stabilire quali clip audio debbano essere raggruppate e quali debbano essere mantenute separate.

Alle singole *tracce della timeline* è possibile assegnare nomi diversi che consentano di riconoscere con facilità il tipo di audio contenuto in ciascuna *traccia*. Ad esempio, è possibile posizionare tutti i suoni ambiente (mono) in una *traccia* denominata "Ambiente", tutti i suoni diretti (mono) in una seconda denominata "Diretti" e tutte le colonne sonore (stereo) in una terza denominata "Musica" (*pagina 368*).

Clip stereo e mono: bilanciamento

Il mondo dell'"audio tradizionale" (ad esclusione dei suoni surround ecc.) è bidimensionale e comporta la creazione di uno spazio acustico immaginario fra "destra" e "sinistra", determinato dalle uscite audio effettivamente esistenti in un sistema.
Tali uscite non vanno tuttavia confuse con le *tracce sorgente audio* (segnali audio già digitalizzati contrassegnati dalla denominazione *A1, A2, A3 e A4). Il paragrafo che segue descrive i principi fondamentali dell'indirizzamento audio.*

Definizioni

Per quanto concerne le normali fasi di elaborazione audio sono state designate le seguenti convenzioni:

- Uscite audio (canali) CH-1(A1), CH-3(A3) o *tracce sorgente* A1, A2 = dispari = "sinistra"
- Uscite audio (canali) CH-2 (A2), CH-4 (A4) o *tracce sorgente* A2, A4 = pari = "destra"

Assegnazioni diverse sono comunque possibili attraverso la *mappatura* o il *bilanciamento*.

Segnali stereo e mono

Nella sua accezione originale, un segnale stereo rispecchia una sorgente sonora spaziale. Per creare un'impressione spaziale fra "destra" e "sinistra" è necessario combinare due segnali; per questo motivo, il termine "stereo" si riferisce a coppie di segnali audio che riproducono soggettivamente lo stesso suono, creando così uno spazio acustico centrato fra "destra" e "sinistra".

Un segnale mono non è mai accompagnato da altri segnali e non crea un'impressione acustica spaziale. È il formato definitivo a stabilire a quali uscite audio debba essere assegnato (ad esempio la richiesta di un cliente di avere rumori ambiente e suoni "live" sulla traccia 1 o 2 del nastro master). Se il segnale mono fa parte di un'uscita stereo potrà essere indirizzato a destra o a sinistra mediante la funzione di bilanciamento.

Qualche chiarimento sui termini "stereo" e "mono"

- In Avid Liquid, il termine "stereo" ha generalmente il seguente significato: *tracce sorgente* pari = uscita destra, *tracce sorgente* dispari = uscita sinistra.
- Il termine "mono" significa invece di norma che il segnale viene suddiviso in modo omogeneo fra destra e sinistra: il fatto che la *traccia sorgente* sia pari o dispari non ha in questo caso alcuna importanza.

Quando si lavora sulla *timeline*, Avid Liquid parte inizialmente dal presupposto che un segnale stereo (ad esempio un brano musicale digitalizzato da un CD) mantenga il proprio indirizzamento originale e debba essere assegnato alle uscite "destra" e "sinistra" in modo da creare un'impressione acustica spaziale. In altre parole, ciò che "entra" in stereo "esce" anche in stereo senza che sia necessario apportare alcuna modifica. Lo stesso vale per i segnali mono, che rimangono mono senza dover modificare il bilanciamento: i due canali creano quindi lo stesso volume.



L'orientamento primario destra/sinistra delle clip stereo e l'orientamento centralizzato delle clip mono sono parametri predefiniti, ma possono naturalmente essere modificati.

Proprietà stereo/mono delle clip

In Avid Liquid, una clip audio può essere "stereo" o "mono": si tratta infatti di una caratteristica che viene assegnata alle clip e può essere modificata. Per modificarla esistono tre possibilità:

- preferibilmente durante la digitalizzazione o l'acquisizione (*pagina 114*);
- con la funzione *Modalità audio* della finestra di dialogo *Proprietà* delle clip; (*"Scheda Generali"* a pagina 285);
- sulla *timeline* con la funzione *Regola audio* (*"Modifiche globali a volume e bilanciamento (regolazione dell'audio)"* a pagina 867).

Nelle *rack*, lo stato stereo/mono di una clip è indicato dalle lettere *-S* o *-M* nella colonna delle *tracce* in *vista Dettagli* (ad esempio "VA1A2-S").



Avid Liquid riconosce automaticamente lo stato stereo o mono dei file importati e li contrassegna di conseguenza.

Stereo, mono o pseudo-stereo?

Per stabilire il tipo di clip con cui lavorare (mono o stereo) si prenda in considerazione il prodotto finale.

- *Master stereo* - Se tutte le sorgenti sono stereo (nell'accezione spiegata più sopra) utilizzare clip audio stereo durante tutta la lavorazione: in questo modo non si dovranno modificare gli indirizzamenti destra/sinistra.
- *Master mono* - Segnali identici vengono applicati a due o più *tracce* audio di un nastro master.
- *Stereo/mono* - I rumori ambiente e i suoni "live" sono clip mono, la musica da CD di sottofondo è formata da clip stereo. Ciò mantiene un effetto musicale spaziale, mentre i suoni vengono correttamente posizionati al centro. È comunque possibile creare effetti spaziali anche agendo sul bilanciamento delle clip mono.

Bilanciamento audio

Per influire sull'orientamento destro/sinistro di un segnale è possibile servirsi della funzione di *bilanciamento.*

- Nelle clip stereo (come in qualsiasi sistema audio stereofonico) il bilanciamento viene controllato riducendo l'ampiezza di segnale di un canale e lasciando invariato l'altro: la distribuzione del segnale stesso a destra o a sinistra rimane invariata.
- Nelle clip mono il segnale di un canale "migra", passando ad esempio da sinistra a destra. L'ampiezza del segnale rimane invariata, mentre cambia la distribuzione destra/sinistra.

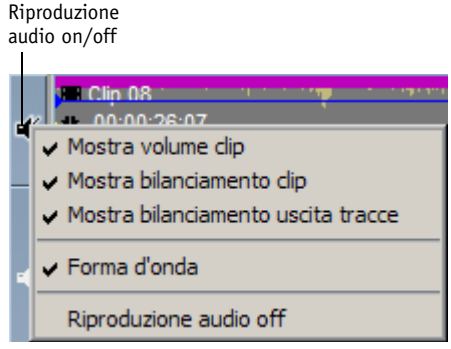
Il *monitor clip* e il *monitor sorgente* bilanciano le clip mono al centro e le clip stereo a destra/sinistra. Per creare dissolvenze in uscita in determinate *tracce sorgente* servirsi della funzione *Modalità audio* della finestra di dialogo *Proprietà delle clip* o, in alternativa, della funzione *Seleziona uscita audio*.

Bilanciamento e indirizzamento dell'audio

Quando si utilizza *Audio Editor*, si tenga presente che le definizioni "Destra", "Centro" e "Sinistra" sono il risultato delle proprietà "Stereo" e "Mono" delle clip.

Disattivazione dell'audio nelle tracce della timeline (riproduzione audio)

Selezionando questa funzione nel menu di scelta rapida della colonna della *riproduzione audio* della *timeline* si attiva/disattiva la riproduzione di una o di tutte le *tracce*. Lo stesso risultato si ottiene facendo clic sull'icona *Altoparlante* di una *traccia della timeline* per attivare o disattivare la riproduzione direttamente nella relativa *colonna della riproduzione audio*.



Menu della colonna di riproduzione audio

Scorrimento audio digitale o analogico

Lo "scorrimento audio" del montaggio non lineare può essere paragonato alla ricerca di una certa posizione audio mediante riproduzione/avvolgimento lento/veloce tipica dei registratori a nastro professionali. In Avid Liquid tale operazione viene eseguita spostando la *linea di elaborazione* all'interno delle clip da riprodurre (sulla *timeline*), oppure il puntatore del mouse all'interno dell'*inlay video* del *monitor clip*, del *monitor master* o del *monitor sorgente*.

Per attivare/disattivare la modalità di scorrimento audio analogica premere il tasto SCORR della tastiera. Di fianco all'icona del *controllo audio* nella barra delle applicazioni, *A* o *D* indicano la modalità di scorrimento attiva.

Avid Liquid offre due tipi di scorrimento audio, in base al materiale disponibile e alle preferenze personali dell'utente.

- Scorrimento analogico -
  Lo scorrimento analogico si comporta in modo simile alle funzioni di un registratore a nastro.
- Scorrimento digitale -
  Se è attivo lo scorirmento digitale, i singoli fotogrammi vengono riprodotti a ciclo continuo (in loop).
  Per modificare i parametri dello scorrimento digitale portarsi su *Impostazioni audio* (*pagina 876*).

Per passare da una modalità di scorrimento all'altra servirsi del menu di scelta rapida che si visualizza facendo clic con il pulsante destro del mouse sull'icona del *controllo audio* nella barra delle applicazioni. Selezionare la modalità desiderata e non dimenticare di scegliere le *tracce* da monitorare (vedi sezione seguente).



Scorrimento audio analogico/digitale; "D" indica che è attivo lo scorrimento digitale

Ecco le tre operazioni necessarie per eseguire uno scorrimento:

1 attivare la modalità di scorrimento con il tasto BLOCSCORR;

2 selezionare il tipo di scorrimento desiderato (analogico o digitale) nel menu di scelta rapida dell'icona del *controllo audio* nella barra delle applicazioni;

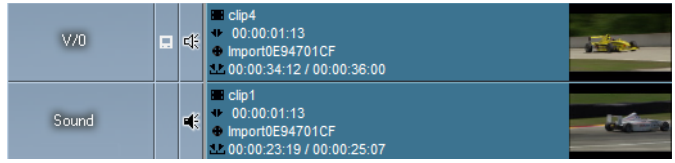
3 selezionare le *tracce della timeline* da scorrere (max. due, con MAIUSC-clic sull'icona *Altoparlante* nella colonna).

Per scorrere un fotogramma alla volta utilizzare i tasti FRECCIA DESTRA/SINISTRA. Per spostare la *linea di elaborazione* di 10 fotogrami alla volta premere contemporaneamente i tasti FRECCIA e il tasto MAIUSC.

Quando si posizionano clip video/audio sulla *timeline* mediante trascinamento, è possibile che le clip audio non vengano collocate su *tracce* separate ma rimangano raggruppate al video, cioé non vengano scomposte. Pr scorrere la porzione audio di queste clip premere MAIUSC e fare clic sull'icona *Altoparlante* della *traccia* per trasformarla in un "contorno". La *riproduzione video* e la *riproduzione audio* della *traccia* su cui la clip audio/video viene posizionata devono essere entrambe attivate.

Se al sistema è connesso `Avid Liquid Control`: attivare/disattivare la modalità di *scorrimento* con il tasto SCORR e agire sul pulsante di jog o sulla manopola di shuttle come di consueto. Tale procedura vale per tutti i moduli.

Selezione di tracce audio da scorrere (timeline)



Icona Altoparlante "vuota" (solo contorno): la traccia "V/0" può essere scorsa.

Non esiste un limite al numero di clip audio (*tracce sorgente*) che è possibile scorrere contemporaneamente. Per selezionare quelle desiderate, fare clic sull'icona *Altoparlante* della relativa colonna di *riproduzione audio* tenendo premuto il tasto MAIUSC: l'icona apparirà "vuota" (visualizzata solo nel contorno). Le *tracce* di cui è stata disattivata la riproduzione (icona *Altoparlante* assente) non possono essere assoggettate alla funzione di scorrimento.

Selezione di tracce audio da scorrere e monitorare (monitor clip/sorgente)

Esiste anche un'ulteriore opzione. Per attivarla, trascinare i pulsanti *A1...A4* dalla libreria delle funzioni (clic destro del mouse > *Personalizza* > *Varie*) alla *barra degli strumenti* del *monitor sorgente*. Questi pulsanti consentono di selezionare le *tracce sorgente* della clip attiva da monitorare.

Si veda *"Monitor sorgente (bus del monitor)"* a pagina 839.

Indirizzamento classico: monitoraggio dell'audio tramite scheda audio

Per configurare ulteriormente il monitor audio aprire *Audio Editor* (F4) e, nella scheda *Impostazioni*, attivare *Indirizzamento classico*. Quindi, nella scheda *Mappatura uscite*, impostare le connessioni fra i canali *A1....A4* del bus *Classico* e le uscite selezionate (ad esempio la scheda audio).

IMPORTANTE: Questa procedura può essere applicata solo alle clip audio riprodotte nel *monitor clip* o nel *monitor sorgente,* oppure monitorate nel *pannello di acquisizione;* non vale invece per le clip della *timeline*.

Controllo audio

Il *controllo audio* regola e visualizza i segnali audio in uscita. La sequenza dei percorsi di segnale segue i bus logici, consentendo così un'ultima verifica dei livelli prima delle uscite fisiche.

Questa sezione tratta i seguenti argomenti:

Apertura e funzioni del controllo audio *pagina 817*

Misurazione dei livelli audio in uscita *pagina 818*

Taglio di segnali audio *pagina 818*

Audio a 32 bit con virgola mobile *pagina 819*

Assenza di segnale sul controllo audio *pagina 819*

Livelli audio ausiliari nella barra delle applicazioni *pagina 820*

Scala digitale e audio digitale *pagina 820*

Apertura e funzioni del controllo audio



Il *controllo audio* viene utilizzato per il monitoraggio dei livelli audio in uscita. Per aprire la relativa finestra fare clic sull'icona situata nella barra delle applicazioni. In alternativa servirsi del comando *Strumenti > Controllo audio.*

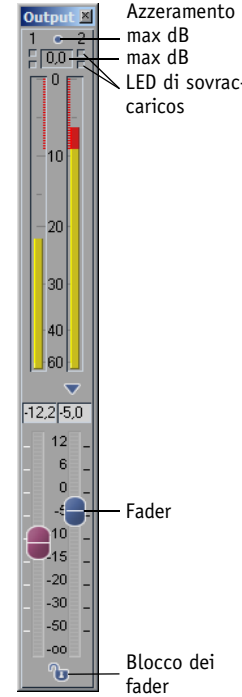
Misurazione dei livelli audio in uscita

- Il *controllo audio* visualizza i livelli dei segnali audio in uscita sotto forma di barre verticali (fino a un massimo di quattro). Quando il livello supera il valore -9dB (predefinito) gli indicatori si trasformano da gialli in rossi per evidenziare l'avvicinarsi della soglia di sovraccarico.
  Quest'ultima può essere impostata a incrementi di 1 dB (da -9 a -20 dB) in *Modifica* > *Pannello di controllo* > *Ambiente* > *Sistema* > *Generali* > *Generale* > *Livello riferimento audio*.

  Ogni uscita può essere controllata con un *fader*. Servendosi dell'icona *Freccia* è possibile nascondere o visualizzare l'area di controllo. Per bloccare una coppia di *fader* in modo che si muovano all'unisono quando vengono trascinati verso l'alto o verso il basso, fare clic sui loro pulsanti di *blocco*.
  Per riportare un *fader* a 0 dB fare doppio clic su di esso o sulla scala.

  Se si utilizza un mouse provvisto di rotella, girare la rotella per spostare il *fader* a incrementi di 0,3 dB.

- Gli indicatori a barre mostrano i picchi di segnale ancora per qualche istante dopo che il livello è sceso; nel campo del livello massimo rimane visualizzato il valore massimo prestabilito finché tale valore non viene superato o finché non viene eliminato facendo clic sull'icona (pulsantino rotondo).



Controllo audio

Taglio di segnali audio

Il "LED" rosso situato sopra ciascuna scala mostra l'eventuale superamento della soglia di sovraccarico, caso nel quale il sistema taglia il segnale. Tale operazione è indicata anche dal valore 0.0 visualizzato in rosso nel *campo del livello massimo* e dalla comparsa di una croce rossa che indica il taglio del segnale da parte del sistema. Per tornare allo stato iniziale utilizzare il pulsante di *azzeramento*.

Un secondo LED di colore giallo lampeggia sull'uscita qualora il segnale sia già stato tagliato con uno degli effetti audio. In tal caso si consiglia di attenuare leggermente il segnale servendosi del corrispondente editor per gli effetti audio. (Si veda "*Effetti audio*" a pagina 882.)

Audio a 32 bit con virgola mobile

Avid Liquid elabora tutti i dati audio internamente, in modalità *32 bit con virgola mobile*. Gli altri formati vengono convertiti secondo necessità. A livello pratico ciò produce un audio migliore (in particolare, registrazioni e passaggi più silenziosi) e una gamma dinamica più ampia senza il rischio di tagli al segnale. Ecco perché i LED di taglio del segnale del *controllo audio* non si illuminano più durante il montaggio sulla *timeline*, quando si utilizza *Audio Editor*. Ciò comunque non significa che si debba sempre portare il fader sul livello massimo.
Tuttavia quando si trasferisce materiale tramite l'interfaccia IEEE-1394, che richiede un audio PCM a 16 bit, il rischio di tagli al segnale non può essere escluso. Per verificare i risultati servirsi del *controllo audio*.

- Se adeguatamente configurati, tutti i prodotti eseguibili in Avid Liquid generano file a 32 bit con virgola mobile a scopo di *fusione* e rendering.

Questa opzione si trova in *Modifica* > *Pannello di controllo* > *Utente* > *Impostazioni audio*.

Assenza di segnale sul controllo audio

Può accadere che durante una riproduzione i misuratori di livello del *controllo audio* rimangano vuoti, il che indica un'assenza di segnale sull'uscita principale. Le possibili cause sono tre:

- I fader sono completamente abbassati -
  Aprire la metà inferiore del *controllo audio* e verificare il livello dei fader.
- Non è stato mappato nessun bus sulle uscite -
  Aprire *Mappatura uscite* e verificare che i *bus di uscita* siano assegnati alle uscite appropriate: scheda audio, interfaccia IEEE 1394, scatola di connettori, ecc. (si veda anche "*Mappatura delle uscite: assegnazione dei segnali*" a pagina 836).

Anche quando si verificano questi problemi è possibile che si riesca a sentire qualcosa attraverso gli altoparlanti collegati: tutto dipende dal modo in cui è stato configurato il sistema.
Qui di seguito vengono riportate altre possibili cause dell'assenza (apparente) dell'audio.

- La *riproduzione audio* delle *tracce della timeline* è disattivata (nell'*intestazione* della colonna *Riproduzione audio* è visibile l'icona con l'altoparlante?).
- Le *tracce* non sono indirizzate ai *bus di uscita* corretti (*Audio Editor* > *Mixer audio* > verificare la *mappatura delle uscite*).
- Dalla *traccia* in questione è stato disattivato il volume (mute), oppure un'altra *traccia* è stata impostata su *Solo* (verificare il *mixer audio*).
- Le *tracce sorgente audio* della clip sono disattivate (fare clic sulle *proprietà* della clip).
- L'audio viene soppresso da un effetto inserito/inviato, oppure da un fader situato sul percorso di segnale della *traccia* (mixer audio).

- La *riproduzione audio* della clip è impostata a zero o su un volume troppo basso (visualizzare la clip nel *monitor clip* > aprire la finestra di dialogo estesa e verificare i fader).
- La clip non contiene audio. Attivare la visualizzazione *a forma d'onda*: l'assenza dell'onda indica l'assenza del segnale audio. Durante la registrazione, verificare i cavi; aprire il *pannello di acquisizione* > scheda *Audio*: è presente un segnale in entrata?

Livelli audio ausiliari nella barra delle applicazioni



Un livello ausiliario è situato sulla barra delle applicazioni, vicino al *controllo audio*. I due segmenti superiori della scala (suddivisa in quattro parti) assumono una colorazione rossa se il segnale in uscita è in sovraccarico.

Scala digitale e audio digitale

L'audio digitale richiede indicatori di livello diversi dall'audio analogico. La scala digitale di Avid Liquid opera in uno spettro compreso fra0 dB e meno infinito dB. Quando si lavora con misuratori di segnali analogici, generalmente realizzati per uno spettro operativo compreso fra +5 dB e -40 dB, spesso ci si spinge oltre il limite di 0 dB. Nell'audio digitale ciò non è consentito: il limite di -9 dB non deve essere superato.

Intervallo di saturazione

Nell'audio digitale la riserva di protezione dai sovraccarichi viene definita "intervallo di saturazione". Tale valore non è standardizzato, ma in genere è compreso fra 9 e 12 dB. La parte "rossa" della scala di misurazione predefinita dei livelli di picco di Avid Liquid comincia a -9 dB.



La tolleranza dell'audio digitale alla saturazione è inferiore a quella dell'audio analogico. Se si supera un certo livello si possono avvertire distorsioni notevoli, oppure si può avere una perdita di informazioni dovuta al taglio del segnale. Ciò deve essere tenuto inconsiderazione, ad esempio, quando si convertono i segnali audio da analogici in digitali, oppure quando si passa da un formato digitale a un altro.

Monitoraggio dei livelli di picco

I dispositivi di monitoraggio dei livelli di picco di Avid Liquid presentano tempi di risposta estremamente rapidi e registrano picchi di segnale della durata anche di un solo millisecondo. Verificare che non vengano mai superati neppure questi brevi picchi; in caso contrario si potrebbero avere distorsioni o perdite di informazioni audio dovute al taglio del segnale.

Audio Editor

In *Audio Editor* i segnali audio vengono mixati e distribuiti alle uscite disponibili dell'hardware di sistema.

Durante il montaggio audio sulla *timeline*, *Audio Editor* deve essere sempre aperto.

Questa sezione tratta i seguenti argomenti:

Apertura di Audio Editor *pagina 822*

Mixer audio *pagina 823*

→ Stiramento *pagina 831*

→ Barra dei key frame *pagina 834*

Mappatura delle uscite: assegnazione dei segnali *pagina 836*

Indirizzamento dell'audio ai canali A1...A4 (classico) *pagina 844*

Impostazioni di Audio Editor *pagina 849*

Inserimento e invio di effetti *pagina 850*

Surround 5.1 *pagina 854*

In Avid Liquid il montaggio audio si basa sull'uso dei *key frame*.
Quando è aperto *Audio Editor* le clip audio possono essere elaborate in modo completo, ossia venire ritagliate, spostate ed eliminate.

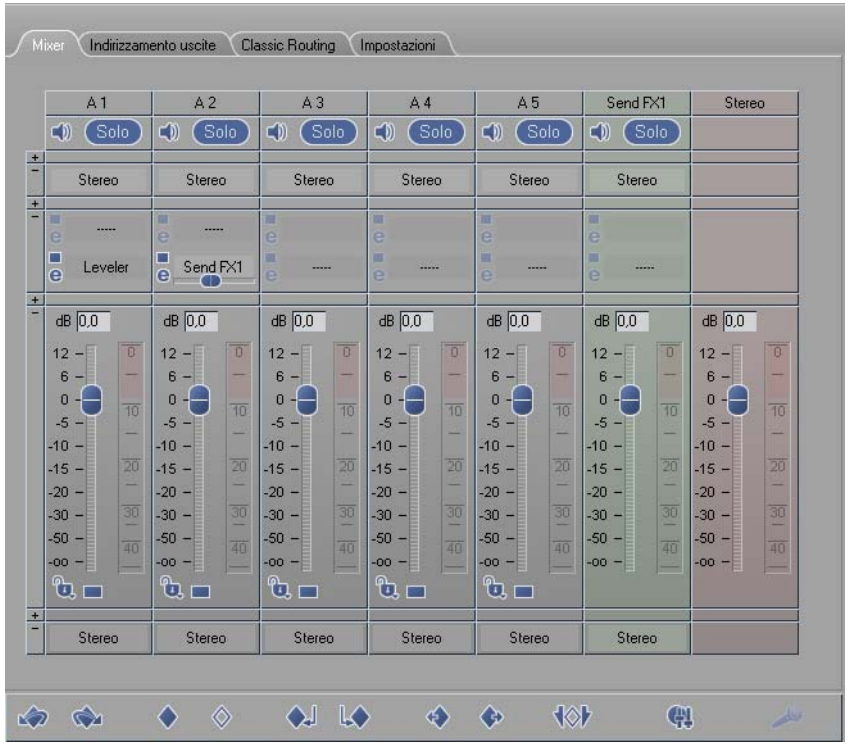
Apertura di Audio Editor



Per aprire *Audio Editor* fare clic sul pulsante corrispondente nella barra degli strumenti del *monitor master* (oppure premere F4 se ai tasti della tastiera sono assegnate le funzioni standard). Nella vista standard, *Audio Editor* sostituisce il *monitor sorgente* sopra la *timeline*.



Le impostazioni di *Audio Editor* (ad esempio i segmenti attivi dei *fader* e i *bus di invio degli effetti*) valgono solo per la *sequenza* attiva; alle *sequenze* di nuova creazione vengono applicate le impostazioni predefinite. Se si apre una *sequenza* esistente, le impostazioni di *Audio Editor* saranno quelle assegnate a tale *sequenza* in precedenza.
La *mappatura delle uscite* dipende dall'hardware e dal sistema in uso, e non cambia da una *sequenza* all'altra.



Audio Editor con mixer in primo piano,
visualizzato con cinque unità fader, un bus logico (stereo) e un bus di invio

Mixer audio

Trattandosi di una consolle di mixaggio virtuale, il *mixer* è veramente il cuore di *Audio Editor*. Può essere utilizzato per gestire un numero indeterminato di unità fader (ognuna delle quali è responsabile di una *traccia della timeline)*, oppure come un mixer a otto o dodici canali, secondo le esigenze: in questo caso ogni unità fader e la relativa *traccia della timeline* rappresentano un "canale audio".
Qui sono integrati gli effettiplug-in (fino a 16 per unità fader). Il *mixer* consente una precisa definizione del volume e del bilanciamento di intere *tracce* o di singole clip. I *bus di invio* (vedi figura sopra, Invia FX1) per il controllo separato degli effetti audio si trovano a destra dei fader standard, evidenziati nel software con colori diversi.

Ogni unità fader standard dispone delle funzioni descritte qui di seguito.

Nella configurazione predefinita (ad esempio dopo l'installazione iniziale del software) risultano visibili solo le sezioni più importanti dei fader. Tutte le altre sezioni possono essere attivate mediante la scheda *Impostazioni* di *Audio Editor*.

Le impostazioni di *Audio Editor* (ad esempio i segmenti attivi dei *fader* e i *bus di invio degli effetti*) valgono solo per la *sequenza* attiva; alle *sequenze* di nuova creazione vengono applicate le impostazioni predefinite. Se si apre una *sequenza* esistente, le impostazioni di *Audio Editor* saranno quelle assegnate a tale *sequenza* in precedenza.

Introduzione ai percorsi dei segnali *pagina 823*

Assagnazione di tracce della timeline (elenco) *pagina 825*

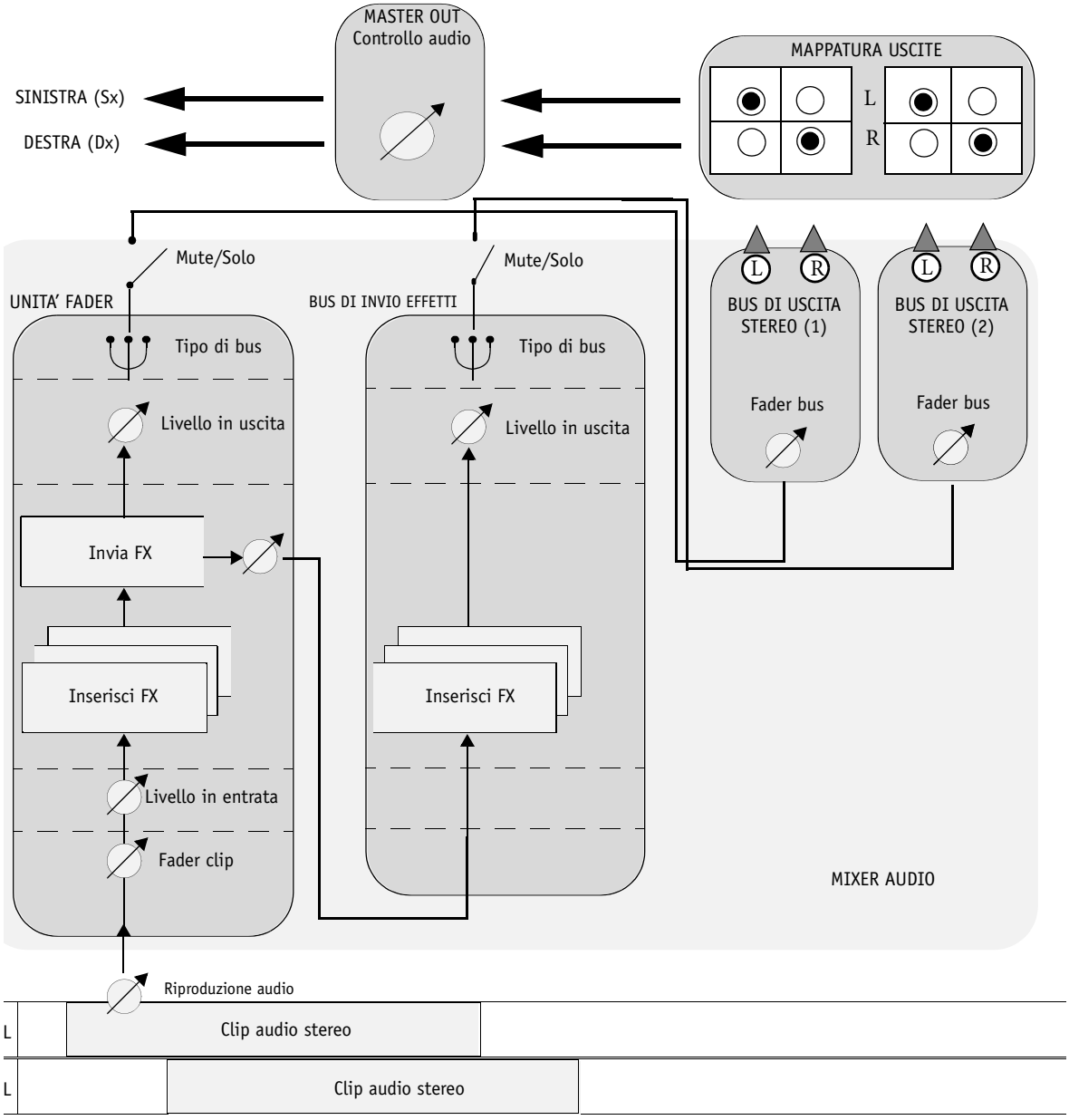
Funzioni standard dei fader *pagina 825*

Fader dei bus di invio *pagina 830*
Fader speciali per la modifica degli effetti

Fader dei bus di uscita logici *pagina 830*

Introduzione ai percorsi dei segnali

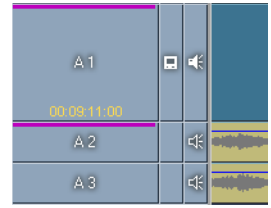
La figura che segue mostra a titolo diesempio il percorso del segnale di una clip audio stereo della *timeline* attraverso *Audio Editor,* fino all'uscita. Oltre all'*unità fader*, è visualizzato un *bus di invio*. I misuratori di picco del *mixer audio* seguono i rispettivi fader nel percorso del segnale.



Percorso di un segnale audio all'interno di Audio Editor

Selezione di unità fader per le tracce della timeline

Quando si apre *Audio Editor*, il numero di unità fader visibili nel *mixer* è sempre identico al numero attivato per la *riproduzione audio* sulle *tracce della timeline*. La configurazione predefinita visualizza cinque unità fader (da *Nome 5* a *Nome 1*), i cui nomi corrispondono a quelli delle relative *tracce* attive.



Per aggiungere (o rimuovere) una o più unità fader, fare clic sulla relativa colonna *Riproduzione audio*. Affinché il fader appaia nel *mixer,* l'icona Altoparlante della *traccia* deve essere visibile (vedi figura a destra).

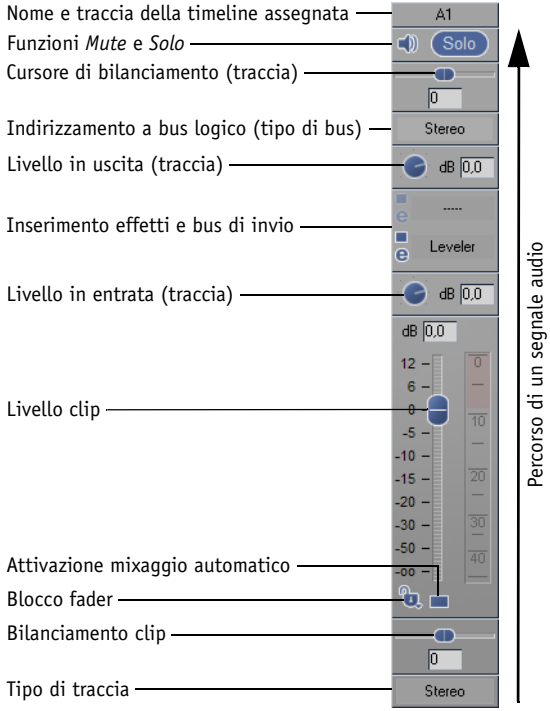
Ogni *traccia* può essere assegnata una sola volta. Si noti che una *traccia della timeline* può contenere fino a quattro *tracce sorgente audio* (da *A1* a *A4*) mixate fra loro.

Funzioni standard dei fader

Questa sezione descrive le funzioni delle *unità fader*. I singoli gruppi di funzioni possono essere visualizzati o nascosti facendo clic sui segni *Più* e *Meno* nella colonna di sinistra.
Se nel software in uso non appaiono tutte le sezioni visualizzate sotto, attivare tutte le opzioni della scheda *Impostazioni* di *Audio Editor*.
Il percorso del segnale attraversa l'unità fader *dal basso verso l'alto*; cominceremo quindi con i *tipi di traccia*.

In tutti i campi di modifica è possibile immettere i valori direttamente dalla tastiera, premendo poi TAB o INVIO per confermare.

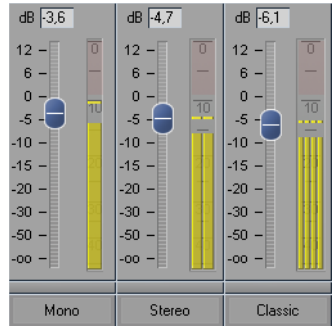
Facendo clic con il pulsante destro del mouse sul campo più/meno situato a sinistra di una sezione si attivano/disattivano in sequenza manopole e cursori.
Si noti tuttavia che i misuratori di picco sono visibili sono quando sono selezionati i cursori.



Unità fader

Tipi di tracce

Facendo clic sull'ultimo campo in fondo si seleziona il tipo di traccia più appropriato per le clip audio posizionate su una determinata *traccia della timeline*. Avid Liquid riconosce tre tipi di clip audio:



- *Mono* -
  Un solo canale audio (*traccia sorgente*) per clip.
- *Stereo* -
  Due canali audio (stereo) per clip
  (impostazione predefinita).
- *Classic*o -
  Fino a quattro canali audio mono o 2x2 canali stereo per clip.

La figura mostra l'influsso di queste impostazioni sui misuratori dei livelli di picco.
(Si veda anche "*Tipi di bus e tipi di tracce*" a pagina 838.)

Bilanciamento delle clip



Questa sezione, visibile solo se è attivato l'*indirizzamento classico* (scheda *Impostazioni*), permette il bilanciamento di singole clip.

Attivare anche le *linee di bilanciamento*, aprendo il menu di scelta rapida della colonna *Riproduzione audio* (quella con l'icona Altoparlante) e selezionare l'opzione desiderata. Nella clip appariranno linee gialle (di stiramento) che potranno essere regolate con i fader o il mouse (vedi anche "*Mostra bilanciamento*" a pagina 809).

Si veda anche il bilanciamento delle tracce, più avanti nella descrizione del percorso dei segnali.

Fader della clip attiva

Questo fader consente di controllare il volume della clip attiva nel punto in cui è posizionata la *linea di elaborazione,* mediante l'impostazione di un *key frame audio* che si muove all'unisono con il fader stesso.

Nello spettro operativo principale (da +12 dB a -20 dB) il controllo è lineare e viene eseguito su una scala con spaziature ampie, mentre sotto i -20d B la spaziatura della scala si restringe. Per tornare al valore 0 dB fare doppio clic sul *fader*.

I tasti FRECCIA SU/GIU' modificano il livello a incrementi successivi di 0,3 dB.

Se si utilizza un mouse provvisto di rotella, girare la rotella per modificare il livello a incrementi di 0,3 dB.

I livelli sono relativi. I *progetti* contengono spesso clip audio con livelli di volume diversi. Avid Liquid parte dal presupposto che ogni clip audio della *timeline* sia a "0 dB", che rappresenta l'impostazione predefinita della *linea e del fader del volume* (si veda *Mostra volume* a pagina 808). Ogni modifica apportata al volume usa quindi come riferimento il valore 0 dB.

Le clip il cui *livello in riproduzione* è stato modificato in fase di acquisizione/digitalizzazione o nel *monitor clip* appaiono con la *linea del volume* impostata a 0 dB. Ciò nonostante, l'audio viene riprodotto al livello modificato.
La forma d'onda visualizzata rispecchia le impostazioni del *livello in riproduzione*. Ad esempio, una clip a volume molto basso presenta una forma d'onda "appiattita".

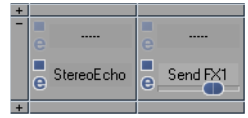
Volume in entrata (traccia)



Questo fader influisce sul livello con cui il segnale viene inviato alla sezione *Inserisci/Invia FX* e vale per tutte le clip audio della *traccia* assegnata.

L'impostazione rimane invariata per l'intera *traccia* (niente *keyframe*).
Facendo clic con il pulsante destro del mouse nel campo con il segno più/meno a sinistra del fader si attivano/disattivano in sequenza una manopola e un cursore (con misuratore di picco).

Inserimento e invio di effetti (Inserisci/Invia FX)



In questa sezione è possibile selezionare effetti plug-in o bus per l'invio di effetti. Ancora una volta vale la regola "dal basso verso l'alto" dei percorsi di segnale, il che significa che il primo effetto o bus ad essere modificato sarà quello inserito più in basso.
Quando si inserisce/elimina un effetto in questa sezione, viene automaticamente inserita/eliminata l'*unità fader* del relativo *bus d'invio*.

Per maggiori informazioni in merito si rimanda alla sezione "*Effetti inseriti, effetti inviati e bus*" a pagina 850.

Volume in uscita (tracce)



Questa sezione consente di aumentare o diminuire in modo uniforme il volume di tutte le clip della *traccia* assegnata.
Essendo situato dopo la sezione degli effetti, questo fader può essere utilizzato ad esempio per attenuare di nuovo gli aumenti di volume prodotti dagli effetti stessi.

L'impostazione rimane invariata per l'intera *traccia* (niente *keyframe*).

Indirizzamento a bus di uscita logici (tipi di bus)



In questa sezione è possibile selezionare il *bus di uscita logico* (o "somma") a cui dovrà essere indirizzato il segnale dell'unità fader. Facendo clic sul nome di un bus si apre un menu. Leuscite "logiche" possono essere assegnate alle uscite fisiche vere e proprie mediante la scheda *Mappatura uscite*.
I bus disponibili sono tre: *Stereo, Classico* e *Surround 5.1*. E' possibile configurare diversi bus dello stesso tipo (ad esempio *Stereo (2), Stereo (3)*, ecc.).

- *Elimina bus di uscita logico* -
  Qualora siano stati configurati ulteriori *bus di uscita logici*, fare clic su un fader del *mixer audio* (nella sezione *Bus di uscita logico*) e selezionare il bus da eliminare. Importante: l'operazione è possibile solo se al bus non sono indirizzate *tracce/fader.*

(Si veda *"Mappatura delle uscite: assegnazione dei segnali"* a pagina 836.)

Bilanciamento e suono surround (tracce)



Questa sezione controlla il *bilanciamento* delle tracce mono e stereo. Le informazioni al suo interno vengono sempre applicate a sinistra (-50) e a destra (50).
In caso di audio surround, la sezione consente di posizionare la sorgente sonora virtuale all'interno della zona di ascolto. Il cursore influisce quindi sull'LFE (*Low Frequency Emitter*), cioé sul subwoofer. Il campo contenente il puntino mobile è detto *bilanciamento surround* (vedi *pagina 854*).
Il *bilanciamento surround* di una traccia può essere rappresentato mediante due linee. Aprire il menu di scelta rapida della colonna *Riproduzione audio* (quella con l'icona Altoparlante) e selezionare l'opzione *Mostra il bilanciamento in uscita della traccia*.

Mute e Solo (tracce)



- *Mute* -
  Fare clic su questa opzione per disattivare solo l'audio della relativa *traccia*. L'icona Altoparlante non mostrerà più le "onde sonore" e il segnale non verrà indirizzato al bus di uscita.
- *Solo* -
  Selezionare questa opzione se durante la riproduzione di una *sequenza* si desidera attivare solo la riproduzione audio di una specifica *traccia della timeline*. Al bus di uscita verrà inoltrato solo questo segnale.

Altre funzioni

Blocco per la sincronizzazione dei fader

Per bloccare i *fader* in modo che si muovano all'unisono quando vengono trascinati verso l'alto o il basso, fare clic sul relativo *pulsante di blocco*. Si aprirà un riquadro di selezione comprendente otto diversi campi colore, utilizzabili per creare sottogruppi di *fader:* i *fader* con lo stesso colore (indicato dal lucchetto) si muoveranno all'unisono.

Ciò vale per tutti i fader, sia che utilizzino un cursore o una manopola.

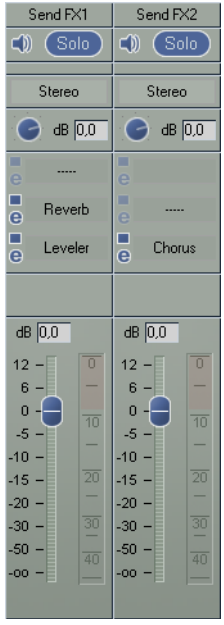
Per sbloccare i fader fare clic sulla casella grigia del riquadro di selezione.

Attivazione e disattivazione del mixaggio automatico

Il *mixaggio automatico* permette di mixare "live" una o più clip audio (*pagina 870*).

Inoltre seleziona la *traccia* su cui posizionare un'eventuale clip contenente *voci fuori campo* (*pagina 874*).

Fader dei bus d'invio



I *bus d'invio* sono speciali tipi di fader realizzati appositamente per l'elaborazione degli effetti.
Nell'interfaccia software possono essere identificati in base al colore (verdastro) e al nome non modificabile (*Invia FX1, Invia FX2*, ecc.).

I *fader dei bus d'invio* non sono assegnati a *tracce della timeline*, ma ricevono i segnali da una o più unità fader o canali del mixer.
Tali segnali vengono poi indirizzati a un bus di uscita e quindi inseriti nel segnale principale.
Per una descrizione completa si rimanda alla sezione "*Effetti inseriti, effetti inviati e bus*" a pagina 850.

Fader dei bus di uscita logici

Per ogni *bus di uscita logico* definito dall'utente viene creato un fader, la cui funzione consiste nel determinare il livello con cui i segnali audio verranno indirizzati al bus. Il misuratore di picco di questi fader indica il numero e il livello dei segnali audio: due per i bus *Stereo*, quattro per i bus *Classici* e sei per i bus *Surround*. I fader dei bus di uscita sono di colore rosso.

Si veda "*Mappatura delle uscite: assegnazione dei segnali*" a pagina 836.

Stiramento

Il termine "stiramento" viene utilizzato per descrivere lo spostamento e la regolazione del volume e del bilanciamento, nonché l'impostazione dei *key frame* direttamente sulle clip.

Tali operazioni possono essere svolte utilizzando il mouse o i fader.

Impostazione di key frame

I *key frame* utilizzati per il montaggio audio sulla *timeline* sono piccoli rombi situati sulle *linee di volume o bilanciamento*, e consentono di regolare i livelli del volume o la distribuzione dell'audio di una clip. Per "piegare" una linea del volume retta è necessario impostarvi dei *key frame*.

1 Attivare la *linea del volume o del bilanciamento* della *traccia della timeline* desiderata (*pagina 808*).

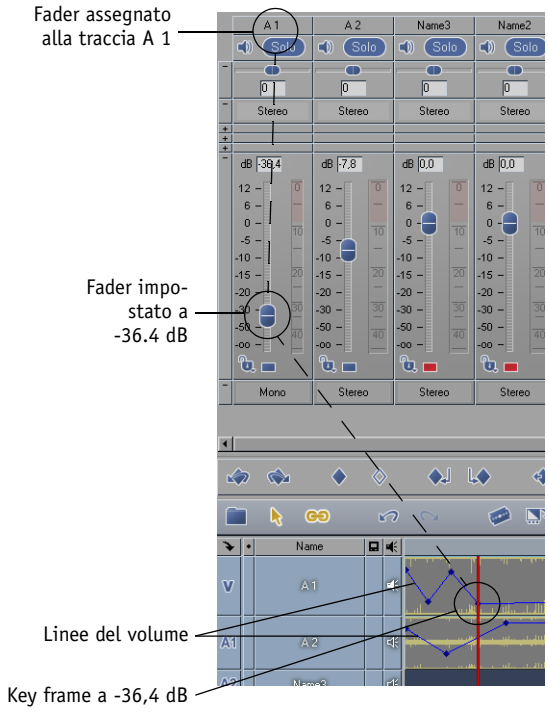
2 Aprire *Audio Editor (pagina 822)*.

3 Posizionare la *linea di elaborazione* in un punto della clip e regolare il volume di tale punto in uno dei modi descritti qui di seguito.

- Con il mixer - Agendo sul cursore del relativo *fader* (se si sono bloccati i *fader*, sarà possibile regolare contemporaneamente più *tracce*).
- Con il mouse - Attivando la *modalità montaggio* il puntatore del mouse si trasforma in una mano con l'indice puntato se viene posizionato vicino a una *linea di volume o di bilanciamento*, e accanto ad esso appare il simbolo più (+). Posizionare il puntatore nel punto desiderato della linea del volume e fare clic per inserire un *key frame*.
  Una volta impostato il *key frame*, trascinarlo in senso orizzontale o verticale per cambiarne la posizione. Il *fader* corrispondente si sposta seguendo lo spostamento verticale del *key frame*: il valore della variazione viene visualizzato dall'indicatore di dB.



Le clip il cui *livello in riproduzione* è stato modificato in fase di acquisizione/digitalizzazione o nel *monitor clip* appaiono con la *linea del volume* impostata a 0 dB. Ciò nonostante, l'audio viene riprodotto al livello modificato.
La forma d'onda visualizzata rispecchia le impostazioni del *livello in riproduzione*. Ad esempio, una clip a volume molto basso presenta una forma d'onda "appiattita".



La posizione del fader corrisponde a quella delle linee del volume e dei key frame

Spostamento di key frame

In *modalità montaggio* (*pagina 417*), quando il puntatore del mouse arriva nelle vicinanze di una *linea di volume o di bilanciamento* si trasforma in una mano con l'indice puntato. A questo punto fare clic sul *key frame* desiderato e trascinarlo nella nuova posizione.

Nella Versione 7 è stato variato il comportamento del *key frame* successivo (immediatamente a destra di quello attivo). Se non è ancora stato spostato, esso si muove insieme al *key frame* precedente; se è già stato modificato o se è stato inserito in un secondo tempo, mantiene la propria posizione.

Informazioni sui key frame audio

Quando si sposta un *key frame*, vicino al puntatore del mouse appare un piccolo riquadro che indica:

- lo spostamento in orizzontale del *key frame* (in +/- mm:ss:ff);
- la variazione in termini quantitativi (+/- dB per le linee del volume, +/- 50%, cioè sinistra/destra, per le linee del bilanciamento).

I *key frame* possono essere spostati in senso orizzontale (solo fino ai *key frame* adiacenti) o verticale (entro i valori massimi consentiti).

Spostamento di sezioni fra due key frame

Con il mouse

Per spostare la sezione compresa fra due *key frame,* posizionare il puntatore del mouse sulla *linea del volume* situata fra i *key frame* desiderati e premere il tasto MAIUSC (il puntatore assume la forma di una breve linea orizzontale), quindi spostare l'area compresa fra i *key frame*. Ciò risulta utile, ad esempio, se in una clip si incontrano segnali audio entranti e uscenti e si desidera regolare l'intero segmento compreso fra due *key frame*.

Con i fader

La stessa operazione può essere svolta servendosi del relativo *fader*: collocare la *linea di elaborazione* fra i *key frame* da aumentare dello stesso valore, tenere premuto il tasto MAIUSC e alzare/abbassare il *fader*. Non appena la *linea di elaborazione* si trova su un *key frame*, la linea situata alla sua destra viene modificata.

Eliminazione di key frame

Un *key frame* può essere eliminato anche facendo clic su di esso con il mouse e trascinandolo fuori dalla clip: in questo caso il puntatore del mouse assume la forma di un cestino. Quando si lascia il pulsante del mouse il *key frame* scompare.

Barra dei key frame

Sotto il *mixer* è situata una barra contenente svariati pulsanti per il controllo delle funzioni legate ai *key frame*.



Barra dei key frame

I pulsanti possono essere utilizzati per impostare, copiare ed eliminare *key frame*. Le informazioni riportate nei paragrafi che seguono valgono sia per i *livelli di volume* che per i *livelli di bilanciamento*.



Ciascuna clip audio contiene sempre due *key frame*, uno all'inizio e uno alla fine.
Ogni volta che si modificano il volume o il bilanciamento viene impostato un nuovo *key frame*.

Impostazione di key frame



Per impostare un *key frame* posizionare la *linea di elaborazione* nel punto in cui si desidera inserirlo e fare clic sul pulsante *Imposta key frame*.

Passaggio da un key frame all'altro



Fare clic su questo pulsante per spostare la *linea di elaborazione* al *key frame* precedente.



Fare clic su questo pulsante per spostare la *linea di elaborazione* al *key frame* successivo.

Eliminazione di key frame



Portare la *linea di elaborazione* sul *key frame* da eliminare e fare clic sul pulsante *Elimina key frame*.

Eliminazione contemporanea di più key frame



Nella barra degli strumenti di *Audio Editor* si trova il pulsante *Elimina key frame audio,* applicabile ai *key frame* delle linee di volume e di bilanciamento. Per utilizzarlo attivare *Mostra volume* o *Mostra bilanciamento* e selezionare una sezione della *timeline* impostando un Mark-In e un Mark-Out. Tutti i *key frame* delle *tracce* attive di questa sezione (compresi quelli situati direttamente sul Mark-In e sul Mark-Out) verranno eliminati. Le *tracce* inattive o protette rimangono invariate.

L'andamento delle linee in seguito all'eliminazione è determinato dai *key frame* situati prima o dopo la sezione impostata; se all'esterno dei punti di Mark-In e Mark-Out non vi è alcuna clip, le linee corrispondono ai loro valori iniziali.

Per eliminare tutti i *key frame audio* e riportare la linea del volume allo stato originale è possibile anche selezionare *Proprietà FX* nel menu di scelta rapida della clip desiderata, quindi fare clic su *Fader audio* e sul pulsante *Cestino*.

Annullamento e ripristino di key frame



I *key frame* impostati sulle *linee del volume e del bilanciamento* possono essere eliminati singolarmente con la funzione *Annulla key frame*. Tale funzione può essere applicata a una o più clip audio contemporaneamente, purchè siano tutte selezionate. *Ripristina key frame* ripristina i *key frame* eliminati con *Annulla*.

Copia e incollatura di key frame



Fare clic su questo pulsante per copiare *key frame* e relativi parametri di volume o bilanciamento.



Fare clic su questo pulsante per inserire i *key frame* copiati in altri punti della *linea del volume o del bilanciamento* o anche in altre clip.

I *key frame* possono essere copiati solo su clip audio della stessa *traccia*.

Copia di valori su key frame precedenti/successivi



Fare clic su questo pulsante per trasferire determinate impostazioni al *key frame* successivo.



Fare clic su questo pulsante per trasferire determinate impostazioni al *key frame* precedente.

Key frame audio nella barra degli strumenti della timeline

I pulsanti dei *key frame audio* ed altre funzioni di *Audio Editor* possono essere aggiunti anche alle barre degli strumenti del *monitor master*/della *timeline*, ma risultano attivi solo quando *Audio Editor* è aperto.

Mappatura delle uscite: assegnazione dei segnali

I segnali provenienti dai singoli canali del *mixer* e dai *bus di invio* vengono riuniti nei bus di uscita prima di essere distribuiti alle uscite hardware fisiche o virtuali. Tali bus vengono chiamati "logici" per distinguerli dai bus fisici veri e propri, a cui sono collegati altoparlanti o VCR.

La *mappatura delle uscite* dipende dall'hardware e dal sistema in uso: le relative impostazioni non possono essere memorizzate insieme alla *sequenza* attiva.

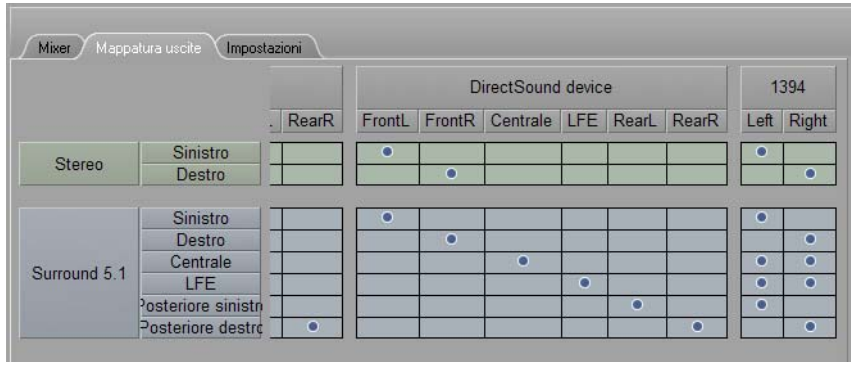
A cosa servono i bus? *pagina 837*

Tipi di bus e tipi di tracce *pagina 838*

Uscite fisiche e virtuali del sistema *pagina 840*

Indirizzamento di fusioni/esportazioni *pagina 841*

Mappatura delle uscite: panoramica *pagina 842*



Mappatura delle uscite: i bus logici sono visualizzati a sinistra, le uscite fisiche del sistema lungo la parte superiore (visibile solo in parte), la mappatura selezionata nei punti di intersezione.

A cosa servono i bus?

I bus di uscita logici e le opzioni di connessione vere e proprie formano sulla scheda *Mappatura uscite* una griglia, all'interno della quale piccoli puntini definiscono e visualizzano i rapporti fra bus logici e uscite fisiche.

I segnali audio destinati ai diversi bus vengono mixati all'interno di questi in base alle loro proprietà.

- Un *bus stereo* riceve tutti i segnali audio caratterizzati dalla proprietà "sinistra" sul proprio canale sinistro, e tutti i segnali "destri" sul proprio canale destro.
- Un *bus Surround 5.1* indirizza tutti i segnali con proprietà "posteriore sinistro" al proprio canale *posteriore sinistro*, tutti i segnali etichettati "sinistra" al canale *sinistro*, e così via.
- Un *bus classico* ordina tutte le *tracce sorgente audio (A1...A4)* che riceve. Viene utilizzato in abbinamento all'*indirizzamento classico*, che dovrà essere precedentemente attivato (se necessario) mediante la scheda *Impostazioni*.

Proprieà quali "sinistra" o "centro" vengono definite mediante bilanciamento semplice (clip mono o stereo) o bilanciamento surround. Ogni *unità fader* dispone di un'apposita sezione per questa impostazione.



Dispositivi di bilanciamento per il bus surround (a sinistra) e per i bus stereo/classico (a destra)

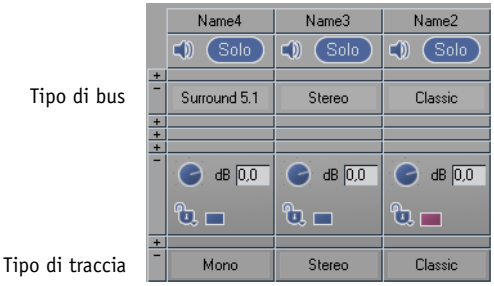
I fader di bilanciamento determinano come il segnale verrà distribuito ai canali del bus di uscita. Le impostazioni sono flessibili: con il fader è possibile ad esempio applicare il 25 percento di un segnale mono al canale sinistro di un bus stereo e il restante 75 percento al canale destro. I misuratori di picco visualizzano tale distribuzione.
Ciò risulta particolarmente ovvio se si indirizza un segnale al bus surround. Quando il puntino che rappresenta la posizione del segnale si trova vicino al centro, ai cinque canali del bus vengono distribuite percentuali variabili del segnale (vedi *pagina 858*).

Ma anche senza una regolazione attraverso i fader, ogni clip audio conserva le proprietà mono o stereo definite in precedenza (ad es. al momento della cattura). Le clip stereo mantengono una distribuzione sinistra-destra atta a creare un'impressione di suono spaziale, mentre le clip mono (nel bus stereo) vengono indirizzate a sinistra e a destra in modo uniforme.

All'interno di un bus, tutti i segnali dello stesso tipo (ad esempio tutti i segnali"sinistri") vengono combinati in base alla loro percentuale. Nella *mappatura* vengono impostati puntini che hanno il compito di indirizzare questo mix (a volte detto anche "somma") a un'uscita, che può essere una connessione con un dispositivo audio o un segnale audio incorporato (per DV o SDI).

Tipi di bus e tipi di tracce

I bus di uscita logici disponibili nella configurazione predefinita sono *Classico (A1 - A4), Stereo* e *Surround*. Ogni singolo canale (unità fader) del *mixer audio* deve essere assegnato a uno di questi bus, a meno che non debba conservare l'impostazione predefinita (*Stereo*). L'assegnazione dovrà essere eseguita in base alle clip audio situate sulla relativa *traccia della timeline* (A1 - A4, clip raggruppate, stereo o mono). La figura che segue offre una panoramica dei *tipi di bus* disponibili e dei *tipi di traccia* più indicati per ogni bus.



Selezionare il tipo di bus più indicato per ogni tipo di traccia

Se possibile, posizionare su una stessa *traccia della timeline* solo clip audio dello stesso tipo (ad esempio, tutte le clip musicali stereo su una *traccia* di nome "Musica" e tutte le clip mono, con suoni naturali, ecc. su una serie di *tracce* denominate "Nat 1, Nat 2, Nat 3", e così via. Ciò renderà più chiara e meno ambigua la *mappatura delle uscite*.

Stereo

Questo bus di uscita a due canali dispone di una distribuzione destra-sinistra tipica dei mixaggi stereo, e viene di norma utilizzato con le clip audio stereofoniche (impostazione predefinita).
Il misuratore di picco del bus stereo ha due barre verticali che rappresentano i canali destro e sinistro.

Surround 5.1

Questo bus, utilizzato per generare l'effetto surround 5.1, dispone di sei canali: tre per i suoni frontali, due per i suoniposteriori e uno per il subwoofer (basse frequenze).
Tipo di traccia consigliato: *Mono* (l'audio stereo viene mixato in mono).
Il misuratore di picco ha sei barre verticali che rappresentano (da sinistra a destra) i canali sinistro, destro, centrale, LFE, posteriore sinistro e posteriore destro.

Monitor sorgente (bus del monitor)

Questo bus consente di definire le uscite di sistema utilizzate per l'audio delle clip riprodotte nel *monitor sorgente* e nel *monitor clip*, e sostituisce l'opzione precedente che utilizzava *l'indirizzamento audio classico*. Sebbene esso venga prevalentemente impiegato per il monitoraggio audio, è possibile indirizzarvi i segnali provenienti dalle *tracce della timeline*.

Classico (A1 - A4)

In una singola clip audio possono essere raggruppate fino a quattro *tracce sorgente audio* (canali): quattro canali mono o due serie di canali stereo. Il bus di uscita *Classico* è destinato a clip audio di questo tipo e, se viene abbinato a *tracce sorgente* mono, è indicato anche per l'uscita 1:1 di una registrazione su quattro tracce.
Il *tipo di traccia* da impostare è quello C*lassico*. Il misuratore di picco ha spazio per quattro barre verticali.



Se l'audio viene riprodotto nel *monitor clip* o nel *pannello di acquisizione*, con questo bus è possibile definirne il monitoraggio. A tale scopo assegnare i canali *A1....A4* alle uscite appropriate (ad esempio sulla scheda audio).
Il bus *Classico* è visibile solo se è stata attivata l'opzione corrispondente nelle *impostazioni* di *Audio Editor*. La sezione del *bilanciamento clip* non è visibile finché non si attiva l'indirizzamento classico.

Nell'*indirizzamento classico*, verificare che le linee colleghino le "somme parziali" alle 4 uscite logiche *A1...A4*. Solo allora appariranno quattro indicatori di livello nel fader delle clip e nel fader del bus classico.

Bus multipli dello stesso tipo

E' possibile configurare più bus dello stesso tipo, oppure combinare fra loro bus diversi e indirizzarli alle stesse uscite tramite mappatura, ad esempio per attivare o disattivare rapidamente mixaggi alternativi.

Si veda *"Indirizzamento a bus di uscita logici (tipi di bus)"* a pagina 829.

- *Elimina bus di uscita logico* -
  Qualora siano stati configurati ulteriori *bus di uscita logici*, fare clic su un fader del *mixer audio* (nella sezione *Bus di uscita logico*) e selezionare il bus da eliminare. Importante: l'operazione è possibile solo se al bus non sono indirizzate *tracce/fader*.

Visualizzazione automatica dei bus

I bus disponibili nella scheda dipendono dalla configurazione del *mixer audio*.

Nella configurazione predefinita di ogni nuova *sequenza* è disponibile un solo bus di uscita di tipo *Stereo*. Qualora servano più bus stereo o bus di altro tipo, fare clic sulla scheda *Impostazioni*, attivare l'opzione *Bus di uscita logici* e, se necessario, attivare l'*indirizzamento classico* (A1...A4). Nella sezione del *mixer* relativa ai *bus di uscita logici* (*pagina 829*) sarà quindi possibile configurare nuovi bus e indirizzare *tracce* ai bus esistenti.

Uscite fisiche e virtuali del sistema

Le uscite fisiche e virtuali disponibili sul sistema e attive sono raffigurate sul lato destro della scheda *Mappatura uscite*, sopra i bus logici. Per uscita "fisica" si intende una porta vera e propria alla quale possono essere collegati dei cavi, mentre un'uscita "virtuale" è ad esempio l'*indirizzamento di fusioni/esportazioni* descritto più avanti, nel quale vengono generati solo file audio.

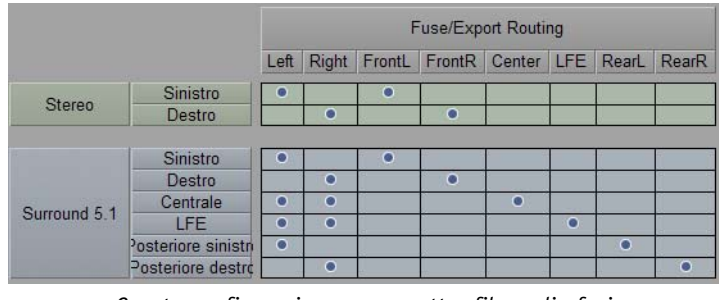
- *DirectSound* -
  Questa uscita si riferisce alla scheda/al chip audio incorporati nel sistema (o ad uno di essi, qualora ne esistano diversi), che costituisce la periferica primaria per il monitoraggio dei segnali audio. Se sul sistema sono installate più schede audio DirectX, sarà necessario selezionarne una che funga da "Periferica predefinita" nel Pannello di controllo di Windows > Suoni e periferiche audio. Il funzionamento parallelo di più schede audio non è infatti possibile in Avid Liquid.
- Schede audio ASIO (nome del driver e marca) -
  Si veda *"Driver ASIO e DirectSound"* a pagina 806
- *Scorrimento audio* -
  I segnali generati dallo scorrimento audio possono essere indirizzati attraverso i bus logici a un'uscita virtuale denominata *Scorrimento audio* e venire riprodotti dalla periferica DirectSound o ASIO attiva.
  Si veda *"Scorrimento audio digitale o analogico"* a pagina 814.
- Uscite della scatola dei connettori -
  Qui potrebbe essere visualizzata, ad esempio, l'uscita analogica di *Liquid Pro.* A tutte le uscite analogiche (se ne esiste più di una) viene inviato lo stesso segnale.
- Uscita DV (IEEE 1394) incorporata -
  In ogni momento può essere attivata una sola periferica di registrazione DV. Se al sistema ne sono collegate diverse, sarà necessario selezionarne una nel modo seguente: *Modifica > Pannello di controllo > Ambiente > Sistema > Ingressi/Uscite > Uscite video > 1394*.
  La *mappatura* attiva viene applicata alla periferica selezionata indipendentemente dalla porta fisica del computer a cui essa è collegata.

Indirizzamento di fusioni/esportazioni

La *mappatura delle uscite* influisce sui processi di *fusione* e sull'esportazione di *sequenze*.
I singoli file audio creati da una *fusione* possono infatti essere considerati anche come "uscite". L'uscita *Fondi/Esporta* di un bus logico può avere fino a otto canali, che corrispondono a otto file audio mono quando si impostano i puntini nella matrice di mappatura.

Accertarsi di avere selezionato un gruppo di impostazioni predefinite con audio separato nella finestra di dialogo *File > Esporta a file > Fondi*.
Per generare file audio a 32 bit con virgola mobile attraverso un processo di *fusione*, verificare anche di avere attivato la relativa opzione in *Impostazioni audio* (vedi *pagina 876*).

La possibilità di utilizzare bus multipli (*Stereo, Stereo (2), Stereo (3)*, ecc.) aumenta anche il numero delle possibili uscite di *fusione*, se ad esempio si indirizza *Stereo* a *Sx* e *Dx*, *Stereo (2)* a *FrontSx* e *FrontDx*, ecc.



Questa configurazione crea quattro file audio fusi

Con il *bus 5.1* è possibile generare fino a cinque file audio mono, anche qualora non si intendano produrre suoni o effetti surround. Le *tracce* dovranno tuttavia ricevere un'assegnazione univoca, cosicché i segnali non vengano mixati all'interno del bus. Ciò significa che il *bilanciamento surround* non varia ed è impostato su una posizione diversa per ciascuna *traccia* (ad esempio, l'angolo in alto a sinistra per il canale *Sx*). In caso contrario non sarebbe possibile ottenere una chiara separazione dei canali.

Le uniche eccezioni sono rappresentate dall'esportazione tramite *encoder Dolby Digital 5.1* (*Masterizza su DVD*; 5.1 "vero") o *Surround a matrice* (*Esporta a file > Esportazione AVI-WAV > Canali audio > Matrice)*. Questi encoders mixano infatti i canali surround in uno specialo segnale stereo.
In questo caso l'effetto surround non funzionerà se la mappatura surround 5.1.non è effettuata correttamente. Per maggiori informazioni in merito si rimanda alla sezione *"Uscita"* a pagina 863.

I file risultanti vengono numerati da sinistra a destra: *Sx* e *Dx* hanno le estensioni [nomefile]_1.wav e [nomefile] 2.wav, e così via fino a *PostDx* che ha l'estensione [nomefile]_8.wav.

Aumento dei livelli nei file stereo fusi

Dato che i canali *Sx/Dx* e *FrontSx/FrontDx* vengono mappati in base a una configurazione predefinita, la loro somma può generare un aumento dei livelli nei file stereo fusi. Se non sono necessarie, disattivare le opzioni *FrontSx/FrontDx*. E' possibile anche disattivare le *tracce sorgente audio 3* e *4* della clip *fusa* (nella relativa finestra *Proprietà)*: l'operazione non comporta perdite di informazioni, in quanto questi canali sono solo un duplicato dei canali *1* e *2*.

Mappatura delle uscite:panoramica

La tabella che segue riassume le principali informazioni sulla mappatura e l'audio mono/stereo. Tali informazioni non valgono per l'indirizzamento di tipo *classico* (vedi sezione successiva).

#	Proprietà clip	Tipo traccia *Mono*	Tipo traccia *Stereo*	Bus di uscita logico *Stereo*	Bus di uscita logico *Surround 5.1*
1	Mono (solo A1)	x		Bilanciamento al centro. Livello del segnale originale alle uscite destra/sinistra. Per l'uscita mono (canale unico), usare il bilanciamento delle tracce	Segnale mono al bilanciamento surround predefinito (centro)
2	Come sopra		x	Conversione in stereo; segnale identico sulle uscite Sx/Dx	Entrambi i segnali al bilanciamento surround predefinito (centro)
3	Mono (A1 - A4) Elaborazione effetti separata*	x		Come #1	Segnale mono al bilanciamento surround predefinito (centro)
4	Come sopra		x	Come #2	Entrambi i segnali al bilanciamento surround predefinito (centro)
5	Stereo (solo A1)	x		Come #1; segnale inviato alle uscite Sx/Dx	Segnale mono al bilanciamento surround predefinito (centro)

#	Proprietà clip	Tipo traccia *Mono*	Tipo traccia *Stereo*	Bus di uscita logico *Stereo*	Bus di uscita logico *Surround 5.1*
6	Come sopra		x	Uscita solo su Sx Regolazione del bilanciamento	Entrambi i segnali al bilanciamento surround predefinito (centro)
7	Stereo (A1/2)		x	Uscita su Sx/Dx	Come sopra
8	Stereo (A1/2, A3/4) Elaborazione effetti separata*		x	Elaborazione separata; 1/3 all'uscita sinistra, 2/4 all'uscita destra	Come sopra
9	Stereo (A1/2) o (A1/2, A3/4) Tracce elaborate separatamente nel mixer	x		A1 e A2 mixate in mono, con innalzamento dei livelli; bilanciamento al centro (stessa procedura con A1/2 A3/4)	Segnale mono al bilanciamento surround predefinito (centro)

* I segnali vengono indirizzati individualmente agli editor di effetti (inserimento) e a Invia FX.

Il mixaggio di due o più canali può produrre aumenti di livello.

Indirizzamento dell'audio ai canali A1...A4 (classico)

NOTA: L'*indirizzamento audio* nella forma qui descritta è stato mantenuto nella Versione 6.0 (e successive) soprattutto per garantire la compatibilità con le *sequenze* create con la Versione 5.6x (o precedenti). Per il montaggio di *sequenze* nuove, utilizzare la *mappatura delle uscite* (*pagina 836*; vedisezione precedente).

Per assegnare *tracce sorgente* della *timeline* alle *uscite audio logiche* mediante sottomix (sottosomme), utilizzare la funzione *mappatura* di *Audio Editor*. Sarà così possibile effettuare l'assegnazione a uscite fisiche o virtuali (*fusioni*) attraverso la scheda *Mappatura uscite*.
Fare clic sulla scheda *Indirizzamento classico* di *Audio Editor*. Se la scheda non appare, attivarla con la relativa opzione della scheda *Impostazioni*.

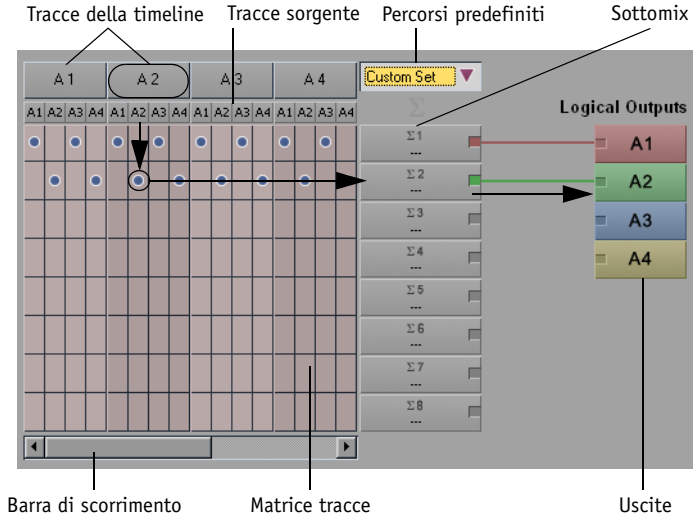
Utilità degli indirizzamenti audio

Come descritto in precedenza, Avid Liquid assegna le *tracce sorgente* stereo dispari (*A1/A3*) all'uscita sinistra (*A1/A3* negli *indirizzamenti audio*) e quelle pari all'uscita destra (A2/A4). Le tracce mono vengono bilanciate al centro, cioè assegnate uniformemente a A1/A3 e A2/A4 (si veda anche *"Clip stereo e mono: bilanciamento"* a pagina 811).

Tale impostazione non può essere modificata nella scheda *Indirizzamento uscita*: una clip mono bilanciata a destra sulla *timeline* non può cioè essere reindirizzata all'uscita sinistra. Il bilanciamento delle clip mono viene eseguito solo all'interno della coppia di canali originale (A1/A2 e A3/A4) e mediante indirizzamento non è possibile modificarne la distribuzione destra/sinistra. Ciò non vale invece per le clip stereo, che possono essere scambiate fra destra e sinistra in quanto non contengono informazioni di bilanciamento (a meno che il *bilanciamento* sia stato loro specificatamente applicato).

Le uscite *A1...A4* sono uscite logiche, e non vengono assegnate alle uscite fisiche vere e proprie fino al momento della *mappatura* (vedi sezione precedente).

Interpretazione della scheda Indirizzamento uscita



Scheda Indirizzamento (Classico) uscita di Audio Editor

- Le *tracce della timeline* sono disposte verticalmente una accanto all'altra, come nel *mixer,* e rappresentano la *timeline* ruotata di 90 gradi.
- In ogni momento risultano visualizzate quattro *tracce*.
- Per vedere le *tracce* nascoste servirsi della barra di scorrimento.
- Ogni *traccia* della *timeline* dispone di quattro colonne per le *tracce sorgente* (da A1 ad A4).

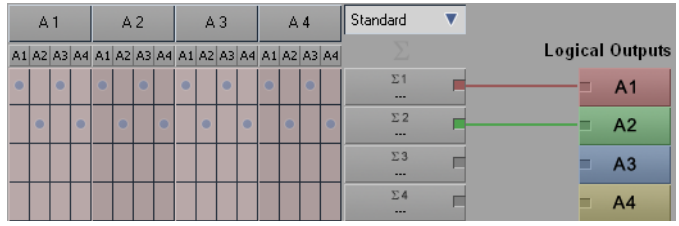
La figura mostra gli *indirizzamenti audio* di una tipica configurazione stereo. La *traccia sorgente* A2 (destra) delle clip situate sulla traccia "A2" (Suoni) della *timeline* è assegnata al sottomix Σ2, che a sua volta è assegnato all'*uscita A2 (destra)*. La *traccia sorgente* A1 (sinistra) viene invece inviata all'*uscita A2 (sinistra)* attraverso il sottomix Σ1.

Si tenga presente che lo stesso indirizzamento vale per tutte le clip di una stessa *traccia*. Ecco perché è consigliabile riservare determinate tracce a diversi tipi di clip audio (suoni ambiente, musica, e così via).

Configurazioni di indirizzamento predefinite

E' possibile utilizzare una delle configurazioni di indirizzamento predefinite,oppure crearne una personalizzata. Gli indirizzamenti predefiniti sono adatti alla maggior parte delle applicazioni.

- *Standard* -
  Nell'esempio riportato di seguito tutte le *tracce sorgente* dispari vengono assegnate a A1 attraverso il *sottomix* 1, mentre le *tracce sorgente* pari vengono indirizzate in base alla tipologia (clip stereo destra/sinistra, clip mono bilanciate al centro).



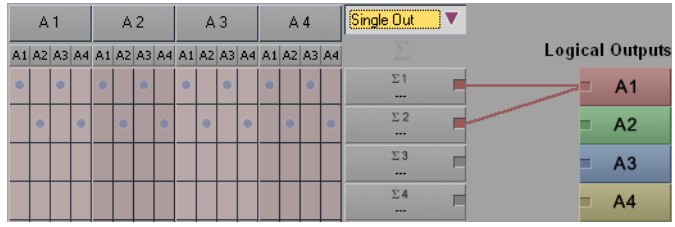
Indirizzamenti audio: configurazione standard

Direct Out - Digitalizza le clip audio come "stereo" anche se i segnali sono completamente diversi, creando una separazione "pulita" delle *tracce*. È tuttavia possibile digitalizzare anche *tracce* singole monocanale come clip stereo suddivise in destra e sinistra. *Direct Out* significa che i segnali passano inalterati attraverso il sistema.

- *Single Out* -
  Single Out unifica tutte le *tracce sorgente* su *A1*, trasformando quindi i segnali stereo in segnali mono a canale unico.



Questa impostazione produce un aumento di livello max. di 6 dB sull'uscita.

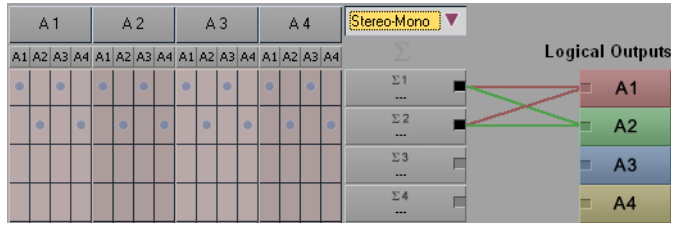


Indirizzamenti audio: Single Out

- *Stereo-Mono* -
  L'opzione *Stereo/mono* assegna entrambe le *tracce* stereo ad entrambe le uscite, creando un suono di tipo mono.



Questa impostazione produce un aumento di livello max. di 6 dB sull'uscita.



Indirizzamenti audio: Stereo-Mono

- *Multicanale* - Questa impostazione permette un'uscita diretta su quattro canali. Le *tracce sorgente audio* 1...4 vengono indirizzate alle uscite fisiche *CH-1...CH-4* (a ogni ingresso corrisponde un'uscita).

Configurazioni di indirizzamento personalizzate

Per creare configurazioni di indirizzamento personalizzate fare clic su *Conf. personalizzata* nel menu a discesa. La differenza fra questa finestra e quelle delle configurazioni predefinite sta nella possibilità di modificare le caselle della matrice (che hanno un colore più scuro).

Ognuna di queste caselle rappresenta una *traccia sorgente*. Per assegnare una *traccia sorgente* a uno degli otto *sottomix* è necessario spostare la relativa casella all'interno della colonna. A tale scopo fare clic nel punto desiderato della matrice (corrispondente all'intersezione fra la riga di *sottomix* e la colonna delle *tracce sorgente*).

Per eliminare completamente una *traccia sorgente* dagli *indirizzamenti audio* fare clic sulla relativa casella: la *traccia* scomparirà.

Sottomix

I *sottomix* vengono utilizzati per raggruppare le *tracce* audio prima della riproduzione vera e propria e aiutano l'utente a mantenere una visione d'insieme del lavoro in corso. A ogni *sottomix* è possibile assegnare un nome.

- A tale scopo fare clic nella finestra di dialogo sotto il simbolo Σ, immettere un nome nel campo che apparirà e confermarlo con INVIO.

Indirizzamento di sottomix alle uscite

L'utente ha la possibilità di assegnare i *sottomix* a una o più uscite.

- A tale scopo fare clic su una delle caselline situate sul lato destro della finestra di dialogo dei *sottomix* e trascinare il puntatore del mouse sull'uscita desiderata. Il colore della linea che apparirà corrisponde all'uscita selezionata.
- Per eliminare una connessione fare clic sulla linea corrispondente.

Impostazioni di Audio Editor

La scheda *Impostazioni* determina la funzionalità del *mixer audio*.



Le impostazioni di *Audio Editor* (ad esempio i segmenti attivi dei *fader* e i *bus di invio degli effetti*) valgono solo per la *sequenza* attiva; alle *sequenze* di nuova creazione vengono applicate le impostazioni predefinite. Se si apre una *sequenza* esistente, le impostazioni di *Audio Editor* saranno quelle assegnate a tale *sequenza* in precedenza. La *mappatura delle uscite* dipende dall'hardware e dal sistema in uso, e non cambia da una *sequenza* all'altra.

Sezioni del mixer

Nella configurazione predefinita del mixer vengono visualizzate solo la sezione *Mute/Solo,* il *bilanciamento delle tracce* e i *fader delle clip*. Per maggiore chiarezza, attivare le altre sezioni solo quando necessario.

Mixaggio audio automatico

- *Finestra di conferma registrazione* -
  Al termine della registrazione appare una finestra di dialogo in cui è possibile definire la densità dei *key frame* e le *tracce* interessate.
- *Avvia registrazione ad azionamento fader* -
  La registrazione ha inizio solo quando si aziona un *fader*; fino a quel momento non accade nulla.
- *Interrompi lettura a rilascio fader* -
  Questa opzione determina ciò che accade quando si interrompe l'azionamento del fader. Se è attiva, tutti i key frame successivi vengono sovrascritti con l'ultimo valore raggiunto (appare cioé una linea orizzontale piatta); in caso contrario non accade nulla.

Descrizione estesa comandi del mixer

Questa opzione visualizza una descrizione dettagliata delle diverse aree che compongono il *mixer audio*. Dato che occupano parecchio spazio, le descrizioni possono essere anche disattivate.

Mixaggio audio automatico

- *Finestra di conferma registrazione* -
  Al termine della registrazione appare una finestra di dialogo in cui è possibile definire la densità dei *key frame* e le *tracce* interessate. Se non si desidera visualizzare la finestra, eliminare il segno di spunta dalla casella.

Effetti inseriti, effetti inviati e bus

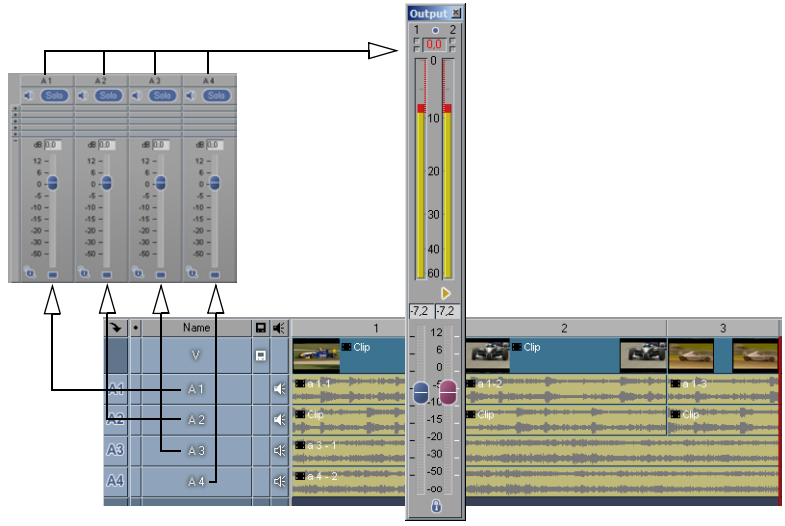
Audio Editor consente anche l'elaborazione di effetti

Nozioni fondamentali *pagina 850*
Effetti inseriti *pagina 851*
Effetti inviati *pagina 852*

Nozioni fondamentali

Il concetto su cui si basano i mixer audio di tipo hardware è ben noto: tutti possiedono quantomeno un equalizzatore tribanda con connessioni per l'invio e il ritorno degli effetti, più i relativi fader (i modelli di fascia alta dispongono in realtà di molte più opzioni). Anche il *mixer audio* di Avid Liquidpuò andare oltre la semplice regolazione del volume e del bilanciamento dei canali, e integrare effetti audio. In questo contesto si distinguono *effetti inseriti* ed *effetti inviati*, ma l'unica differenza fra i due gruppi sta nella modalità di gestione: si tratta infatti degli stessi plug-in audio VST-compatibili (*"Effetti audio plug-in di Avid Liquid (VST-compatibili)"* a pagina 891).

Ciascun fader (che possiamo anche chiamare "canale") rappresenta una percentuale dell'audio totale di una *sequenza* della *timeline*. Tutte le clip audio situate su una determinata *traccia della timeline* vengono indirizzate attraverso i fader loro assegnati, come mostra in forma molto semplificata la figura seguente.



Un fader per traccia: tutte le clip audio stereo di A2 vengono elaborate tramite il fader A2

In questa configurazione semplificata, il *mixer audio* esegue solo la regolazione del volume. Nella prossima sezione verranno inseriti alcuni effetti.

Effetti inseriti



Gli effetti di questo tipo vengono inseriti direttamente nel percorso del segnale di un fader/canale. Tutti i segnali del canale attraversano l'editor, ma ciascuno viene elaborato separatamente ai fini dell'applicazione dell'effetto.

L'inserimento di effetti richiede la visualizzazione della sezione *Inserisci/Invia FX* del fader (figura a lato). Nella configurazione predefinita è presente un solo slot di effetti, ma altri vengono visualizzati automaticamente man mano che si inseriscono effetti supplementari.

Se la sezione *Inserisci/Invia FX* non è visibile, aprire la scheda *Impostazioni* di *Audio Editor* e selezionare le opzioni necessarie.

1 Fare clic sulla linea tratteggiata per aprire il menu e selezionare uno degli effetti audio disponibili. Gli effetti forniti da Avid Liquid sono descritti a partire da *pagina 891*.

2 *Modifica* -
Fare clic sull'icona "e" (Edit =Modifica) per aprire l'editor e modificare l'effetto.

3 *Bypass* -
Fare clic sul quadratino per eliminare temporaneamente l'effetto dal percorso del segnale e confrontare le due situazioni (segnale modificato e non modificato).

4 Sopra il nome della *traccia della timeline* assegnata al fader appare una linea di effetti colorata. Facendo clic su di essa con il pulsante destro del mouse è possibile aprire gli editor di effetti.

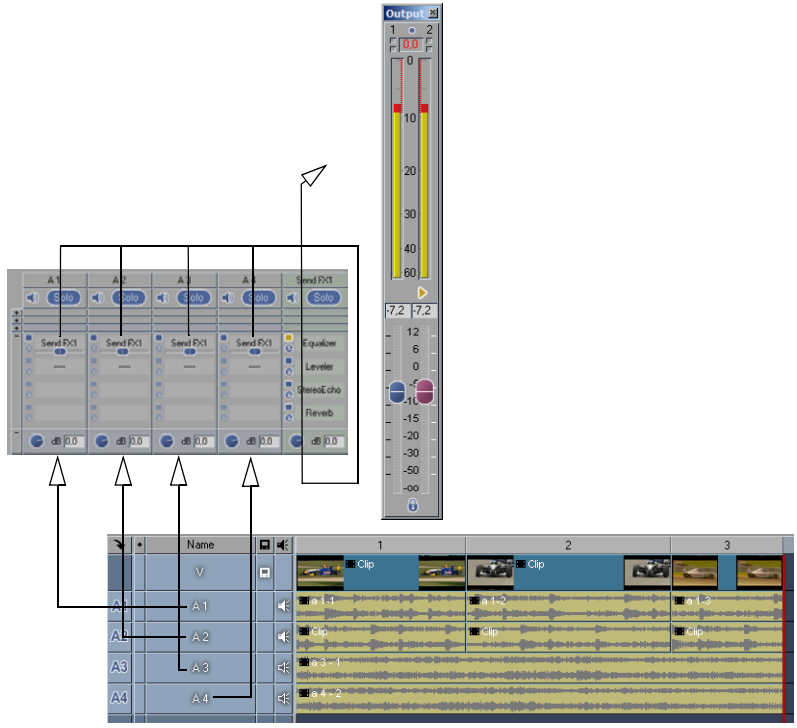
5 Inserire eventuali altri effetti a piacere.

Si noti quanto segue.

- Gli effetti vengono elaborati dal basso verso l'alto.
- Il menu degli "scomparti" contenenti gli effetti consente di cambiarne l'ordine, rinominarli, copiarli e inserirli in altre posizioni (clip, rack).
- Gli effetti stereo quali *StereoSpread* richiedono un ingresso stereo. In altre parole, il segnale audio modificato da una determinata *unità fader* deve provenire da una clip stereo (*Tipo di traccia: Stereo*). Ciò equivale a dire che i canali stereo richiedono plug-in di effetti stereo. In realtà è possibile inserire effetti stereo in canali mono, ma il risultato sarà anch'esso mono.
- Il numero massimo di effetti applicabili a un singolo canale è 16.

Effetti inviati

La procedura di invio può essere utilizzata per riunire più canali e indirizzarli agli stessi effetti. Il segnale modificato verrà poi inoltrato dal bus d'invio a un bus di uscita, dove sarà mixato con il segnale in uscita.



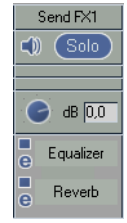
A1...A4 vengono indirizzate allo stesso bus Invia FX1, modificate tramite aggiunta di effetti e mixate con il segnale attraverso un bus di uscita (non visualizzato).

Questa procedura evita di dover configurare uno stesso effetto (o combinazione di effetti) su più canali. Inoltre, a differenza di quanto avviene con gli effetti inseriti, il segnale modificato ("wet", nella terminologia audio) viene mixato con il segnale originale ("dry"). Ecco cosa accade.

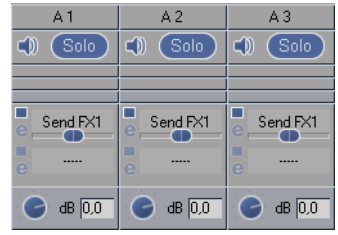
1 Non appena si attiva il primo *effetto inviato* in una delle *unità fader* standard, nel *mixer* viene automaticamente inserito un *bus d'invio*(vedi l'opzione *Nuovo bus d'invio* a *pagina 828*).
Se la sezione *Inserisci/Invia FX* non risulta visibile, aprire la scheda *Impostazioni di Audio Editor* e selezionare l'opzione desiderata.

2 Nel bus di invio*:*
Fare clic sulla sezione *Inserisci/Invia FX* e selezionare gli effetti desiderati dall'elenco degli effetti disponibili (ad esempio la classica combinazione *Equalizzatore* più *Reverb* riportata in figura).

Anche nel bus d'invio gli effetti vengono elaborati dal basso verso l'alto.
Qualora i due scomparti di effetti forniti dalla configurazione predefinita non fossero sufficienti, sarà possibile configurarne altri nella scheda *Impostazioni* di *Audio Editor*.



3 A questo punto, per reindirizzare i segnali dei canali desiderati al bus *Invia FX1* appena configurato, nella sezione *Inserisci/Invia FX* selezionare *Invia FX1* invece di inserire un effetto.
Il bus verrà visualizzato come indica la figura qui sotto.
Il quadratino *Bypass* di deviazione del segnale è attivato, mentre l'icona "e" di modifica degli effetti non lo è: questo perché gli effetti verranno elaborati nel fader del bus d'invio.



4 Il cursore determina la percentuale del segnale deviata al bus d'invio: 100 percento all'estrema destra, 0 percento all'estrema sinistra. La rimanenza, più o meno piccola, del segnale può essere indirizzata ad altri bus d'invio o venire modificata mediante inserimento di altri effetti.

5 Se necessario, regolare il *livello in uscita* del bus d'invio con il fader situato sopra la sezione degli effetti.

6 Come qualsiasi altro canale, il bus d'invio deve essere assegnato a un bus di uscita logico (vedi *"Mappatura delle uscite: assegnazione dei segnali"* a pagina 836).

Altre opzioni

- Bus d'invio multipli su un singolo canale -
  I canali del mixer non sono limitati a un unico bus d'invio.
- Combinazioni di effetti inviati ed effetti inseriti -
  Non è necessario rispettare alcun ordine particolare a questo proposito.

Suono Surround 5.1

Un impianto con suono surround colloca lo spettatore al centro dell'azione in quanto, a differenza di ciò che avviene con un normale sistema stereo a due altoparlanti, l'audio arriva da sei sorgenti diverse: tre frontali, due posteriori e una per le basse frequenze che può essere posizionata anche sotto un divano, in quanto l'orecchio umano non è in grado di localizzare la provenienza dei toni bassi. Il termine "Surround 5.1" indica cinque altoparlanti più un subwoofer.

Avid Liquid consente di generare mixaggi con suono surround 5.1. La relativa procedura è illustrata nella sezione che segue.

Requisiti tecnici *pagina 854*

Il concetto di suono surround 5.1 *pagina 855*

Dolby Digital Creator 5.1 *pagina 856*

Clip stereo o mono? *pagina 856*

Preparazione della timeline *pagina 856*

Configurazione del mixer *pagina 858*

Linee surround della timeline *pagina 860*

Uscita *pagina 863*

→ Dolby Digital 5.1 *pagina 856*

→ Matrix Surround *pagina 863*

Requisiti tecnici

Per godere appieno dell'ascolto in modalità surround 5.1 è necessaria la dotazione elencata qui di seguito.

- Scheda audio di tipo surround con almeno due uscite audio ASIO o DirectSound (meglio se le uscite sono sei o più).
- In alternativa, una scatola di connettori con sei uscite audio (ad esempio `Avid Liquid` Pro Box).
- Altoparlanti adeguati e, se necessario, un amplificatore in grado di elaborare i segnali.
- Un riproduttore e/o un amplificatore surround DVD con relativi altoparlanti qualora si producano DVD o altri supporti con audio surround 5.1.

Naturalmente, servirà anche materiale sonoro adeguato. Se già durante le riprese si è intenzionati a creare un audio surround, si ricordi di registrare una grande quantità di suoni supplementari. Potrà anche essere utile una libreria di rumori di fondo (ne esistono diversi tipi in commercio).

Il concetto di suono surround 5.1

Fra i sistemi surround in circolazione, 5.1 è il più diffuso. A livello commerciale viene chiamato ad esempio AC-3, Dolby Digital, DTS o MPEG2 Multichannel.

I sei canali 5.1 vengono normalmente impostati come segue.

- Centrale -
  Questo canale è utilizzato in prevalenza per i dialoghi dei personaggi sullo schermo o per suoni che definiscono o spiegano l'immagine.
- Canali stereo e surround -
  Sinistro (Sx o Left=L), Destro (Dx o Right=R), Posteriore sinistro/Surround sinistro (PostSx o LeftSurround=LS) e Posteriore destro/Surround destro (PostDx o RightSurround=RS) -
  Per suoni, effetti e musica.
- LFE (subwoofer) -
  Il canale LFE (*Low Frequency Emitter* o *potenziatore di effetti*) è responsabile dei toni bassi. Poiché l'orecchio umano non è in grado di localizzare le basse frequenze, il relativo altoparlante può essere posizionato ovunque.

Idealmente, l'ascoltatore si trova al centro di questa configurazione.



Posizionamento degli altoparlanti per il suono surround

L'effetto surround viene creato da una sapiente distribuzione degli eventi sonori ai cinque canali. Prendiamo come esempio un'immagine video che riproduca il campo visivo di una persona alla guida di un'auto scoperta lungo un'autostrada. Improvvisamente il conducente viene sorpassato da un motociclista tutto borchie e tatuaggi su una Harley Davidson con la marmitta rotta. Inizialmente il rombo del

motore deve arrivare solo dai canali posteriori, per passare poi gradualmente ai canali frontali sinistro e destro seguendo l'evoluzione delle immagini. Quando la motocicletta si affianca all'auto, la maggior parte del suono dovrà essere chiaramente percepita sulla sinistra (sempre che questo sia il lato su cui avviene il sorpasso).

Dolby Digital 5.1 Creator (Consumer)

La dotazione di Avid Liquid comprende Dolby Digital 5.1 Creator®, un encoder di tipo surround che consente di generare un "vero" audio a 5+1 canali masterizzabile su DVD. A differenza di Dolby Prologic, ad esempio, Dolby Digital 5.1 separa tutti i canali audio durante i processi di codifica e decodifica, preservando appieno le caratteristiche spaziali del suono in fase di riproduzione (purché le periferiche siano idonee e la configurazione degli altoparlanti corretta).

- Come DD 5.1, anche Dolby Digital Stereo codifica con tecnologia Dolby AC-3, ma il risultato è un audio stereofonico a due canali invece che surround. Tale formato di compressione dei dati può essere combinato alla tecnologia *Matrix Surround* di Avid Liquid per generare un audio surround virtuale.

Queste due opzioni si trovano nella scheda *Modifica predefinite* > *Impostazioni* della finestra di dialogo *Masterizza su disco* > *DVD* di Avid Liquid. Selezionare *Dolby Digital* nel campo *Codifica*, e *Surround 5.1* o *Stereo* nel campo *Canale*.



Consigliamo di visitare il sito Web di Dolby (www.dolby.com), che contiene numerose informazioni in merito all'audio surround e in particolare all'uso su licenza del logo Dolby per i filmati prodotti. Infatti la presenza di Dolby Digital 5.1 Creator® nella dotazione di Avid Liquid non include alcuna licenza commerciale: tale questione dovrà essere discussa direttamente con Dolby.

Clip mono o stereo?

Nella configurazione predefinita, il *bilanciamento surround* di Avid Liquid è impostato per segnali mono. E' quindi consigliabile usare sempre clip audio mono per il mixaggio surround; le clip stereo vengono trasformate in segnali mono prima di essere indirizzate al *bilanciamento surround*.
Per questo motivo, è bene digitalizzare (catturare) fin dall'inizio clip mono nel *pannello di acquizione*. In caso contrario aprire il menu di scelta rapida delle clip (*timeline*) e selezionare *Separa clip* per suddividere le clip stereo in clip mono. Un'altra possibilità consiste nell'aprire la finestra *Proprietà* delle clip e impostare alternativamente la *modalità audio* stereo o mono (applicandola anche a più clip contemporaneamente).

Preparazione della timeline

Per ottenere il miglior mixaggio surround possibile, riservare alle clip audio un adeguato numero di *tracce della timeline*.

- Riservare una traccia a ciascuno dei canali Sx, Dx, PostSx, PostDx e Centrale (cinque *tracce* in totale).
- LFE -
  Non è necessario configurare una *traccia* apposita per il canale LFE. In genere i toni bassi degli altri segnali vengono comunque indirizzati a questo canale, che non necessita di una posizione specifica nello spazio.

Attribuire alle *tracce* un nome adeguato, preferibilmente in linea con la convenzione 5.1 (*Sinistra, Destra*, ecc.); ciò faciliterà l'assegnazione all'interno del *mixer audio*. Attivare in tutte le tracce la *riproduzione audio* (icona Altoparlante visibile nell'*intestazione*); in caso contrario, alle *tracce* non verrebbe assegnata un'*unità fader* nel *mixer*.



Il bilanciamento surround si basa sulle *tracce*, cioé non viene impostato per singole clip. Si ricordi quindi che, quando si sposta una clip, il bilanciamento surround non si sposta di conseguenza! Ecco perché consigliamo sempre di eseguire la post-produzione audio per ultima.

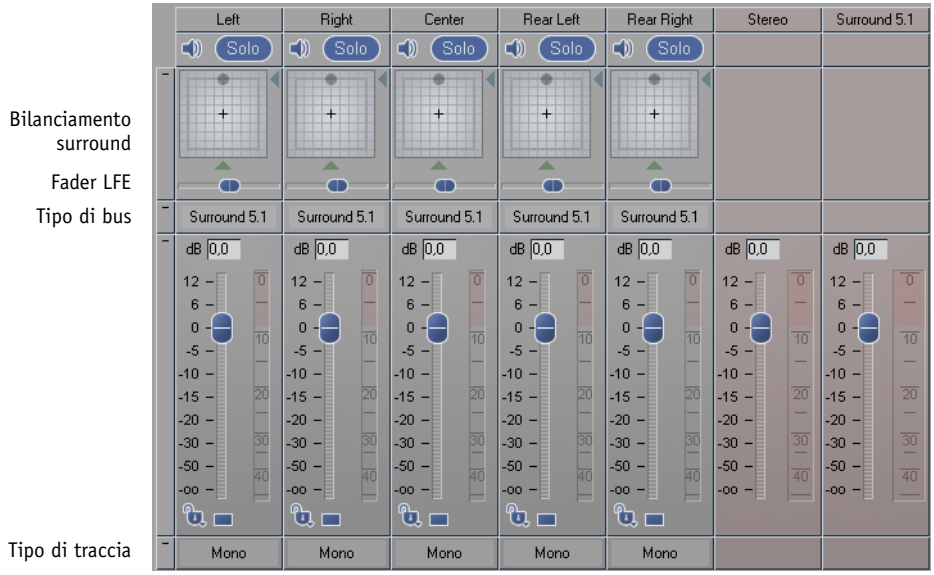


L'impostazione della *timeline* qui descritta è solo una configurazione di base: in realtà è possibile riservare al mixaggio un numero molto maggiore di *tracce* e incorporarvi uno o più bus d'invio.
E' possibile anche organizzare le *tracce* in base alle caratteristiche dell'audio: musica, voci, suoni naturali e ambiente, effetti sonori speciali, e così via.

Configurazione del mixer per il mixaggio surround

Aprire *Audio Editor*. Se si sono già configurate le *tracce della timeline* come descritto sopra e si è attivata la *riproduzione audio* di ciascuna traccia, si dovrebbero vedere almeno cinque *unità fader*.

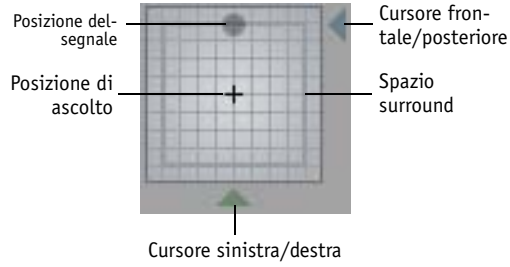
Aprire la sezione dell'*indirizzamento tracce*. Per ciascun fader, selezionare il tipo di bus *Surround 5.1* sulla riga superiore e il tipo di traccia *Mono* sulla riga inferiore. Il *mixer* dovrebbe assumere il seguente aspetto:



Mixer audio predisposto per il mixaggio surround

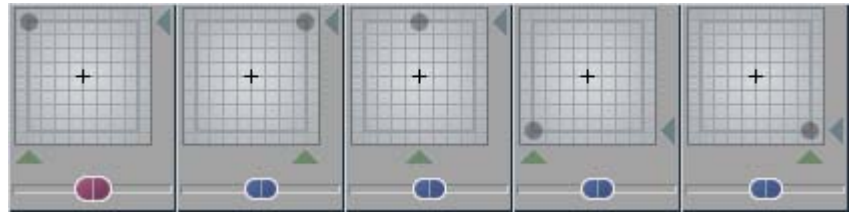
Sulla destra è visibile il fader del bussurround 5.1, con il relativo indicatore di livello per i sei canali surround.

Diamo ora uno sguardo più approfondito al *bilanciamento surround*.



- L'ascoltatore si trova al centro dello spazio surround.
- Il puntino grigio indica la posizione all'interno della stanza in cui il suono sembra confluire. Nella configurazione predefinita, ciò corrisponde a un punto centrale situato esattamente davanti all'ascoltatore - il che è ovvio, dato che quello è il punto in cui è posizionato l'altoparlante centrale.
  Il puntino grigio può essere spostato all'interno dello spazio surround per mezzo del mouse.
- I due cursori triangolari spostano la posizione del segnale in linea retta, da sinistra a destra e in alto/in basso.

Le figure seguenti mostrano il puntino grigio nelle posizioni: sinistra, destra, centrale, posteriore sinistra e posteriore destra.



Posizioni: sinistra, destra, centrale, posteriore sinistra, posteriore destra

Spiegazione.

Il bus surround indirizza l'intero segnale audio di un determinato canale del mixer al proprio canale corrispondente. Per l'ascoltatore, tutto il suono sembra provenire da un unico altoparlante (purché gli altri canali siano impostati su Mute).

Quando il puntino grigio non si trova in una di queste posizioni estreme, il segnale viene distribuito a due o più canali surround. Nella figura che segue, il segnale è centrato direttamente dietro l'ascoltatore; in altre parole, percentuali uguali di suono arrivano dai canali posteriori destro e sinistro e dai due altoparlanti surround corrispondenti.



Il suono è posizionato direttamente dietro l'ascoltatore

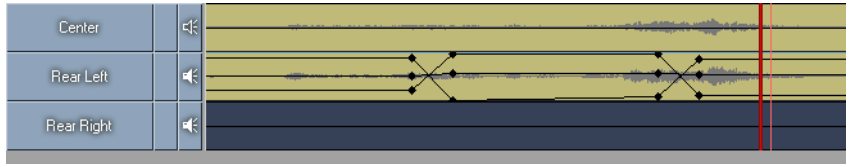
Il principio espresso finora può essere così riassunto: per ciascun canale, l'utente determina su quali altoparlanti uscirà il segnale, per intero o in una determinata percentuale. L'effetto surround viene prodotto dalla confluenza di tutti i canali nell'orecchio dell'scoltatore.

Fader LFE

Il canale LFE gestisce il subwoofer (l'altoparlante per i bassi del sistema surround). Nella configurazione predefinita questo fader è centrato sul 50 percento; la posizione di estrema sinistra rappresenta lo 0%, quella di estrema destra il 100%. Il fader consente di determinare la percentuale del segnale da inviare al canale LFE.

Linee surround della timeline

Quando si modifica la posizione surround di un canale o di un segnale, cambia anche la *timeline*: sulla *traccia* appaiono tre linee di surround. Si noti che queste lineeattraversano l'intera *traccia*, in quanto il bilanciamento surround si basa sulle tracce e non sulle clip.



Linee di surround

La posizione surround è deteminata da due linee:

- la prima linea rappresenta il movimento lungo l'asse X (sinistra/destra), la seconda il movimento lungo l'asse Y (frontale/posteriore).
- La terza linea, che non appare finché non viene aperto il menu di scelta rapida della colonna *Riproduzione audio* (nella figura sopra, quella con l'icona Altoparlante), visualizza la *linea LFE*. Questa linea rappresenta il potenziamento dei toni bassi del segnale, cioé la componente indirizzata al subwoofer.

Quando si modificano la posizione surround o il *fader LFE*, vengono inseriti dei *key frame* in corrispondenza della *linea di elaborazione*.
Fa eccezione la situazione in cui non sia stato ancora inserito alcun *key frame* e la *linea di elaborazione* sia situata all'inizio della *timeline*. In questo caso le linee vengono semplicemente spostate orizzontalmente verso l'alto o verso il basso.

Suggerimenti per il mixaggio surround

Suono surround statico

Qualora si voglia mantenere una determinata composizione surround per l'intera durata di una *sequenza*,creare la composizione desiderata all'inizio della *timeline* e quindi ripetere le impostazioni alla fine della *sequenza*, *traccia* per *traccia*. Le linee surround devono correre orizzontalmente per l'intera lunghezza della sequenza.

Suono surround dinamico

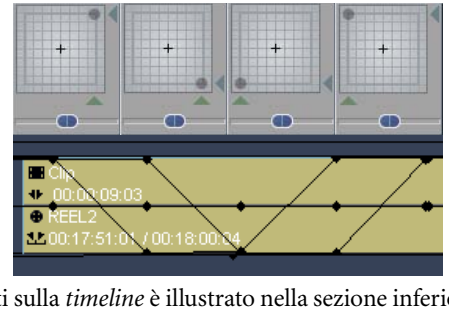
Naturalmente il vero fascino del suono surround sta nella variazione dinamica degli eventi sonori. Tuttavia questa è anche la parte più difficile da impostare, soprattutto qualora si vogliano sincronizzare suoni e immagini. Qui di seguito riportiamo un semplice esempio della procedura da seguire.

1 Selezionare una clip di circa dieci secondi con un evento sonoro chiaramente percepibile, e posizionarla su una *traccia* configurata per il bilanciamento surround.

2 Vogliamo che il segnale ruoti intorno all'ascoltatore. A tale scopo impostare la *linea di elaborazione* all'inizio della clip.

3 Iniziare spostando il puntino grigio (posizione surround) del *bilanciamento surround* della *traccia* verso l'angolo *sinistro* (*Sx*).

4 Spostando sempre la *linea di elaborazione* della stessa distanza lungo la clip, portare il puntino su ciascun angolo a turno, come mostra la figura che segue.



L'effetto di questi spostamenti sulla *timeline* è illustrato nella sezione inferiore.

5 Riprodurre la clip: si vedrà il puntino spostarsi all'interno del *bilanciamento surround* e si dovrebbe anche udire l'effetto sonoro.

Distribuzione dei suoni ai canali

- Commenti e dialoghi -
  I dialoghi pronunciati dagli attori davanti alla telecamera e i commenti fuori campo devono essere indirizzati al canale centrale, per garantire anche agli spettatori non posizionati nel punto di ascolto ottimale di localizzarli con precisione. La distribuzione del suono ai canali lateriali creerebbe l'impressione di voci provenienti da destra o da sinistra, in base alla posizione di ascolto.
- Suoni stereofonici e musica -
  L'altoparlante centrale, che rileva gran parte delle componenti di un normale mixaggio stereo, può far sembrare in un certo senso "ridotto" l'effetto stereofonico. Per espandere leggermente il segnale stereo è possibile applicare effetti quali *StereoSpreader*.
- Rumori naturali e ambiente -
  Questi suoni dovrebbero in genere arrivare all'ascoltatore da tutti i lati e avere quindi un'uscita stereo destra e posteriore destra, sinistra e posteriore sinistra. Indirizzando una maggiore percentuale del segnale agli altoparlanti posteriori si aumenta la "distanza percepita" dall'ascoltatore rispetto agli eventi sonori dei canali frontali.
- Effetti sonori -
  Gli effetti sonori mono vengono distribuiti in modo uniforme al canale centrale e ai canali posteriori, cosicché l'ascoltatore li percepisca su tutti i lati. Fanno eccezione a questa regola gli effetti legati a immagini specifiche e gli effetti dinamici, che devono essere posizionati in modo molto preciso.

Timeline e configurazioni del mixer per il suono surround

Oltre al metodo descritto sopra, in cui viene riservata una *traccia della timeline* a ciascun canale 5.1, sono disponibili anche altri metodi.

- Tracce per eventi sonori -
  Con questo metodo si imposta una configurazione della *timeline* bsata su categorie di suoni quali voce, dialoghi davanti alla telecamera, musica1, musica2, rumori, effetti e così via. Le categorie vengono poi "bilanciate" (cioé distribuite ai canali 5.1) secondo uno schema più o meno definito.
- Uso dei bus d'invio 5.1 -
  Con questo metodo si impostano cinque o sei bus d'invio, uno per ogni canale 5.1. Nel caso di mixaggi complessi, ciò evita lunghe assegnazioni dei canali surround e, in alcuni casi, degli effetti sonori.

Uscita

Il bus di uscita logico 5.1 con i suoi sei canali si trova nella scheda *Mappatura uscite*. Supponendo di avere l'hardware necessario, a ciascuno di questi sei canali viene assegnata un'uscita fisica. Verificare che l'assegnazione predefinita corrisponda alle caratteristiche delle porte dell'hardware, cioé che i canali logici vengano indirizzati agli altoparlanti corretti.

Per eliminare e impostare i puntini della matrice fare clic sui campi desiderati.

Esistono svariate opzioni per trasferire l'audio pseudo-surround reale o mixato su un DVD o per esportarlo su un file.

Dolby Digital 5.1 Creator

Si veda *"Dolby Digital 5.1 Creator (Consumer)"* a pagina 856. Qui di seguito viene riportata la procedura in breve.

1. Selezionare *File* > *Masterizza su disco* > *DVD* e scegliere un *gruppo di impostazioni predefinite* adeguato.
2. Quindi fare clic su *Modifica predefinite* > *Impostazioni*.
3. Nella sezione *Audio*, selezionare *Codifica* > *Dolby Digital*, e *Canali* > *Surround 5.1*.

Dolby Digital Stereo

Come sopra, solo selezionando *Canali* > *Stereo*.
Per creare un effetto pseudo-surround, abbinare alla selezione *Matrix Surround* (vedi sotto).

Matrix Surround

Matrix Surround è una tecnologia che integra l'audio surround in un segnale stereofonico a due canali e ne consente la riproduzione su impianti (o televisori) stereo convenzionali provvisti di due soli altoparlanti.

L'estrapolazione di un audio surround da un segnale stereo richiede un decoder idoneo. La maggioranza dei lettori e amplificatori surround DVD attualmente sul mercato supporta questa funzione.

Per generare file *Matrix Surround* esistono due metodi.

- *Esporta a file* > *AVI* > *Modifica predefinite* > *Impostazioni* -
  Selezionare *Matrix Surround* dall'elenco dei *Canali audio*.
- *Masterizza su disco* > *DVD* > *Modifica predefinite* > *Impostazioni* -
  I parametri delle impostazioni avanzate della sezione *Audio* comprendono un'opzione *Matrix Surround* che attiva il mixaggio 5-a-2. *Matrix Surround* può essere abbinata a *PCM*, *MP2* e *Dolby Digital Stereo*.

Un suono surround ottimale richiede comunque un mixaggio che utilizzi il *bus surround 5.1*. Infatti, a livello tecnico, l'encoder 5.1 segue il bus 5.1 nel percorso del segnale audio ma ha un'assegnazione fissa dei canali.
Anche un semplice mixaggio stereo può essere codificato come segnale 5.1. Il decoder distribuirà poi il segnale a cinque altoparlanti (più un subwoofer), ma il risultato è solo una sorta di "pseudo surround".

Funzioni speciali

Questa sezione descrive una serie di funzioni audio speciali.

Dissolvenze audio incrociate *pagina 865*

Dissolvenze audio a clic singolo *pagina 866*

Modifiche globali a volume e bilanciamento *pagina 867*

Aggiunta di dissolvenze *pagina 869*

Mixaggio audio automatico (live) *pagina 870*

Fader audio esterno (hardware) *pagina 873*

Voce fuori campo *pagina 874*

Impostazioni audio *pagina 876*

Livelli di riferimento (creazione di clip di segnale) *pagina 165*

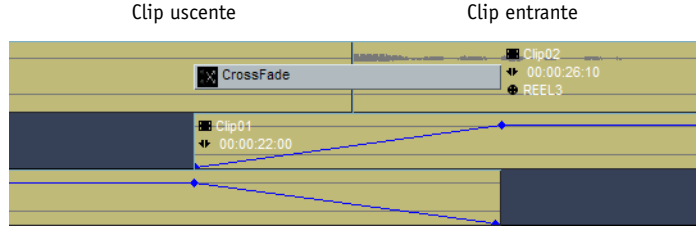
Dissolvenze audio incrociate



La *dissolvenza incrociata* (Crossfade) dissolve gradualmente l'audio della clip uscente, intensificando al contempo quello della clip entrante. Le intensificazioni e le riduzione progressive dei segnali audio sono sempre lineari.

- Questa funzione si trova all'interno della finestra *Progetto*, nella scheda *Libreria* e nella *cartella Classic transition FX* > *Audio*. Le dissolvenze incrociate possono essere inserite in corrispondenza di una transizione, oppure all'inizio o alla fine di una clip audio.

La figura sottostante mostra come il Mark-Out e il Mark-In di due clip audio collegate da una *dissolvenza incrociata* vengano leggermente spostati verso l'inizio e la fine della dissolvenza stessa. Ricordarsi di lasciare anche per le dissolvenze audio un margine libero, come per le dissolvenze video (*pagina 394*). Le *dissolvenze incrociate* possono essere inserite anche all'inizio o alla fine di una clip (cioé non come transizioni) e come dissolvenze in entrata/in uscita (fade-in/out).

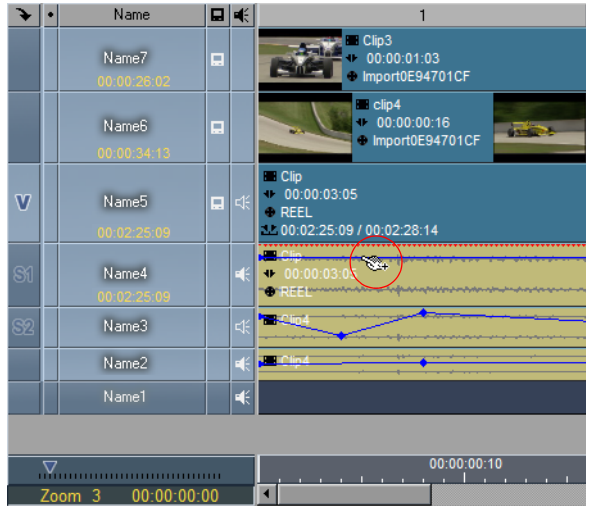


Dissolvenza incrociata con linee di volume e di effetto

Il livello audio all'inizio e alla fine della *dissolvenza incrociata* corrisponde a quello della clip in fase di montaggio.

Dissolvenze audio a clic singolo

Questa funzione facilita la creazione di dissolvenze audio in entrata e in uscita. Affinchè possa essere applicata è necessario che *Audio Editor* sia aperto e che le *linee del volume* siano visibili. Verificare inoltre di avere attivato la *modalità montaggio* (*pagina 417*).



Dissolvenza in entrata/in uscita a clic singolo

- Creazione di una dissolvenza in entrata (fade-in) - Portare il puntatore del mouse all'inizio di una clip audio, vicino alla linea del volume, e tenere premuto il tasto CTRL: accanto al puntatore apparirà il simbolo di una linea del volume in salita. La dissolvenza si estende dall'inizio della clip al punto in cui si fa clic.
- Creazione di una dissolvenza in uscita (fade-out) - Il puntatore del mouse si trova alla fine di una clip audio.

Modifiche globali a volume e bilanciamento (regolazione dell'audio)

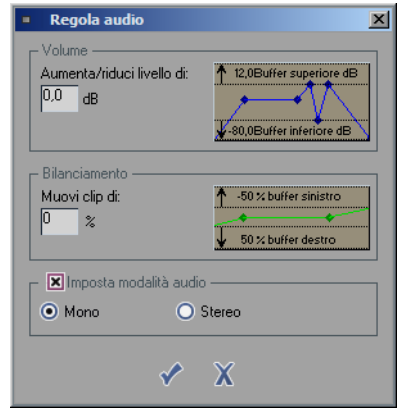
L'opzione *Regola audio* consente di aumentare o diminuire il livello di volume o di bilanciamento di una o più clip audio: ogni singolo *key frame* viene modificato del valore specificato.

1 Aprire *Audio Editor*.

2 Selezionare una o più clip.

3 Fare clic con il pulsante destro del mouse su una delle clip e selezionare *Regola audio* dal menu di scelta rapida (questa voce risulta visibile solo se *Audio Editor* è aperto).

4 Apparirà una finestra di dialogo.



Regola audio

Volume

L'esempio illustrato (a destra nella finestra di dialogo) mostra come è possibile aumentare o diminuire il livello audio senza appiattire le *linee di volume o bilanciamento*. Ad esempio, "Buffer superiore dB 15" significa che è possibile immettere un valore max. di 15 dB nel campo di sinistra. Se si immette un valore più alto, i picchi di volume/bilanciamento vengono comunque aumentati (o diminuiti) solo del valore massimo ammissibile; in questi punti le curve risulteranno appiattite.

Per diminuire un valore anteporvi il segno meno (-).

Si tenga inoltre presente quanto segue:

- il valore massimo/minimo viene definito dai *key frame* con il valore più alto/più basso della clip selezionata;
- un livello di "meno infinito" rimane invariato anche se il valore viene ridotto oltre il massimo consentito (in caso contrario andrebbere perse tutte le dissolvenze);
- in caso di modifiche globali i valori massimi/minimi delle linee del volume possono raggiungere gli estremi consentiti più rapidamente di quelli degli altri *key frame*, e ciò può causare un appiattimento (innalzamento) delle curve del volume.

Bilanciamento

Indicare nuovamente un livello massimo per un bilanciamento completamente a destra (50%), completamente a sinistra (-50%) o in una posizione intermedia. 0% corrisponde al centro.

Imposta modalità audio

Questo comando consente nuovamente di contrassegnare la clip selezionata come "mono" o "stereo". Attenzione: questa non è un'indicazione di stato e non indica se la clip sia effettivamente mono o stereo. In caso di dubbio richiamare la finestra *Proprietà* delle clip dal menu di scelta rapida.

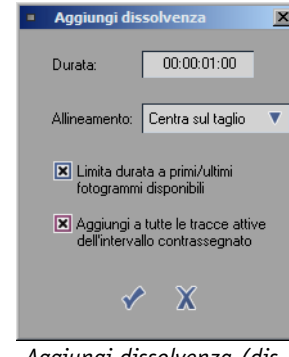
Aggiunta di dissolvenze

Questa funzione automatizza l'inserimento di *dissolvenze semplici* e *incrociate*. Per applicarla procedere come spiegato qui di seguito.

1 Portare la *linea di elaborazione* vicino al punto di edit e accertarsi che la relativa *traccia della timeline* sia attiva. Se vi sono più punti di edit sovrapposti nella posizione desiderata sarà possibile inserire più *dissolvenze* contemporaneamente (sempre che le *tracce* siano attive).



2 A questo punto esiste la possibilità di utilizzare la funzione *Aggiungi dissolvenza* con o senza opzioni (*pagina 869*). Facendo clic sull'icona nella barra degli strumenti della *timeline* si seleziona *Aggiungi dissolvenza* con le relative opzioni (posizione e lunghezza della dissolvenza possono cioè essere impostate in una finestra di dialogo). Si apre la finestra illustrata a fianco.



Aggiungi dissolvenza (dissolvenze automatiche)

3 Se necessario, modificare la durata indicata della dissolvenza (il tempo predefinito è 1 secondo). Selezionare quindi la posizione della dissolvenza nel punto di edit, scegliendo fra le seguenti opzioni:

- con inizio sul punto di edit (dissolvenza in entrata);
- centrata sul punto di edit (dissolvenza pura);
- con termine sul punto di edit (dissolvenza in uscita).

4 È possibile anche attivare una funzione che adatta automaticamente la dissolvenza allo spazio disponibile.

- *Aggiungi a tutte le tracce attive dell'intervallo contrassegnato* -
  Contribuisce a distribuire *dissolvenze* e *dissolvenze incrociate* su un'area molto ampia, anche sull'intera *sequenza*. Basta impostare un Mark-In e un Mark-Out per definire l'intervallo orizzontale, e attivare o disattivare le *tracce* per la selezione verticale. Nota: *dissolvenze* e *dissolvenze incrociate* possono essere posizionate solo su *tracce* attive. Per creare dissolvenze graduali in entrata e in uscita, Mark-In e Mark-Out devono essere posizionati un fotogramma prima e un fotogramma dopo la prima e l'ultima clip dell'intervallo.

5 Fare clic su *OK* (segno di spunta) per inserire la dissolvenza nel punto di edit.

Senza opzioni



Per continuare a utilizzare i parametri impostati in precedenza fare clic su *Aggiungi dissolvenza* senza opzioni. In questo caso la dissolvenza viene inserita con gli ultimi parametri impostati nel punto di edit, senza altre richieste.



Se nel punto in lavorazione è situato un edit video di una *traccia* attiva, viene inserita anche una *dissolvenza video*. Se nel punto in lavorazione è situato su una *traccia* attiva un edit audio, viene inserita una dissolvenza incrociata. Sono possibili anche combinazioni dei due tipi di dissolvenza..

Mixaggio audio automatico

In *Audio Editor*, Avid Liquid consente il mixaggio "live" non solo del volume, ma anche del bilanciamento di uno o più canali (compreso il bilanciamento surround). Collegando fra loro i fader è inoltre possibile modificare contemporaneamente più *tracce* o canali.

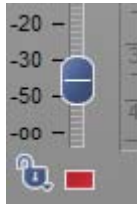
Per eseguire tale operazione attivare dapprima la funzione *Mixaggio audio automatico* sulle *tracce* da mixare facendo clic sulla casella situata sotto il *fader*. Si veda "*Mixer audio*" a pagina 823.

Le caselle situate in fondo a ciascun *fader* si illuminano in rosso, ad indicare l'avvenuta attivazione della relativa *traccia*. Questa selezione ha la priorità sull'attivazione/disattivazione delle *tracce* nella *timeline*. Le *tracce* protette non possono essere attivate per applicarvi la funzione.

Le istruzioni che seguono possono essere applicate anche alla funzione di bilanciamento; in tal caso attivare sulle *tracce* l'apposita vista stirata (si veda *Stiramento* a pagina 831).

Per il collegamento di consolle di fader è possibile utilizzare una porta MIDI; la procedura è descritta in maggiore dettaglio al termine del capitolo sull'audio (*pagina 873*).

Avvio del mixaggio audio automatico



Mixaggio audio automatico

Impostare un Mark-In sulla *timeline*, nel punto in cui dovrà avere inizio il mixaggio live. Delimitare l'area desiderata con un Mark-Out, oppure interrompere la funzione *Mixaggio audio automatico* in qualsiasi momento.



A questo punto, se si avvia la riproduzione (con un breve preroll) facendo clic sul pulsante *Mixaggio audio automatico*, apparirà una linea blu nelle *tracce* selezionate. Per alzare o abbassare il volume agire sui *fader* delle varie *tracce*; la linea blu cambierà forma di conseguenza. Bloccando fra loro più *fader* sarà possibile controllare diversi canali contemporaneamente.

La linea blu appare solo nelle *tracce* per le quali è attiva la *riproduzione audio* (si veda *"Riproduzione audio"* a pagina 369). In caso di bilanciamento delle clip, la linea ha colore giallo; nel bilanciamento delle *tracce*, è verde; nel bilanciamento surround le linee sono due, una rossa e una verde.

Interruzione del mixaggio audio automatico

Per interrompere la funzione *Mixaggio audio automatico* esistono tre possibilità:

- fare di nuovo clic sul relativo pulsante;
- fare clic su *Stop* o *Play*;
- portarsi sul punto di Mark-Out.

Specifica della risoluzione dei key frame

Terminato il *mixaggio audio automatico*, il programma visualizza una finestra di dialogo per la conversione della linea blu (temporanea) in una linea di *volume*, *bilanciamento* o LFE dotata di *key frame*.

Nella sezione superiore è possibile impostare uno o più *key frame*:

- - per una *traccia* specifica (bilanciamento surround, LFE);
- - oppure per singole clip (volume, bilanciamento clip).

Aprire il menu di scelta rapida della colonna *Riproduzione audio* e attivare la linea desiderata.

Nell'area superiore della finestra di dialogo è possibile selezionare le *tracce* mixate da memorizzare. Il menu *Risoluzione key frame audio* consente di specificare la risoluzione delle *linee di volume o bilanciamento*, indicando quanti *key frame* debbano essere impostati

- *Minima* - Vengono impostati solo i *key frame* assolutamente necessari
- *Bassa* - Risoluzione leggermente inferiore a *Normale*
- *Normale* - Risoluzione adatta alla maggioranza delle applicazioni
- *Alta* - Massima risoluzione possibile

Gli stiramenti creati con il *mixaggio audio automatico* nelle viste delle clip con le *linee di volume o bilanciamento* possono essere successivamente modificati con le funzioni dei *key frame*.

Ripetizione del mixaggio audio automatico

La procedura automatica può essere ripetuta finché il mixaggio della sezione selezionata non è perfetto. Le impostazioni precedenti vengono sovrascritte ad ogni conferma del *mixaggio audio automatico* (si veda eventualmente *"Impostazioni di Audio Editor"* a pagina 849*)*. I mixaggi possono essere perfezionati attivando e disattivando le *tracce* (*Riproduzione on/off*) o attivando/disattivando la funzione *Mixaggio audio automatico*.

Opzioni supplementari

Altre opzioni del *mixaggio audio automatico* sono contenute nella scheda *Impostazioni* di *Audio Editor*.

- *Finestra di conferma registrazione* -
  Al termine della registrazione appare una finestra di dialogo in cui è possibile definire la densità dei *key frame* e le *tracce* interessate.
- *Avvia registrazione ad azionamento fader* -
  La registrazione ha inizio solo quando si aziona un *fader*; fino a quel momento non accade nulla.
- *Interrompi lettura a rilascio fader* -
  Questa opzione determina ciò che accade quando si interrompe l'azionamento del fader. Se è attiva, tutti i key frame successivi vengono sovrascritti con l'ultimo valore raggiunto (appare cioé una linea orizzontale piatta); in caso contrario non accade nulla.

Fader audio esterno

Se al sistema è collegato tramite interfaccia MIDI un fader audio esterno, i *fader di mixaggio* (utilizzati ad esempio per il *mixaggio automatico dell'audio*) possono essere controllati via hardware. La procedura rimane essenzialmente la stessa; l'unica operazione da eseguire prima di dare inizio al mixaggio è il bilanciamento dei fader hardware con i fader software di *Audio Editor* per garantire dissolvenze iniziali e finali "pulite".

Fader supportati *pagina 873*

Installazione *pagina 873*

Bilanciamento dei fader *pagina 874*



Anche il *controllo audio* può essere gestito tramite fader esterno.

Fader supportati

Al momento, Avid Liquid supporta "Fader Master Pro" di JLCooper Electronics. Per informazioni su eventuali altre periferiche supportate rivolgersi al proprio rivenditore di fiducia.

Installazione

Per il collegamento di un fader esterno, il sistema deve essere dotato di un'interfaccia MIDI (porta giochi) con connettore D-sub a 15 pin.

È possibile che questa interfaccia sia già montata sulla scheda madre, oppure sia disponibile attraverso una scheda audio installata in precedenza. In alternativa può essere utilizzato un adattatore midiLink di Danka Data Device collegato alla porta COM del computer (www.dankadata.com). In ogni caso il driver necessario (midi) deve essere installato correttamente in Windows > Pannello di controllo > Suoni e multimedia (consultare anche le istruzioni per l'installazione della scheda audio).

Fader Master Pro viene collegato al sistema tramite un adattatore supplementare con connettore D-sub a 15 pin (provvisto di foto-accoppiatore)/ DIN a 2x 5 pin.

Per la gestione esterna dei fader è necessario impostare la modalità desiderata di controllo del volume (F01) o del bilanciamento (F03) su Fader Master: tutte le altre modalità vengono ignorate.

Proprietà Midi

La finestra di dialogo delle impostazioni *Utente* contiene la voce *Proprietà Midi*. Le relative opzioni consentono di configurare periferiche e porte Midi.

Mediante *Modifica* > *Pannello di controllo* > *Utente* > *Proprietà Midi* (icona raffigurante un mixer), selezionare le opzioni appropriate.

- Porte Midi-
  Assegnare le porte a ingressi e uscite.
- Fader Midi-
  Selezionare dall'elenco la periferica collegata.

Bilanciamento dei fader

Posizionare la *linea di elaborazione* nel punto in cui deve avere inizio il mixaggio.

Se si apre *Audio Editor* quando è collegato e acceso un fader esterno, appaiono alla sinistra del pulsante *Mixaggio audio automatico* due frecce, rivolte rispettivamente verso l'alto e verso il basso. Queste frecce indicano la direzione in cui deve muoversi il fader hardware per garantire il bilanciamento con il fader software. Quando i due fader sono perfettamente bilanciati, entrambe le frecce vengono evidenziate ed è possibile iniziare il mixaggio.

Voce fuori campo

Se abbinata a un hardware idoneo, la funzione *Voce fuori campo* trasforma Avid Liquid in un recorder audio live, utilizzabile ad esempio per sovrapporre direttamente commenti alle immagini. Le relative clip vengono inserite nella *timeline* sincronizzate con le immagini a cui si riferiscono.



Le clip generate utilizzando la funzione Voce fuori campo vengono salvate nella directory "Capture" del volume di destinazione del *progetto*, ad esempio "R:\Start-PAL...". Questa directory viene creata soltanto durante la digitalizzazione di clip (*digitalizzazione in batch* o *pannello di acquisizione*); di conseguenza è necessario aver già digitalizzato in precedenza il materiale del *progetto*.



A prescindere dal fatto che siano stati generati file mono o stereo per la *voce fuori campo*, nella *timeline* viene inserita soltanto una clip (naturalmente, nel caso di un file stereo viene salvata una clip stereo). Per la *voce fuori campo* lo *stile di montaggio* non viene preso in considerazione, in quanto la clip viene inserita sempre in *stile Sovrascrittura*.

Requisiti della funzione Voce fuori campo

Questa funzione richiede che sul computer sia installata una scheda audio funzionante a cui è collegato un microfono. Il livello di ingresso (volume) viene controllato attraverso le impostazioni della scheda audio. Il formato del file (48 o 44,1 kHz, Stereo o Mono) viene scelto in Avid Liquid con *Pannello di controllo* > *Utente* > *Impostazioni audio (pagina 876)*. Le impostazioni selezionabili dipendono tuttavia dalle caratteristiche della scheda audio utilizzata.



Poiché il pulsante *Voce fuori campo* non è incluso nella barra degli strumenti standard, sarà necessario trasferirvelo dalla libreria delle funzioni (*pagina 1012*). L'icona corrispondente (un microfono) si trova nella scheda *Mixer*.

Uso della funzione Voce fuori campo

1 Aprire *Audio Editor* e impostare un Mark-In come punto di inizio della registrazione, inserendo eventualmente anche un Mark-Out. Se non si imposta il punto di Mark-Out la funzione *Voce fuori campo* prosegue finché non viene interotta dall'utente.
La clip contenente la *voce fuori campo* verrà inserita nella prima *traccia* disponibile (da sinistra a destra) del *mixaggio audio automatico* (rettangolino rosso in fondo al *fader*). Ai *fader* corrispondono le *tracce della timeline*.



2 Per avviare la registrazione fare clic sul pulsante *Voce fuori campo* e iniziare la narrazione o comunque dare avvio all'audio desiderato.

3 Per fermare la registrazione fare nuovamente clic sul pulsante *Voce fuori campo*, oppure sul pulsante *Play/Stop*.

4 Verrà visualizzata la finestra di dialogo *Voce fuori campo*, contenente un'opzione.
- *Nome clip* consente di definire il nome con cui la clip verrà salvata nella *rack*. Le clip di *voce fuori campo* vengono sempre salvate nella *rack* attiva e la loro estensione viene automaticamente incrementata in base al numero di clip di questo tipo già presenti nella *rack* attiva.
Nota: La clip viene sempre inserita in *stile Sovrascrittura*, cioé sovrascrive tutte le altre clip.

5 Non appena si confermano le impostazioni facendo clic su *OK*, la clip generata dal punto di Mark-In al punto di Mark-Out o dal punto di Mark-In fino all'interruzione della registrazione viene inserita in modo sincrono nella *timeline*.

Controllo dell'immissione di voci fuori campo

Per accedere a un fader e controllare il segnale della *voce fuori campo*, selezionare *Modifica* > *Pannello di controllo* > *Utente* > *Impostazioni audio* e utilizzare i pulsanti freccia situati in basso a destra per aggiungere un livello e un fader. Importante: Indicatori di livello e fader vengono attivati e sono utilizzabili solo se supportati dalla scheda audio selezionata.

Nella finestra di dialogo *Impostazioni audio* è possibile anche impostare parametri individuali di preroll e postroll per la funzione *Voce fuori campo*.
Periferica preferenziale consente di specificare una scheda audio (se ne è stata installata più di una), mentre *Qualità desiderata* consente di configurare un livello di qualità specifico (tasso di campionamento, profondità di bit, ecc.) supportato dalla scheda audio.

Impostazioni audio



Selezionare *Modifica* > *Pannello di controllo* > *Utente* > *Impostazioni audio* per configurare i parametri specifici del *mixaggio audio automatico,* della *voce fuori campo* e dei formati audio.

Formato audio

Consente di passare dal formato standard a 16 bit alla migliore qualità del formato a 32 bit con virgola mobile, e viceversa. Per maggiori informazioni si veda *"Audio a 32 bit con virgola mobile"* a pagina 807.

Parametri per il mixaggio audio automatico

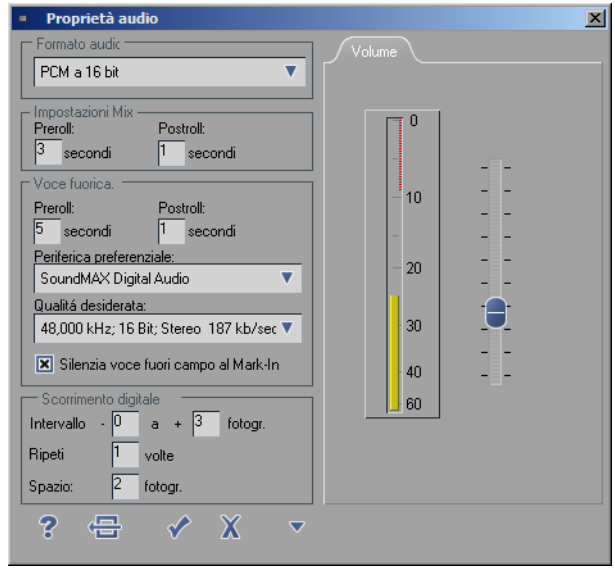
Immettere i valori di *Preroll* e *Postroll* desiderati nei due campi.

Si veda *"Mixaggio audio automatico"* a pagina 870.

Parametri per la voce fuori campo

Impostare parametri in grado di garantire una registrazione ottimale della *voce fuori campo*. Importante: Questi parametri dipendono in parte dalla scheda audio installata.

Si veda "*Voce fuori campo*" a pagina 874.



Impostazioni audio

- *Preroll/Postroll* -
  Queste voci definiscono le impostazioni di preroll e postroll per l'immissione della *voce fuori campo*.
- *Periferica preferenziale* -
  Questa opzione consente di selezionare una determinata scheda audio (se sul sistema ne è stata installata più di una).
- *Qualità preferenziale* -
  Questa opzione consente di selezionare la qualità dell'audio (stereo, mono, campionamento, ecc.).
- *Livelli in ingresso* -
  Facendo clic sul triangolino situato in fondo a destra si aggiungono un indicatore di livello e un fader alla finestra di dialogo, utilizzabili per controllare il segnale in entrata.

Parametri per lo scorrimento audio digitale

Lo scorrimento audio digitale (si veda anche *"Scorrimento audio digitale o analogico"* a pagina 814) funziona come un ciclo di riproduzione molto breve centrato intorno alla posizione della *linea di elaborazione*: ogni volta che si muove la linea, si sposta anche il ciclo di riproduzione. Le caratteristiche di riproduzione del ciclo possono essere modificate attraverso tre parametri.

Intervallo -
Specifica il numero di fotogrammi da riprodurre prima e dopo la *linea di elaborazione*.

Ripetizioni -
Specifica il numero di ripetizioni per ciclo.

Spazio -
Specifica lo spazio (in fotogrammi) fra i cicli, ossia la pausa prima della ripresa del ciclo stesso.

Livelli di riferimento (creazione di clip di segnale)

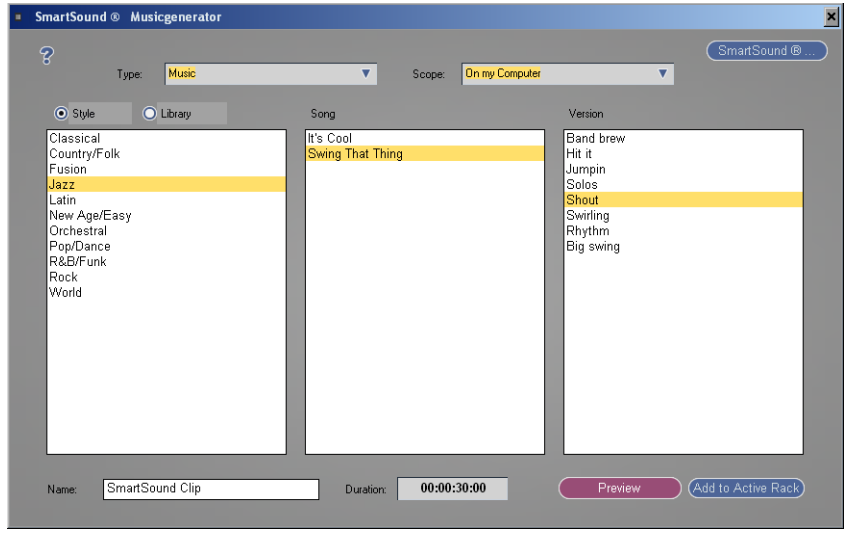
La funzione *Crea clip di segnale* consente di creare toni di riferimento. Si veda *"Generazione di clip di segnale (toni di riferimento)"* a pagina 165.

SmartSound: musica personalizzata in background

Gli ex utenti di Pinnacle Studio già sanno cosa sia SmartSound: si tratta di uno strumento che genera una colonna sonora personalizzata per la *timeline*, secondo dopo secondo. Con SmartSound si evita il tipico problema dei pezzi musicali già pronti, sempre troppo corti o troppo lunghi, mai perfetti. SmartSound "compone" musica al momento.

Apertura della finestra di dialogo SmartSound

Per aprire la finestra di dialogo SmartSound selezionare *File* > *Nouvo* > *SmartSound*.



SmartSound: musica personalizata in background

Selezione e ascolto di musica

I generi e le librerie musicali si trovano sulla sinistra, i titoli al centro e le varianti disponibili dei brani selezionati a destra.
Le altre caselle di riepilogo contengono ulteriori categorie (ad esempio effetti sonori). Inizialmente molti suoni e brani musicali sono disponibili solo come campioni per l'ascolto; le versioni complete possono essere acquistate direttamente via Internet.

- Per ascoltare un campione di un suono o di un brano fare clic sul pulsante *Anteprima*.

Qui di seguito sono elencate ulteriori opzioni.

- *Crea clip nella rack attiva* -
  Memorizza una clip *SmartSound* del brano selezionato nella *rack* attiva.
- *Lunghezza* -
  Durante la composizione, *SmartSound* si orienta in base alla *lunghezza* specificata (formato: HH:MM:SS:FF).

Trasferimento di una clip SmartSound alla timeline

Trascinare la *clip SmartSound* selezionata dalla *rack* alla *timeline*.
Regolare la lunghezza seconda necessità.

Uso della clip vuota

Nella finestra *Progetto* della scheda *Libreria*, all'interno della *rack SmartSound,* si trova una clip vuota denominata *Blank*. Trascinare questa clip sulla *timeline*, ritagliarla fino alla lunghezza desiderata e fare clic su di essa con il pulsante destro del mouse per aprirne il menu di scelta rapida. Selezionare dapprima *Apri con Smartsound Editor* e poi lo *SmartSound* desiderato, quindi fare clic su *Accetta* per trasferire il suono alla clip della *timeline*.

- Uso del pulsante *Inserisci nella timeline* -
  Fare attenzione alla *mappatura*, alle *tracce* attive e allo *stile di montaggio*. L'inserimento delle clip *SmartSound* segue la stessa logica dell'inserimento di clip dal *monitor sorgente* (vedi "*Pulsante Inserisci nella timeline*" a pagina 403).

Modifica della lunghezza di clip SmartSound

Le clip *SmartSound* possono essere ritagliate sulla *timeline* in qualsiasi momento. Musica e suoni vengono modificati in modo da adattarsi alle nuove lunghezze.
La lunghezza minima delle clip *SmartSound* è di tre secondi; tuttavia, alcune composizioni non sono disponibili per durate così brevi. Non c'é invece limite all'allungamento di queste clip.

- Definizione della lunghezza sulla *timeline* tramite Mark-In e Mark-Out -
  Servirsi di un Mark-In e di un Mark-Out per definire un intervallo della *timeline* da riempire con una clip *SmartSound*. Aprire quindi *SmartSound Editor (File > Nuovo > Clip SmartSound)*: la lunghezza così definita sarà già preselezionata nel campo TC. La clip posizionata nella *rack* si adatta perfettamente al fotogramma.

Librerie SmartSound supplementari

Facendo clic sul pulsante SmartSound si apre una finestra di dialogo che contiene, fra l'altro, svariate informazioni sulle librerie SmartSound installate e consente di accedere ad altri souni e brani SmartSound (tramite una connessione Internet).

File sorgente SmartSound

Questi file non possono essere semplicemente importati da una cartella in un *progetto*, in quanto vengono generati dal modulo *SmartSound* secondo necessità e non sono disponibili come file WAV. Ecco perché nei *monitor sorgente/clip* o nelle clip della *timeline* non appaiono le forme d'onda. Il *timewarp* audio non ha alcun effetto sulle clip *SmartSound*; inoltre il comando *XInvia a ...* può essere utilizzato solo dopo avere convertito queste clip in normali file WAV e/o AVI tramite un processo di *fusione*.

Per il resto, le clip *SmartSound* si comportano come tutte le altre clip e vengono memorizzate insieme al *progetto*.

SmartSound e ASIO

Molte periferiche e driver ASIO non sono compatibili con SmartSound. Se non viene riprodotto alcun suono quando è presente una clip nell'editor *SmartSound*, attivare l'uscita audio Direct-X (*Modifica > Pannello di controllo > Ambiente > Impostazioni di sistema > Ingressi/Uscite > Uscite audio > Periferica audio > DirectSound*).

Sulla *timeline,* le clip *SmartSound* vengono riprodotte anche quando è attivo un driver ASIO.

Effetti audio

Questa sezione fornisce informazioni sull'uso degli effetti audio.

Nozioni fondamentali

→ Dove sono memorizzati gli effetti audio *pagina 883*

→ Applicazione di effetti e apertura dei relativi editor *pagina 883*

→ Elaborazione di effetti audio in tempo reale *pagina 883*

→ Modifica di parametri di effetti in tempo reale *pagina 884*

→ Proprietà FX *pagina 288*

→ Salvataggio di parametri di effetti *pagina 885*

→ Effetti e livelli in uscita *pagina 885*

Effetti audio di Avid Liquid (standard)

→ Equalizzatore *pagina 886*

→ Maximizer *pagina 888*

→ Eco *pagina 889*

→ Dissolvenze incrociate *pagina 865*

→ Aggiunta di dissolvenze *pagina 869*

Effetti audio plug-in di Avid Liquid (VST-compatibili) *pagina 891*

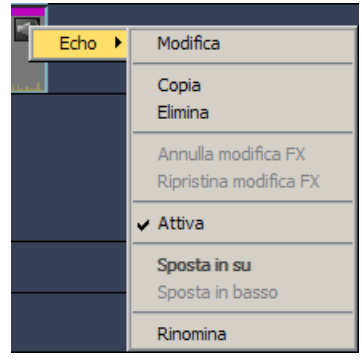
Dove sono memorizzati gli effetti audio

Nella finestra *Progetto*, fare clic sulla scheda *Libreria* > *cartella Classic clip FX* > *Audio*. Qui sono memorizzati gli effetti *Equalizzatore*, *Eco* e *Maximizer*.

Applicazione di effetti e apertura dei relativi editor

1 Trascinare l'effetto desiderato sulla clip a cui deve essere applicato.

2 Fare clic con il pulsante destro del mouse sull'icona di effetti o sulla linea colorata della clip per aprire il relativo menu di scelta rapida.



Icona di effetti nella clip, linea colorata e menu di scelta rapida per gli effetti delle clip

In base all'altezza delle *tracce* e alle dimensioni di visualizzazione della *timeline*, l'icona di effetti potrebbe non apparire. La linea colorata è invece sempre visibile.

3 Selezionare un effetto e fare clic su *Modifica* per aprirne l'*editor*.

Gli *editor di effetti* possono venire aperti anche selezionando *Proprietà FX* dal menu di scelta rapida delle clip. (Si veda *"Proprietà FX"* a pagina 884.)

Elaborazione in tempo reale degli effetti audio

Gli effetti audio sono effetti in tempo reale. Ciò significa che possono essere applicati ad una clip anche durante la sua riproduzione mediante le apposite caselle di modifica. Tuttavia, se ad esempio si applica più volte l'effetto *Equalizzatore* alla stessa clip, è possibile che si superi la capacità di elaborazione massima del sistema (naturalmente questo può accadere anche a causa di altre operazioni in corso). In tal caso gli effetti verranno renderizzati. Per reperire informazioni sulla durata del rendering e/o per interrompere il processo fare clic sul simbolo Σ nella barra delle applicazioni: si aprirà il *monitor di rendering*. Si veda *"Monitor di rendering"* a pagina 541.

Modifica di parametri di effetti in tempo reale

Per valutare gli effetti *Equalizzatore, Maximizer* ed *Eco* direttamente sul materiale audio, seguire le istruzioni riportate qui di seguito.

1 Selezionare l'intervallo desiderato della clip audio sulla *timeline* impostando un Mark-In e un Mark-Out (oppure evidenziarlo con il menu di scelta rapida della *traccia dei segmenti di edit*).

2 Trascinare l'effetto audio desiderato sulla clip.



3 Avviare un ciclo di riproduzione facendo clic sul pulsante *Play da In a Out*.

4 Aprire l'*editor di effetti* facendo clic con il pulsante destro del mouse sull'icona di effetti della clip oppure selezionando *Proprietà FX* dal menu di scelta rapida della clip stessa (si veda il paragrafo successivo).

5 Se a questo punto si modifica il parametro dell'effetto (ad esempio aggiungendovi un'eco) sarà possibile ascoltare i risultati in tempo reale.

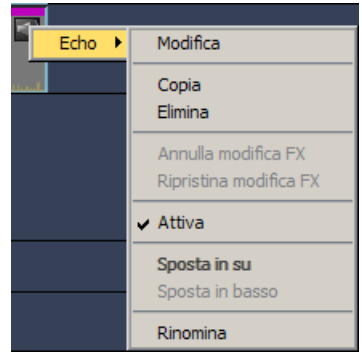
Proprietà FX

Si veda *"Proprietà FX"* a pagina 288.

Salvataggio di parametri di effetti

Per salvare ad esempio un effetto Equalizzatore con impostazioni da riutilizzare in seguito per altre clip, procedere come segue.

- Fare clic con il pulsante destro del mouse sull'*icona degli effetti* di una clip per aprire il menu di scelta rapida, quindi selezionare *Copia* per creare una copia dell'effetto desiderato.



- Portarsi su una *rack* e utilizzare l'opzione *Incolla* del menu di scelta rapida delle *rack*. L'effetto verrà collocato nella *rack* e potrà essere rinominato con l'opzione *Rinomina*.

Per questa operazione è possibile utilizzare anche i tasti di scelta rapida CTRL+C (*Copia*) e CTRL+V (*Incolla*).

La copia deve essere incollata in una rack diversa da *Libreria*, dato che questa *rack* è riservata agli effetti software.

Effetti e livelli in uscita

Le modifiche apportate a *Equalizzatore, Maximizer* ed *Eco* influiscono sul livello del segnale di uscita. Se tale livello aumenta in modo significativo è possibile che all'interno dell'effetto venga attivata la funzione di taglio, segnalata dall'accensione intermittente del LED superiore (giallo) situato nella parte alta del *controllo audio*. In tal caso ridurre il *Guadagno* (si veda *Taglio di segnali audio* a pagina 818).

Equalizzatore

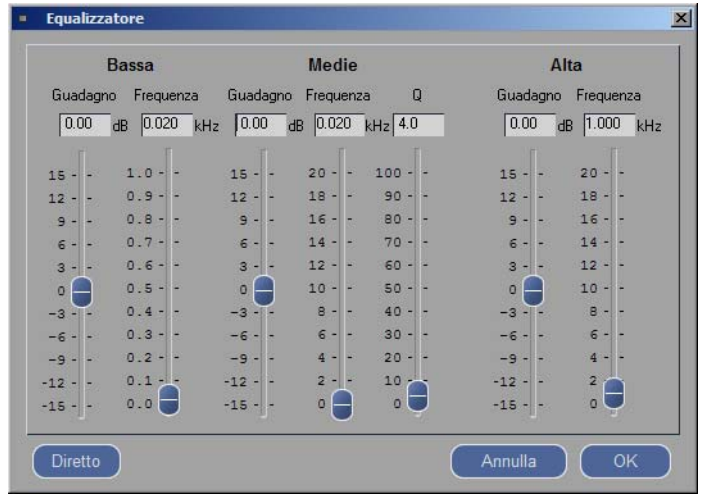


L'*equalizzatore di Avid Liquid* è un equalizzatore parametrico a tripla banda che consente di scegliere fra tre diverse bande di frequenza sovrapposte:

- Basse: da 20 Hz a 1000 Hz
- Medie: da 20 Hz a 20 kHz (con tolleranza regolabile)
- Alte: da 1000 Hz a 20 kHz

Il termine "parametrico" significa che è possibile definire con precisione una frequenza centrale per ciascuna banda. Per amplificare e attenuare (aumentare e diminuire) il livello delle singole bande di frequenza (+/- 15dB) agire sui cursori *Guadagno*. Per eliminare temporaneamente l'equalizzazione del segnale (ad esempio per confrontare il segnale manipolato a quello originale) fare clic su *Diretto*.

Per modificare direttamente questi parametri fare clic sui rispettivi campi e digitare il valore desiderato.



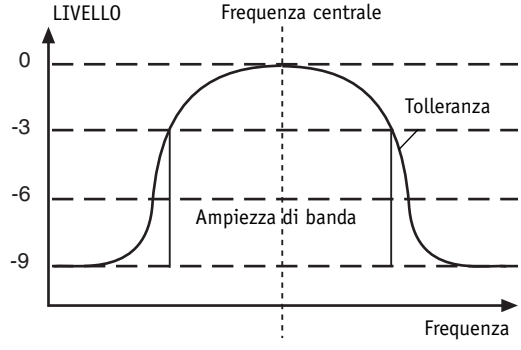
Equalizzatore

Tolleranze e curve di equalizzazione a campana

Nella banda *Medie* il cursore *Tolleranza (Q)* definisce lo spettro di frequenza (ampiezza di banda) utilizzato per amplificare o attenuare il segnale. In base alle impostazioni, amplificazione e attenuazione possono cadere a destra o a sinistra della *frequenza* centrale di un determinato fattore; insieme alla *frequenza* centrale specificata, *Q* determina l'ampiezza di banda dell'amplificazione o dell'attenuazione. L'ampiezza di banda dell'*equalizzatore* può essere controllata con il cursore *Q* utilizzando la seguente formula:

$$\text{Ampiezza di banda} = \frac{\text{Frequenza centrale}}{\text{Tolleranza (Q)}}$$

Il fattore di tolleranza massimo è 100, il minimo è 4. Quanto maggiore è la tolleranza, tanto minore è l'ampiezza di banda.



Ampiezza di banda con equalizzatore a campana

Come mostra il grafico, la curva a campana si accentua all'aumentare del valore di tolleranza.

L'utilizzo di una tolleranza elevata (= ampiezza di banda ridotta) abbinata a un'alta attenuazione consente di filtrare disturbi quali i ronzii causati dalla corrente alternata.

L'ampiezza di banda viene definita come il valore letto a +/- 3 dB dalla frequenza centrale (vedi grafico).

L'*equalizzatore* può essere utilizzato più volte sulla stessa clip, con l'aggiunta ad ogni passaggio di tre bande di frequenza supplementari (3,6,9...).

Maximizer



L'effetto *Maximizer* consente di ottimizzare i livelli sonori. Con questa funzione il materiale audio "normalizzato" con livelli di picco situati nell'intervallo di saturazione (si veda *Scala digitale e audio digitale* a pagina 820) risulterà ancora più pieno e denso senza superare il limite massimo di modulazione. La qualità del tono subisce una riduzione minima.



Maximizer

Come l'*Equalizzatore*, anche *Maximizer* è un effetto in tempo reale: esso analizza in continuazione i possibili guadagni e visualizza i valori calcolati nel campo *Inter. di saturazione*. Se si aumenta il livello agendo sul cursore, il *margine di guadagno* disponibile si riduce (come mostrano gli indicatori *Facile* e *Critico* posti a fianco della scala). Ciò permette all'utente di "giocare" con il livello sonoro massimo; tuttavia si verifichi sempre di avere lasciato uno spazio sufficiente per i picchi di segnale.

Per disattivare temporaneamente Maximizer (ad esempio per confrontare il segnale manipolato con quello originale) fare clic su *Diretto*.

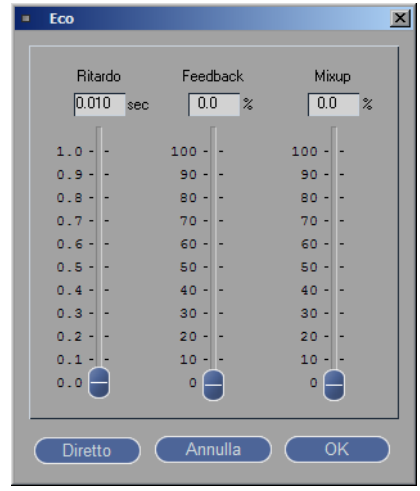
Il materiale audio registrato in precedenza con "enfasi" contiene componenti di segnale amplificate e ad alta frequenza. Poiché ciò può distorcere l'analisi audio del *Maximizer*, si consiglia di evitare l'enfasi qualora si intenda utilizzare il *Maximizer*.

L'effetto *Maximizer* di Avid Liquid è una combinazione fra un compressore dinamico e un limitatore: due componenti utilizzati nell'elaborazione audio professionale.

Eco



Un effetto di eco può essere modificato agendo su tre diversi parametri: *Ritardo, Feedback* e *Mixup*. Per disattivare temporaneamente l'eco da un segnale (ad esempio per confrontare il segnale manipolato con quello originale) fare clic su *Diretto*.



Effetto Eco

Ritardo

Utilizzare questo campo per specificare per quanto tempo il segnale in uscita debba essere tenuto nel buffer prima di essere inviato. Per creare un effetto di riverbero impostare un valore di ritardo relativamente piccolo.

Feedback

Utilizzare questo campo per definire la frequenza dell'eco, ossia per determinare quante volte il segnale dovrà essere ripetuto.

Mixup

Utilizzare questo campo per definire il livello dell'eco rispetto al segnale in uscita. Il valore 100% corrisponde a un rapporto di 1:1 (i due segnali hanno lo stesso livello sonoro).

Dissolvenze incrociate

Una dissolvenza incrociata sfuma l'audio della clip uscente inserendo al contempo gradualmente l'audio della clip entrante. *pagina 865*

Aggiungi dissolvenza

La funzione *Aggiungi dissolvenza* di Avid Liquid consente di inserire con facilità dissolvenze incrociate. Si veda *"Aggiunta di dissolvenze"* a pagina 869.

Effetti audio plug-in di Avid Liquid (VST-compatibili)

Gli effetti descritti qui di seguit sono compatibili con VST, lo standard più diffuso fra i plug-in del settore audio. Sostanzialmente ciò significa che tutti i plug-in VST possono essere integrati in Avid Liquid (si veda *"Integrazione di effetti VST"* a pagina 892).
Alcuni di questi effetti dispongono di una propria interfaccia utente, mentre altri conservano l'aspetto degli editor di Avid Liquid.
I plug-in in questione si trovano nella scheda *Libreria > Realtime Clip FX > Audio.*



I plug-in VST non consentono l'impostazione di *key frame*.
I campi dei parametri possono essere modificati solo con il mouse, non con la tastiera.

Integrazione di effetti VST

→ Banchi e programmi VST *pagina 892*

Applicazione di effetti VST

→ Come effetti delle clip e delle tracce *pagina 893*

→ Come effetti inseriti/inviati dal mixer audio *pagina 850*

Funzione Bypass *pagina 893*

Leveler *pagina 893*

Karaoke *pagina 894*

Reverb *pagina 894*

Liquid EQ *pagina 895*

StereoEcho *pagina 895*

StereoSpread *pagina 896*

Integrazione di effetti VST

Se si dispone di ulteriori plug-in VST, copiarli nella seguente directory:...*[directory di programma di Avid Liquid]**PlugIns**VST*. Esiste anche la possibilità di creare una sottodirectory.
Per reperire questi effetti in seguito, selezionare la scheda *Libreria* > *Realtime Clip FX* > *Audio*. (Sarà tuttavia necessario riavviare l'applicazione. Dopo l'eliminazione di uno o più plug-in dalla directory, il riavvio richiederà molto più tempo del normale.)

Banchi e programmi VST

Un *banco* è una raccolta di *programmi VST*. Un *programma VST* è un effetto i cui parametri sono impostati in modo particolare. Con la maggior parte degli effetti forniti, questi programmi possono essere selezionati da un elenco di impostazioni predefinite; per l'*Equalizzatore*, ad esempio, è possibile selezionare "Telephone" o "Vocal". L'elenco è di per sé un *banco VST*.

Programmi e *banchi VST* possono essere sostituiti con altri prodotti audio Steinberg.

Creazione e salvataggio di un programma VST

1 Impostare tutti i parametri secondo le proprie preferenze.

2 Fare clic sulla casella di testo per la selezione dei programmi (elenco predefinito) e immettere il nome del nuovo programma.



3 Aprire il menu di scelta rapida dei comandi VST.

4 Selezionare *Salva programma VST*.

5 Immettere il nome da assegnare al file di programma (che dovrà corrispondere a quello del programma nominato in precedenza). Il file risultanteha estensione *.fxp.

Caricamento di un programma VST

1 Aprire il menu di scelta rapida dei comandi VST.

2 Selezionare *Carica programma VST* e specificare la posizione in cui è memorizzato il programma.

3 Il *programma* apparirà nell'elenco.

Per conservare il programma in permanenza nell'elenco, salvarlo come parte di un banco VST (vedi sezione successiva).

Modifica, salvataggio e caricamento di un banco VST

La procedura è la stessa già utilizzata per i programmi VST, ma in questo caso riguarda interi banchi (elenchi) di programmi. Ai relativi file viene assegnata l'estensione *.fxb.

Applicazione di effetti VST

Gli effetti VST vengono applicati come tutti gli altri effetti delle clip. Trascinare l'effetto desiderato dalla *rack* a una o più clip, quindi fare clic sulla linea rossa o sull'icona di effetti della clip per aprire l'editor di effetti.
E' anche possibile applicare uno o più effetti audio VST a un'intera *traccia della timeline*. In questo caso trascinare gli effetti sul nome della traccia, quindi fare clic con il pulsante destro del mouse sulla linea colorata per aprire l'editor.
Per utilizzare i plug-in VST come effetti inseriti o inviati dal mixer audio, si veda la sezione "*Effetti inseriti, effetti inviati e bus*" a pagina 850.

Funzione Bypass

Con gli effetti audio è spesso necessario eseguire un confronto con il suono originale, per valutare il risultato ottenuto.



Ciò è possibile grazie alla funzione *Bypass*. Quando è attivata, questa funzione elimina l'effetto dall'audio e consente di ascoltare il suono originale privo di modifiche.
Se il pulsante di questa funzione non è presente nella *barra degli strumenti* situata sotto i campi dei parametri, fare clic con il pulsante destro del mouse sulla barra, aprire la *Libreria* e trascinare il pulsante nella posizione desiderata.

Leveler

Questo plug-in contribuisce a correggere un problema tipico delle registrazioni video, cioé il volume irregolare dei suoni naturali (la differenza fra passaggi rumorosi ed altri più silenziosi). *Leveler* fissa un volume intermedio fra le parti più o meno rumorose del suono originale, e agisce da attenuatore (compressore) per le prime e da amplificatoreper le seconde, avvicinando il più possibile i volumi medi al valore fissato ed eliminando le fluttuazioni.

- *Volume medio* -
  Determina il volume intermedio.
- *Compressione* -
  Attenua i toni più rumorosi; quanto più rumoroso è un tono, tanto maggiore è il valore di questo parametro.
- *Soglia* -
  Determina il volume minimo a partire dal quale verrà applicata l'amplificazione, impendendo così a impercettibili rumori di fondo di diventare troppo forti.
- *Espansione* -
  Amplifica i rumori molto leggeri; ogni spostamento verso destra rende il tono più forte.

Karaoke

Questo effetto esclude la parte vocale di un numero musicale, consentendo di utilizzarlo ad esempio per il karaoke. Se il filtraggio è molto efficace, il pezzo potrà essere impiegato anche come colonna sonora strumentale per un video. Questo effetto si basa sul principio che, in un brano cantato, la voce viene generalmente distribuita in ugual misura ai canali destro e sinistro; il plug-in confronta i due canali e ne elimina le componenti identiche. Non c'é però modo di sapere in anticipo se una registrazione darà un risultato ottimale o scarso.

- *Volume* -
  Consente di correggere le variazioni di volume generate dall'effetto *Karaoke* durante il processo di esclusione della voce. Se il volume è troppo basso, spostare il cursore verso destra.

Reverb

Questo effetto determina le caratteristiche di un suono simulando i luoghi in cui toni/suoni/rumori vengono generati e percepiti. In tale processo svolge un ruolo importante il riflesso delle onde sonore (comunemente detto "eco"). Le dimensioni della stanza e la natura delle superfici riflettenti creano differenze nella percezione diretta di una sorgente sonora o nella sua percezione ritardata, alterata dall'eco.

L'effetto comprende diverse simulazioni e l'impostazione dei parametri consente di configurare singoli spazi acustici. (Suggerimento: iniziare sempre con le stesse impostazioni predefinite).

- *Ritardo iniziale* -
  Questo parametro determina il momento in cui avrà inizio il primo "riflesso", cioé il modo in cui il suono rimbalzerà dalle pareti della stanza simulata. I valori disponibili sono compresi fra 0 e 500 millisecondi; quanto più basso è il valore, tanto prima risulterà udibile il riflesso iniziale.
- *Dimensioni stanza* -
  Questo parametro determina le "dimensioni" della stanza simulata e, di conseguenza, la profondità del riverbero. I valori disponibili vanno da 1 a 30; quanto più alto è il valore specificato, tanto più ampia risulterà la superficie di riverbero simulata.
- *Smorzamento* -
  Questo parametro attenua le alte frequenze del riverbero, generando un suono più morbido e caldo. Quanto più alto è il valore, tanto più le alte frequenze risultano attenuate.
- *Durata* -
  Questo parametro determina la durata dell'effetto di riverbero.
- *Mix* -
  Questo parametro definisce il rapporto fra il segnale dell'effetto e l'audio originale. Quando il cursore è impostato sulla posizione centrale (valore predefinito), il rapporto è bilanciato; quando è spostato completamente verso sinistra, si sente solo il segnale originale.

Equalizzatore

Questo equalizzatore a dieci bande determina le caratteristiche del suono, consentendo di potenziare o sopprimere determinate frequenze. I valori disponibili sono compresi fra -24 e +24 dB.
L'elenco delle impostazioni predefinite contiene diversi scenari standard. Selezionando *Flat (Azzera)* si impostano tutte le bande a zero.

StereoEcho

StereoEcho è un effetto di ritardo con impostazioni separate per i canali destro e sinistro. Può essere configurato anche come singolo ritardo mono, nel qual caso il tempo di ritardo massimo verrà raddoppiato.

- *Ritardo 1 (2)* -
  Tempo di ritardo del canale sinistro; il valore massimo è 1486 ms. Se si collegano fra loro i due canali esi applica l'effetto al canale mono risultante, il tempo di ritardo massimo diventa 2972 ms (1000 ms = 1 secondo).
- *Feedback* 1 (2) -
  Questo parametro determina la porzione di segnale ritardato che verrà reinviata al blocco Ritardo 1 per generare una serie di ripetizioni. A valori più elevati corrisponde un maggior numero di ripetizioni dell'eco.
- *Collegamento 1,2 (no, sì)* -
  Selezionare "no" per trattare Ritardo 1 e Ritardo 2 come unità indipendenti. Selezionare "sì" per collegare l'uscita di Ritardo 1 all'ingresso di Ritardo 2.
- *Bilanc. uscita* -
  Questo parametro determina la porzione di suono in uscita dal canale sinistro che verràinviata all'ingresso del canale destro. Quando è impostato a "0.0" (estrema sinistra), non viene inviato alcun segnale supplementare; quando è impostato a "0.0" (estrema destra), l'ingresso del canale destro riceve sia la propria sorgente sonora che l'intera uscita del canale sinistro.
- *Volume Sx/Dx* -
  Determina il livello in uscita del ritardo sul canale sinistro (Sx) e destro (Dx).

StereoSpread

Questo effetto espande o contrae l'impressione spaziale di un segnale stereo. Le sorgenti sonore distribuite a destra e a sinistra si avvicinano o si allontanano percettibilmente.

Spostare il cursore verso sinistra o verso destra fino ad ottenere la qualità di suono spaziale desiderata.

- *Inverti* -
  Questa manopola consente di invertire i canali (Sx>Dx, Dx>Sx).
- *Centra* -
  Normalmente dovrebbe essere in posizione *On* (manopola illuminata). Quando il cursore è posizionato entro la metà destra della sua gamma di escursione, disattivando *Centra* si elimina il centro "virtuale" del segnale. Ciò può servire per simulare un "effetto Karaoke" in quanto elimina o sopprime la porzione vocale del segnale, generalmente mixata al centro. Se il cursore è posizionato nella metà sinistra della sua gamma di escursione, la manopola non ha alcun effetto.

Capitolo 15

Titolatrice

make manage move | media™ Avid®

Il pacchetto software di Avid Liquid contiene anche un prodotto della famiglia di generatori di caratteri (titolatrici) Pinnacle TitleDeko.

Si tenga presente quanto segue:

- TitleDekoRT è la titolatrice integrata predefinita di Avid Liquid.
  Se nel software di videomontaggio è inclusa TitleDekoPro, essa dovrà venire installata separatamente dal proprio CD.
- Se installata, TitleDekoPro è la titolatrice che viene aperta quando l'utente fa clic sul pulsante *CG*; in caso contrario verrà aperta la titolatrice standard TitleDekoRT.
- La funzione *Reveal* di TitleDekoPro non è supportata in Avid Liquid.

Avvio di TitleDeko



Per creare un titolo sullo sfondo corretto (procedura consigliata), posizionare per prima cosa la *linea di elaborazione* sopra la clip di sfondo nella *timeline*: così facendo la clip risulterà visibile in TitleDeko e sarà più semplice valutare l'effetto complessivo del titolo (colori, dimensioni dei caratteri).

Per avviare la titolatrice fare clic sul pulsante "CG" riportato a fianco, oppure fare clic sull'icona"cubo" e selezionare la voce desiderata dal menu.

La finestra di TitleDeko si trova sopra quella di Avid Liquid: come in qualsiasi programmaWindows, può essere ridimensionata a piacere.

Per l'uso di TitleDeko si rimanda alle istruzioni fornite insieme alla titolatrice (la Guida in linea o il file PDF situato nella sottodirectory "TitleDeko" della directory di installazione di Avid Liquid).

Salvataggio di titoli

La funzione *Salva con nome...* consente di salvare i titoli appena creati nella directory predefinita *Titles (Titoli)* della directory di installazione di Avid Liquid, all'interno di un file con estensione *.tdk. I file grafici di questo tipo sono modificabili e possono essere trasformati in bitmap (*.bmp) da utilizzare in seguito sulla *timeline* di Avid Liquid. È comunque possibile salvarli con un altro nome in un'altra directory.

Importazione di titoli in Avid Liquid

Per l'importazione di titoli è ora possibile utilizzare la funzione *Salva con nome... in Liquid* (CTRL+E). Il titolo verrà salvato sotto forma di clip nella *rack* attiva della finestra *progetto*; in alternativa, se è aperto il *browser dei progetti*, verrà salvato nella *rack* selezionata all'interno del browser.
La procedura utilizzata prima della Versione 6, basata sull'uso dei tasti F12 e F11, non è più valida.

Metadati dei titoli/Salvataggio del percorso dei titoli

A partire dalla Versione 5.6, tutti i file di metadati dei titoli (*.tdk) costituiscono parte integrante dei *progetti* di Avid Liquid. Ciò significa che i titoli stessi possono essere condivisi da più utenti attraverso la rete; a livello locale vengono utilizzate copie dei metadati.

Per conservare un file di titoli è necessario salvarlo in una directory a scelta di TitleDeko mediante la funzione *Salva con nome...* La possibilità di selezionare un percorso di salvataggio con *Impostazioni titolatrice* è stata eliminata.

Select Titler

- Al momento questa funzione non èsupportata -

If there are two or more title generators installed on your system, you may select one as the default titler which is called when you click the "CG" button or select it from the effect editors shortcut menu.

To do so, open *Edit* > *Control Panel* > *User* > *Titler Properties* and select a titler from the list. (Note: Not all characters generators currently on the market are supported; please consult your Avid Liquid dealer.)



A version 2.55 roll or crawl title which was created with discrete speed settings may play back with a higher speed on the *Timeline* (that is, with a shorter duration). To avoid this effect, modify the title's length by one frame. This resets the speed to the original selection.

Capitolo 16

Authoring DVD

make manage move | media™ Avid®

Cos'é un DVD

Un DVD (digital versatile disc) è un supporto di memoria utilizzabile quasi ovunque. I DVD offrono una qualità video e audio superiore a quella dei normali supporti, sono semplici da gestire e sono, soprattutto, interattivi: gli spettatori possono partecipare alla determinazione del programma, ad esempio recuperando direttamente le parti di loro interesse con l'aiuto di uno o più menu, senza dover riavvolgere o far avanzare un nastro e senza tempi di attesa.

Cos'é l'authoring DVD

Per "authoring" si intende la realizzazione di un DVD interattivo con menu di selezione, immagini, suoni e grafica.

Cosa offre Avid Liquid in termini di authoring DVD

Avid Liquid guida l'utente attraverso le fasi di importazione, montaggio e authoring del materiale, fino alla sua masterizzazione su DVD. L'intero processo viene coordinato in modo assolutamente omogeneo. Esiste persino la possibilità di realizzare con Avid Liquid una serie di menu DVD.

Al momento non è possibile generare DVD in formato HD/HDV.

La sezione che segue tratta i seguenti argomenti:

Authoring DVD: procedura guidata *pagina 903*
Il primo progetto: non solo per principianti!

Wizard per la creazione di menu DVD *pagina 906*
Un valido aiuto per la generazione di menu DVD.

Come funziona l'authoring DVD *pagina 907*
Nozioni fondamentali, struttura e definizioni.

Authoring DVD in Avid Liquid *pagina 912*
Panoramica e descrizione dettagliata di tutte le funzioni e caratteristiche del tool di authoring di Avid Liquid.

Realizzazione di menu DVD *pagina 944*
Testi, pulsanti e sfondi.

Masterizzazione di DVD *pagina 958*
Come trasferire un prodotto finito su disco.

Authoring DVD: procedura guidata

Questa sezione illustra come creare un DVD (procedura nota anche come authoring DVD) con l'aiuto di un esempio pratico. Può essere utilizzata per farsi un'idea preliminare delle varie funzioni, oppure per avviare il primo progetto DVD con materiale proprio. Verranno tuttavia descritte solo le fasi più importanti.

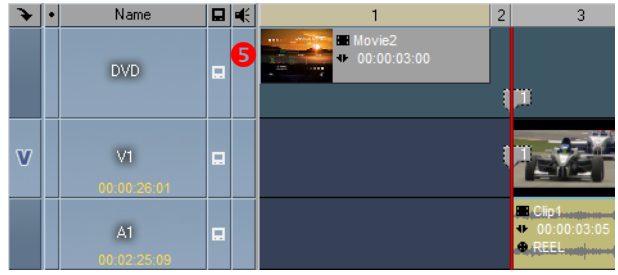
1 Creare una *sequenza* o recuperare una *sequenza* finita dalla *timeline*.

2 Dedicare qualche istante all'analisi dei singoli segmenti (capitoli) della *sequenza*: cosa dovrà contenere il primo menu? Creare quindi alcuni secondi di spazio per il menu davanti alla prima clip della *sequenza*.

3 Se necessario, renderizzare gli effetti.

4 Aprire il *browser dei progetti* (per sistemi a monitor singolo); nella scheda *Libreria,* aprire la *rack dei menu DVD.*

5 Selezionare un menu, trascinarlo su una *traccia* e posizionarlo davanti alla prima clip della *sequenza*. Non appena posizionato, il menu si sposta su una nuova *traccia DVD* aggiunta in alto. La clip contenente il menu ha una lunghezza di tre secondi.



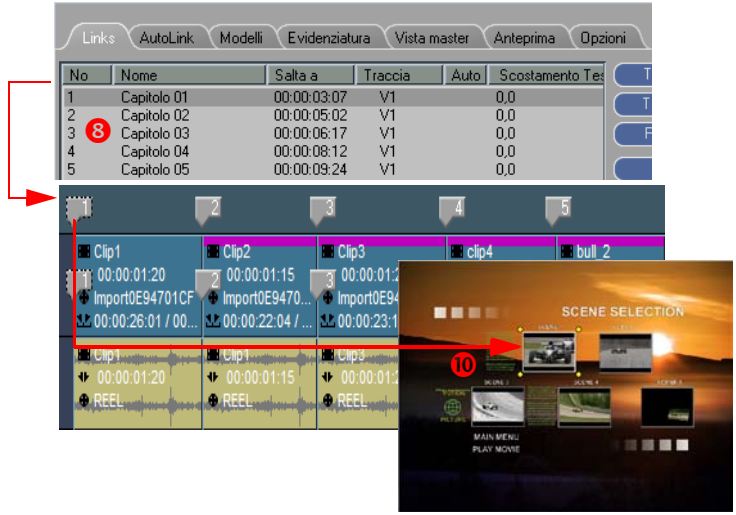


6 Aprire *DVD Editor* facendo doppio clic sul menu DVD, oppure facendo clic sul pulsante *DVD Editor* nella barra degli strumenti della *timeline*.

7 A questo punto cominciare ad assegnare i capitoli. L'operazione può essere svolta facilmente collegando ciascun pulsante del menu (chiamato anche *link*) a un segmento della *sequenza* mediante la funzione di trascinamento.

8 Trascinare il *link* numero 1 dall'*elenco dei link* all'inizio del primo capitolo sulla *timeline*. Il fotogramma su cui è posizionata la *linea di elaborazione* viene visualizzato nella *vista Master*. Per semplificare il posizionamento del link all'inizio della clip, premere il tasto MAIUSC: si attiverà la

modalità magnetica.
Collocare il *link* sulla *traccia DVD*. In questo modo viene impostato un *target assoluto*: il *marker* rimarrà nella posizione assegnata anche se la clip viene spostata.



9 A questo punto trascinare il *link* numero 2 all'inizio del capitolo 2, posizionandolo però sulla clip video. In questo modo viene impostato un *target ancorato*: se si sposta la clip, il *marker* si sposta di conseguenza.

10 Distribuire i rimanenti *link*. Con ogni operazione, al relativo pulsante di menu viene assegnata una miniatura del fotogramma corrispondente alla posizione del *link* (supponendo che si sia selezionato un menu DVD contenente tali pulsanti).

11 Cosa si desidera che accada al termine di un capitolo? Si vuole tornare al menu attivo oppure proseguire nella riproduzione?



12 Per impostare un *ritorno a menu* posizionare la *linea di elaborazione* al termine di un capitolo e fare clic sul pulsante riportato a sinistra: sulla clip apparirà un *marker di ritorno*.



13 Se lo si desidera, impostare altri *marker di ritorno*.

14 A questo punto, per visualizzare un'anteprima che consenta di provare il menu e verificare la navigazione, selezionare la scheda *Anteprima*. Dopo una breve attesa, il menu apparirà nell'inlay.

15 Servirsi dei *pulsanti freccia* e fare clic su *OK per attivare e selezionare i pulsanti*. È possibile anche saltare dall'inizio di un capitolo all'inizio di un altro.

16 Se contenuto e navigazione sono soddisfacenti, il materiale è pronto per l'esportazione. Aprire il modulo *File > Masterizza su disco > DVD*.

17 Dall'elenco di *impostazioni predefinite* selezionare, ad esempio, *Immagine ISO DVD* per generare un file riproducibile con un player DVD software. Prima di masterizzare il DVD è consigliabile eseguire una prova; questa tuttavia può essere saltata, dando immediatamente inizio al processo di masterizzazione.

18 Verificare che nell'area *Sorgente* sia selezionata l'opzione *Sequenza caricata*. Contrassegnare o meno, secondo necessità, l'opzione *Da Mark-In a Mark-Out*, quindi fare clic su *OK,* digitare il nome da assegnare al file ISO e selezionare il percorso per salvarlo.

19 Caricare l'immagine DVD nel player software. Se il risultato è soddisfacente, tornare a *Masterizza su disco > DVD* e selezionare un *gruppo di impostazioni predefinite* per la masterizzazione. Selezionare *File di immagini* nell'area *Sorgente* e il file ISO appena creato. Verificare le informazioni sul masterizzatore DVD, selezionare la velocità di masterizzazione ecc. e masterizzare il file sul disco inserito nel lettore DVD.



Esistono sul mercato prodotti software in grado di simulare un player DVD virtuale (cioé un'unità DVD) su cui è possibile riprodurre un file invece di un disco. Ciò consente di riprodurre immagini DVD (il file *.iso generato) su un player software come ad esempio WinDVD e di controllarlo prima di masterizzarlo. Questi prodotti sono disponibili su Internet come freeware o shareware.

Wizard per i menu DVD

Avid Liquid dispone di un modo semplice e veloce per generare menu DVD attraverso il *wizard per i menu DVD*, che unisce una selezione di modelli alla funzione *AutoLink*, collegando automaticamente i pulsanti di menu ad audio o video.
Se necessario, è anche possibile dare gli ultimi ritocchi con *DVD Editor*.

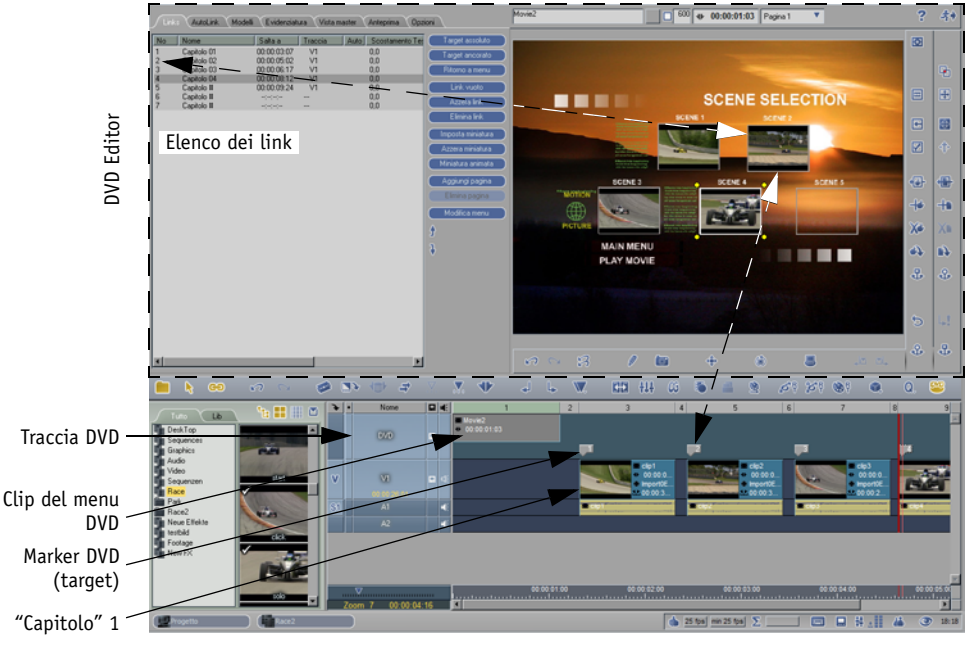


1 Richiamare il *wizard per i menu DVD*.
(Se la barra degli strumenti situata sopra la *timeline* non contiene già questo pulsante, fare clic su di essa con il pulsante destro del mouse e selezionare *Personalizza*, recuperare il pulsante dalla scheda *Varie* e trascinarlo sulla barra.)

2 Seguire le istruzioni visualizzate sullo schermo.

Come funziona l'authoring DVD

Questa sezione presenta la terminologia fondamentale dell'authoring in Avid Liquid. L'authoring consente di rendere un DVD interattivo.Per esportare semplicemente un filmato su supporto DVD invece che DV o VHS, utilizzare l'opzione *File* > *Masterizza su disco* > *DVD* di Avid Liquid.
Seguire la normale procedura per assemblare il materiale sulla *timeline*, quindi inserire un menu DVD prima dell'inizio della *sequenza*. Questo è il menu principale, che verrà visualizzato non appena si inserisce il DVD nel player: ad esso e ad altri menu DVD è riservata un'apposita *traccia* (*traccia DVD*) della *timeline*.



Tutto il necessario per l'authoring DVD: timeline con clip e menu DVD, DVD Editor (qui raffigurato con un paio di link)

La procedura di authoring vera e propria si svolge in *DVD Editor*, che può essere aperto non appena sulla *timeline* è presente almeno un menu DVD.
"Authoring" significa genericamente realizzazione della struttura di navigazione di un DVD, composta dalle seguenti fasi specifiche:

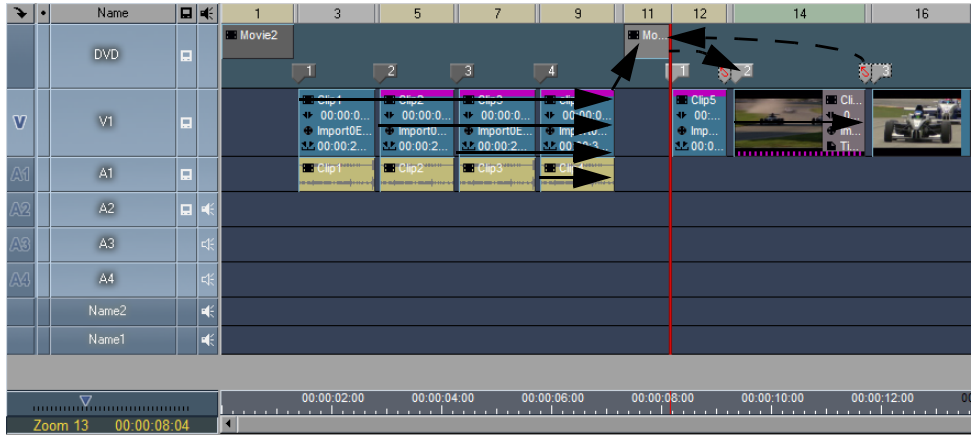
- collegamento dei pulsanti di selezione di un menu a sequenze audio/video della *timeline*;
- creazione di menu ed eventualmente collegamento di un menu all'altro;
- impostazione di *marker di ritorno* che consentano il ritorno ai menu.

Terminologia essenziale

- Menu DVD -
  Presenta le opzioni di un DVD e viene eseguito dal telecomando del player DVD (o provato mediante la modalità anteprima di *DVD Editor*).
  - Avid Liquid consente di utilizzare modelli di menu predefiniti e di modificarli, oppue di realizzare menu completamente nuovi.
  - I menu DVD vengono sempre riprodotti a ciclo continuo.
  - Gli sfondi e i pulsanti dei menu possono essere animati (menu animati).
  - Il primo menu della *timeline* è il menu principale (menu di primo livello). La maggior parte dei telecomandi DVD dispone di pulsanti speciali che consentono di tornare al menu principale o al menu precedente da qualsiasi posizione.
  - Un menu DVD è una normale clip della *timeline* e come tale può essere, ad esempio, ritagliato e spostato.
  - I menu DVD vengono sempre memorizzati nella *traccia DVD.*
- *Capitolo* -
  I capitoli sono sequenze AV attivabili da menu. Normalmente terminano con un *marker di ritorno* al menu da cui sono stati attivati.
  L'area compresa fra l'inizio di un capitolo e il *marker di ritorno* o un nuovo capitolo è detta anche "stream del capitolo" o "stream del titolo".
- *Link* -
  Un *link* crea un collegamento fra un pulsante di menu e un capitolo. In Avid Liquid ogni *link* ha un numero univoco, un nome (personalizzabile) e un "indirizzo target", ossia un timecode che fa riferimento al TC della *timeline*.
- *Target* -
  Ogni *link* ha un target, che può essere un *target assoluto* (relativo al TC master della *timeline*) o un *target ancorato* (relativo a una clip). Quando una clip viene spostata i *target ancorati* si spostano con essa, mentre i *target assoluti* conservano la posizione precedente.
- *Marker* DVD-
  I *marker* DVD rappresentano l'inizio dei capitoli della *timeline*; di conseguenza rappresentano anche i *link* e i relativi *target*.

Disposizione degli elementi DVD sulla timeline

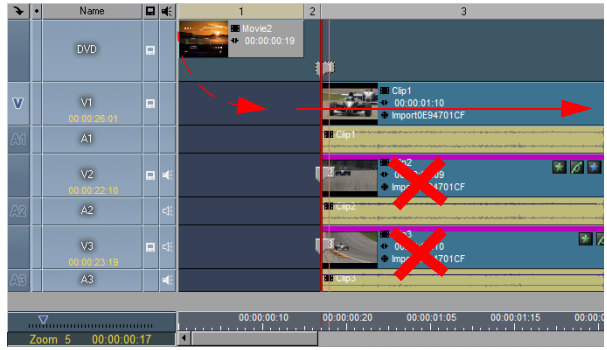
Le *sequenze* DVD vengono create sulla *timeline come qualsiasi altra sequenza* (cioé con una progressione lineare da sinistra a destra). Salti, diramazioni e *marker di ritorno* (che costituiscono i *link* fra menu e capitoli) vengono creati in seguito, tramite la navigazione DVD.



Timeline con due menu DVD (traccia più alta)
Il menu di sinistra ha solo link ai capitoli e nessun marker di ritorno; la riproduzione prosegue fino al menu successivo
Il menu di destra contiene marker di ritorno

Si noti quanto segue.

- Al momento i *link* funzionano solo in sequenze orizzontali, il che significa che non è possibile selezionare singole *tracce* in una particolare posizione della *timeline*. Quando le clip vengono disposte l'una sopra l'altra (secondo la normale priorità della *timeline*), viene sempre riprodotta la clip più in alto. Come dimostra l'esempio sottostante, non ha senso saltare dal menu al capitolo 3, perché sul DVD verrà masterizzato solo il capitolo più elevato (cioé il capitolo 1, che tuttavia conterrà un mix di tre tracce audio). Di conseguenza non è al momento possibile, ad esempio, consentire la scelta della lingua abbinando a una clip video due o tre clip audio alternative.



Rimane valida la priorità della timeline: anche se si salta al link 3 (traccia inferiore), viene riprodotta la traccia più elevata

Qualora si integrino effetti basati su multilayering (quali chiavi o fotogrammi interni ad altri fotogrammi), i livelli delle clip conservano la loro importanza.

- La *sequenza* rimane interamente modificabile; anche lo *stile di montaggio* attivo resta invariato. Quindi durante l'inserimento di clip verificare che nulla venga sovrascritto o spostato dalle clip in *stile Film*, in quanto i *marker* DVD potrebbero non risultare più corretti.
- Si tenga in debita considerazione la capacità del DVD. Soprattutto per *sequenze* di grosse dimensioni, verificare a un certo punto la quantità dei dati non ancora trasferiti servendosi del modulo *Masterizza su disco* > *DVD...*, il cui "indicatore di capacità" indica lo spazio ancora disponibile sul DVD.

Per maggiore sicurezza, proteggere le *tracce* facendo clic con il pulsante destro del mouse sul nome del campo della *traccia* desiderata e selezionando *Protetta*. È possibile impostare *link* in qualsiasi momento, ma si faccia attenzione a non modificare accidentalmente la *sequenza*.

- Come viene trasferita su DVD una *sequenza*
  Valgono le seguenti regole di base: Il DVD si avvia esattamente come la *timeline*, il che significa che se si posiziona del materiale (ad esempio un trailer) prima del primo menu DVD, lo spettatore sarà costretto a vederlo finché non raggiungerà il primo menu (quello principale). Da quel punto in poi, la sequenza viene determinata dalla struttura di navigazione creata durante l'authoring. Sebbene l'esportazione avvenga in modo sequenziale, ciò non influisce sull'uso interattivo del DVD.
  Per il trasferimento su DVD utilizzare il modulo *File > Masterizza su disco > DVD*.

Uno sguardo d'insieme alla procedura

In generale, l'intero processo di produzione di un DVD segue la progressione qui riportata.

1 *Montare la sequenza* e renderizzare tutti gli effetti (se necessario).

2 Eseguire l'authoring DVD con *DVD Editor* (modificando i menu se possibile), come descritto in questo capitolo.

3 Trasferire la *sequenza* con *File > Masterizza su disco > DVD* procedendo in due fasi:
- verificare l'immagine DVD con un player software adatto (facoltativo);
- masterizzare e copiare.

Authoring DVD in Avid Liquid

Questa sezione descrive tutte le funzioni di authoring DVD di Avid Liquid, organizzate in base alle schede di *DVD Editor*, ed è preceduta da un breve sommario dei singoli elementi necessari alla creazione di un DVD.

Authoring DVD: elementi

Qui di seguito viene riportato un elenco dei componenti fondamentali.

- *Timeline* con *sequenza*-
  È qui che viene organizzato il contenuto del DVD (video, audio, grafica ed altro ancora).
- *Menu DVD* -
  La *traccia DVD della timeline* deve contenere almeno un menu DVD (modello o menu vuoto).
  Una serie di menu già pronti per l'uso e modificabili si trova nella finestra *Progetto* > scheda *Libreria* > *Menu DVD*.
  In alternativa: menu di scelta rapida delle *rack* > *Crea* > *Menu DVD* (in questo modo si crea un menu vuoto senza impostazioni preliminari).
  Trascinare quindi il menu sulla *traccia* più alta della *timeline, che diventa automaticamente la traccia DVD.*



- *DVD Editor* -
  Per aprire *DVD Editor* fare clic sul pulsante riportato a sinistra, oppure fare doppio clic su un menu DVD.
  Se si utilizza il pulsante, nell'*editor* viene caricato il primo menu della *timeline* (menu principale); se si fa doppio clic su un menu, viene aperto quel menu.
  DVD Editor può essere aperto anche facendo clic su *Strumenti* > *DVD* > *Editor*.
  Le schede descritte qui di seguito contengono le funzioni di *DVD Editor*.

Scheda Link *pagina 913*

Scheda AutoLink *pagina 928*

Scheda Evidenziature *pagina 931*

Scheda Modelli *pagina 939*

Scheda Vista Master *pagina 940*

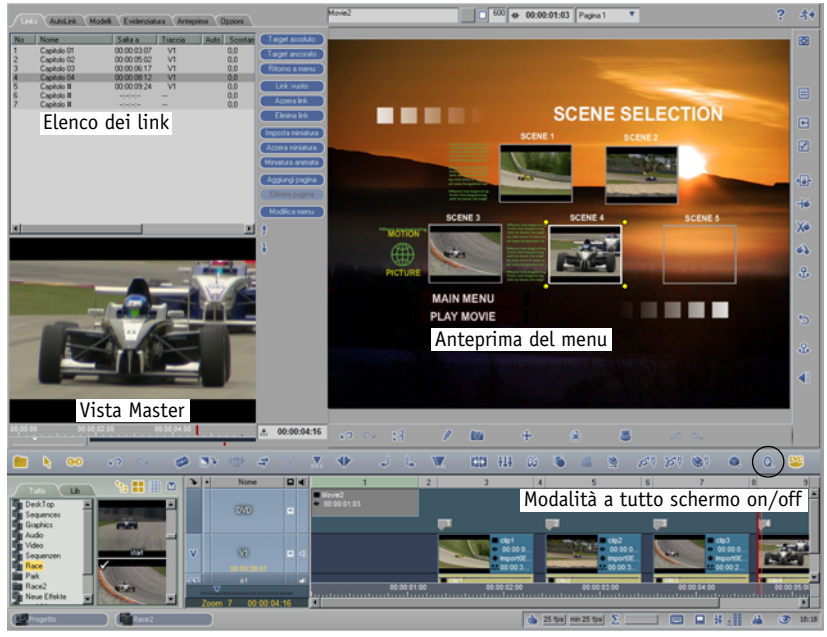
Scheda Anteprima *pagina 941*

Scheda Opzioni *pagina 943*

Scheda Link

Questa scheda contiene gli strumenti essenziali per rendere operativo un menu DVD. Al suo interno è possibile assegnare singoli pulsanti di menu alle sequenze di immagini selezionate.

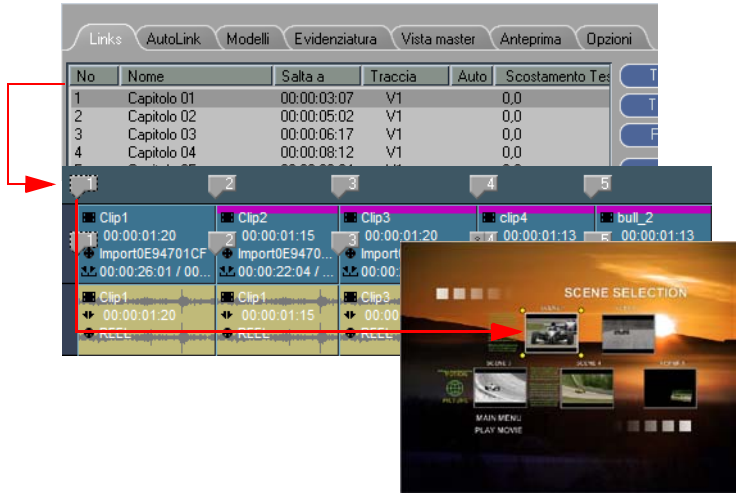
Ciascun menu, che può essere formato anche da più pagine, dispone di un *elenco dei link* (o dei capitoli).



DVD Editor in modalità a tutto schermo con vista Master separata

Elenco dei link

Questo elenco contiene una panoramica di tutti i capitoli e di tutti i *link* fra i pulsanti di menu e il video/audio della *sequenza* attiva della *timeline*. L'elenco si riferisce al menu visualizzato sul lato destro del *monitor*.



Elenco di tutti i link di un menu DVD e dei marker associati alla traccia DVD della timeline e ai pulsanti di menu

- *No* (numero)-
  Elenca i numeri di tutti i capitoli/*link* di un menu DVD e corrisponde alla numerazione dei *marker* DVD della *timeline* (se sono attivate le etichette numeriche; si veda "*Scheda Opzioni*" a pagina 943).
  Ogni numero rappresenta un pulsante di selezione del menu DVD.

- *Nome* -
  L'impostazione predefinita "Capitolo #" può essere modificata facendo doppio clic in due tempi sul nome e immettendo la sostituzione desiderata (al termine premere INVIO).
  In alternativa fare doppio clic sul pulsante di menu associato al *link*, modificare la casella di testo e premere INVIO.
  Se si porta un *link* su una posizione di una *sequenza* con il mouse (trascinamento), se ne può automaticamente modificare il nome (si veda "*Scheda Opzioni*" a pagina 943).
  Quando si utilizza la funzione *AutoLink* i nomi dei capitoli vengono assegnati automaticamente (ad esempio, "Edit03" o "Clip08"), ma possono comunque venire modificati in seguito.

- *Salta a-*
  Indica il timecode del *link* sulla *timeline*, il suo "indirizzo target".
  Per evitare problemi VOB, verificare che i *link* non siano troppo vicini l'uno all'altro (*pagina 930*).
- *Traccia -*
  Specifica la *traccia* a cui si riferisce il *link*. In caso di *target ancorati* (riferiti alle clip della *timeline*), specifica il nome della *traccia* su cui è posizionata la clip.
  Se non vi sono voci visualizzate o il campo contiene "---", ciò che viene specificato è un *target assoluto,* cioé un *link* legato da un rapporto permanente alla *timeline*. In questo modo è facile distinguere vari tipi di target all'interno dell'elenco.
- *Auto -*
  Questa colonna visualizza un asterisco (*) se per un pulsante di menu è stata attivata la funzione *Autoplay.*
  Autoplay provoca, trascorso il lasso di tempo definito dall'utente, un salto a un capitolo predefinito (*target)* se non viene premuto alcun pulsante (*pagina 925*).
- Le intestazioni di tutte le altre colonne -
  si riferiscono alle evidenziature dei pulsanti di menu (si veda *"Scheda Evidenziature"* a pagina 931).

Facendo clic destro con il mouse su un *link* dell'elenco se ne visualizza il menu di scelta rapida, che consente di accedere ai comandi e alle opzioni descritti nella prossima sezione.

Comandi e pulsanti degli strumenti

A destra dell'*elenco dei link* è posizionata una serie di comandi di testo che consentono, fra l'altro, di assegnare, eliminare e spostare i *link*. I comandi possono essere richiamati anche con i pulsanti degli strumenti riprodotti a fianco di ciascuno di essi.

Impostazione di target assoluti



Un *target assoluto* fa riferimento alla *timeline* e rimane fisso anche se le clip e altri componenti della *sequenza* vengono spostati. Il *marker* DVD di un *link* impostato con un *target assoluto* viene posizionato sulla *traccia DVD*. L'occhiello dell'ancora è quadrato, mentre nei *target ancorati* è rotondo.

Procedere come segue.

1 Selezionare un *link* facendo clic su di esso nell'elenco.

2 Portare la *linea di elaborazione* nella posizione desiderata.

3 Fare clic su *Imposta target assoluto*.

In alternativa:

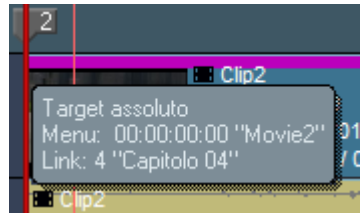
1 selezionare un *link* dall'elenco, tenere premuto il pulsante del mouse...

2 ... e trascinare il *link* sulla *traccia DVD* sopra la posizione desiderata (la *linea di elaborazione* si sposta di conseguenza, il fotogramma attivo della sequenza appare nella *vista Master*).

Le colonne *Salta a* e *Traccia* vengono aggiornate, come pure la *miniatura* associata al *link* nel menu DVD, che mostra il fotogramma corrispondente alla posizione della *linea di elaborazione/target*. Se questo fotogramma non è abbastanza informativo, servirsi di *Imposta miniatura* (*pagina 919*) per definire un altro fotogramma.



- *Spostare il target* -
  *Fare clic sul target*per selezionarlo e utilizzare uno dei pulsanti illustrati per riposizionarlo (avanzando o retrocedendo di 1 o 10 fotogrammi).



Marker DVD e descrizione di un target assoluto



Non posizionare i *target* troppo vicini l'uno all'altro. Distanziarli di almeno dieci fotogrammi, per evitare *problemi VOB* (*pagina 930*).

Impostazione di target ancorati



Un *target ancorato* fa riferimento a una clip e si sposta con essa; ciò rappresenta un vantaggio in caso di modifiche apportate successivamente alla *sequenza*. L'occhiello dell'ancora è rotondo, mentre nei *target assoluti è quadrato.*

Il *marker* di un *link* provvisto di un *target ancorato* è inserito nella clip; il simbolo dell'ancora all'inizio della clip indica la presenza di un *target ancorato* riferito ("ancorato", per l'appunto) ad essa.

Viene inoltre impostato un *marker* DVD sulla *traccia DVD.* Se si sposta una clip con un *target ancorato*, il *marker* della *traccia DVD* si sposta con essa.

1 Selezionare un *link* facendo clic su di esso nell'elenco.

2 Portare la *linea di elaborazione* nella posizione desiderata.

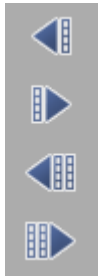
3 Fare clic su *Imposta target ancorato.*

In alternativa:

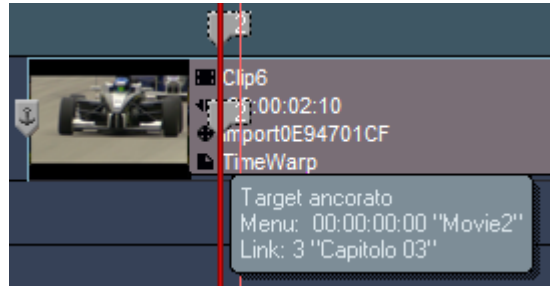
1 selezionare un *link* dall'elenco, tenere premuto il pulsante del mouse...

2 ... e trascinare il *link* nella posizione corretta della *clip* desiderata (la *linea di elaborazione* si sposta di conseguenza.

Le colonne *Salta a* e *Traccia* vengono aggiornate, come pure la *miniatura* associata al *link* nel menu DVD, che mostra il fotogramma corrispondente alla posizione della *linea di elaborazione/target*. Se questo fotogramma non è abbastanza informativo, servirsi di *Imposta miniatura* (*pagina 919*) per definire un altro fotogramma.



- *Spostare il target* -
  *Fare clic sul target*per selezionarlo e utilizzare uno dei pulsanti illustrati per riposizionarlo (avanzando o retrocedendo di 1 o 10 fotogrammi).



Target ancorato con simbolo dell'ancora e descrizione

Non posizionare i *target* troppo vicini l'uno all'altro. Distanziarli di almeno dieci fotogrammi, per evitare *problemi VOB* (*pagina 930*).

In rari casi può rendersi necessario riassegnare manualmente i *target ancorati* di *contenitori* e *sequenze* copiate; può inoltre accadere che i *target ancorati* vengano convertiti in *target assoluti*. In genere si consiglia di concludere tutte le fasi di ritocco di una *sequenza* prima di dare inizio all'authoring DVD.

Creazione/eliminazione/spostamento di marker di ritorno

Un *marker di ritorno* provoca un ritorno al menu attivato al momento della sua creazione.
Ciò significa che non appena la *linea di elaborazione* raggiunge il *marker di ritorno* nell'*anteprima,* o quando il DVD completato viene riprodotto fino a questo punto, il menu si attiva senza ulteriori comandi, consentendo la scelta di un'altra voce.
Ciò permette una riproduzione a ciclo continuo. Generalmente viene creato un *marker di ritorno* al termine di un capitolo, se esso non è seguito da un menu.



- Creazione di un *marker di ritorno*-
  Selezionare un menu, posizionare la *linea di elaborazione* nel punto desiderato e fare clic su *Imposta ritorno a menu.*
- Eliminazione di un *marker di ritorno*-
  Fare clic sul marker per selezionarlo e premere CANC, oppure selezionare *Elimina* dal menu di scelta rapida.
- Spostamento di un *marker di ritorno*-
  Tenere premuto il pulsante del mouse e trascinare il *marker* nella posizione desiderata.

La funzione *Annulla* ignora i marker di salto.



Marker di ritorno al termine di un capitolo

Inserimento/azzeramento/eliminazione di link

Più *link* si impostano in un menu, più opzioni si offrono allo spettatore. L'aggiunta e l'eliminazione di *link* consentono di strutturare i contenuti di un DVD.



- *Inserisci link* -
  Fare clic sul pulsante a fianco per aggiungere un *link* vuoto all'elenco; al link dovrà poi essere assegnato un *target*.
  I *link* vengono sempre inseriti sopra la posizione attiva (=selezionata) dell'elenco.
  I *link* esistenti vengono spostati verso il basso e, se necessario, al menu vengono aggiunte altre pagine, ciascuna con il numero complessivo dei *link* predefiniti (cioé il numero dei link è identico al numero dei pulsanti di menu).



- *Azzera link* -
  Il pulsante a fianco elimina un *target* assegnato (cioé ne rimuove il timecode dall'elenco e i *marker* dalla *timeline*). Il *link* rimane invece nell'elenco e può essere riassegnato con la funzione *Imposta target*.



- *Elimina link* -
  Rimuove il *link* dall'elenco e il relativo *marker* DVD dalla *timeline*. I *link* successivi vengono spostati verso l'alto.
  La funzione *Elimina pagina consente di eliminare i link* non assegnati di altre pagine del menu, una pagina alla volta.



- *Sposta link in su/in giù* -
  Per riposizionare i *link* dell'elenco, fare clic sul *link* desiderato e quindi su uno dei due pulsanti riportati a fianco (ripetutamente, se necessario) finché il *link* sarà nella posizione corretta.
  Naturalmente le *miniature* dei pulsanti di menu si spostano insieme al link (a meno che non si stiano usanto pulsanti senza *miniature*).
  I *marker* DVD della *timeline* vengono rinumerati.

Impostazione e azzeramento di miniature

Se non diversamente specificato, la *miniatura* di un pulsante di menu contiene il fotogramma corrispondente al suo *target* (ovviamente, ciò vale solo per i pulsanti che sono in grado di visualizzare *miniature*). Tale fotogramma potrebbe però non essere la scelta più indicata; per sostituirlo con un altro, procedere come segue.

1 Scorrere la *linea di elaborazione* fino alla posizione desiderata (controllando i fotogrammi della *timeline* nella *vista Master*).



2 Fare clic su *Imposta miniatura*.
Il timecode *target* rimane invariato.



- *Azzera miniatura* -
  Questo pulsante elimina la *miniatura* selezionata senza modificare il *link*.

Miniature animate

Il menu *Miniature* non deve necessariamente essere statico: sotto a tutti i pulsanti che lo consentono (cioé provvisti di un piano alpha) possono infatti venire inserite immagini in movimento. Tecnicamente parlando, l'area di ogni *miniatura* viene resa trasparente tramite l'applicazione di una chiave attraverso il piano alpha, così da rivelare l'immagine situata dietro il menu DVD: un po' come guardare attraverso una finestra.

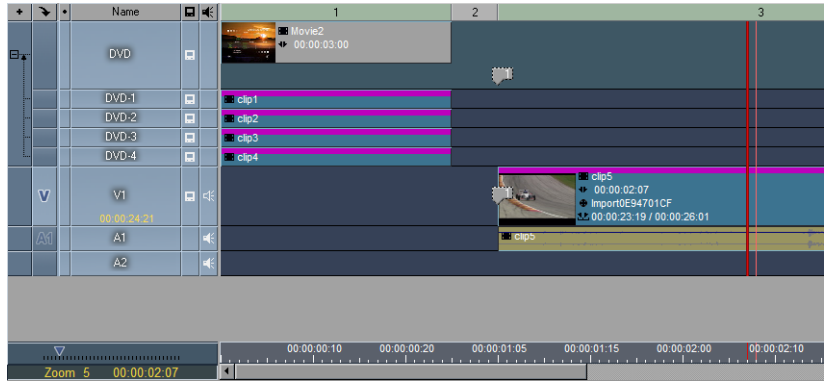
Il processo di impostazione di miniature animate può essere manuale o quasi interamente automatico.

Impostazione automatica di miniature animate

1 Trascinare la prima clip (dalla *rack* o dal *browser dei progetti*) direttamente sul pulsante di menu desiderato nell'inlay (ad esempio, il pulsante del *link* 1).

2 La clip viene inserita nella *timeline* direttamente sotto il menu DVD e ha esattamente la stessa lunghezza di quest'ultimo. Viene creata una *traccia* denominata *DVD-1*.

Per visualizzare il comportamento descritto, tenere premuto il tasto ALT mentre si trascina la clip sul pulsante.
In caso di trascinamento semplice (senza tasto ALT), le *tracce DVD-...* non vengono create e le clip di animazione rimangono invisibili sulla *timeline*. Per applicare a queste clip effetti di tipo tradizionale, utilizzare la procedura con il tasto ALT.
Nota: Ciò è possibile solo per i menu a pagina singola.



Miniature animate: clip video della stessa lunghezza del menu, situate sotto di esso

3 Ripetere la procedura fino ad avere assegnato tutti i pulsanti desiderati.

Si noti che:

- le *dimensioni* e la *posizione* delle clip vengono automaticamente adattate in *2D Editor* (*realtime*) in modo da riempire lo spazio disponibile nei pulsanti.



- Tutte le clip vengono adattate alla lunghezza del menu DVD una volta raggiunto il punto di Mark-Out (vengono cioé ritagliate). Il Mark-In rimane invariato. Consigliamo tuttavia di definire le dimensioni e la lunghezza della clip in anticipo (*monitor clip, monitor sorgente)*.

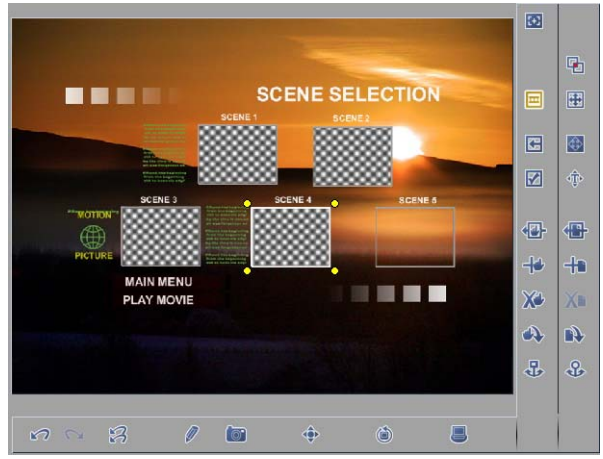
- Si noti che, come tutti i menu DVD, le *miniature* animate vengono riprodotte a ciclo continuo. Per questo motivo è consigliabile coordinarne il primo e l'ultimo fotogramma: in caso contrario l'immagine "salterà" dall'uno all'altro.
- Un menu DVD può essere allungato o accorciato; in tal caso dovranno essere ritagliate anche le clip delle *miniature* animate.
- Allo stesso modo (cioé mediante trascinamento) è possibile inserire uno sfondo in un menu. Esso dovrà tuttavia contenere un piano alpha almeno in alcune parti; in caso contrario si potrà eliminare lo sfondo esistente e sostituirlo con un'immagine in movimento, su cui verranno poi disposti i pulsanti (*pagina 944*).

Impostazione manuale di miniature animate

1 Selezionare un *link* o un pulsante del menu DVD (il risultato dell'operazione è lo stesso).



2 Fare clic su *Miniatura animata*. L'immagine viene sostituita da un campo a scacchi bianchi e neri (la normale modalità di visualizzazione di un piano alpha). Se necessario, ripetere la stessa procedura per altre *miniature*.



Menu pronto per miniature animate (riquadri bianchi e neri)

3 Chiudere *DVD Editor*.

4 Se necessario, liberare le *tracce* della *timeline* situate sotto il menu DVD affinché possano contenere le *miniature* animate. Proseguire finché non si avrà spazio a sufficienza per contenere tutte le *miniature* desiderate.

5 Inserire le clip che forniranno il materiale per le *miniature* animate sotto il menu DVD. Queste clip devono essere lunghe almeno quanto il menu.

6 A questo punto servirsi di *2D o 3D Editor* per ingrandire o ridurre le immagini, in modo che possano essere visualizzate negli appositi campi delle *miniature*.

7 Verificare i risultati sulla *timeline* o nell'anteprima di *DVD Editor.*

Aggiunta ed eliminazione di pagine

Un menu DVD non è limitato a una singola pagina. Quando le pagine sono molteplici, ciascuna di esse contiene uno o due pulsanti che permettono lo scorrimento avanti e indietro.
Una casella a discesa situata sopra l'inlay del menu consente di selezionare e visualizzare pagine specifiche.



- *Aggiungi pagina* -
  Questo pulsante aggiunge una pagina dello stesso tipo del menu selezionato all'ultima pagina del menu stesso.



- *Elimina pagina* -
  Questo pulsante elimina la pagina "attiva", cioé la pagina il cui numero appare nell'elenco sopra l'inlay, oppure la pagina che si attiva quando viene selezionato un *link*.
  Importante: Il comando elimina la pagina e i relativi *link*, indipendentemente dall'eventuale impostazione di uno o più *target*.



- *Sposta pagina in su/in giù*-
  Questi pulsanti consentono di modificare l'ordine delle pagine in un menu a pagine multiple.

Tipi di menu DVD

In un unico progetto DVD è possibile inserire più menu o modelli di menu, posizionando ciascuno di essi sulla *traccia DVD* della *timeline*.
Quando si utilizzano più menu, si tengano presenti le osservazioni che seguono.

- Menu diversi, stesso *target* -
  È possibile: il *marker* DVD cambia assegnazione in base al menu attivo.
- Un menu specifico fa riferimento a uno specifico elenco di *link*.

Cambio di menu



Per passare da un menu DVD all'altro (caricandolo in *DVD Editor*):

- servirsi dei pulsanti riportati a fianco

oppure

- fare doppio clic sulla clip del menu desiderato sulla *traccia DVD*.

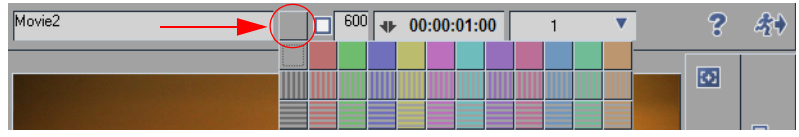
Collegamento di menu

Per collegare fra loro diversi menu di un DVD, impostare semplicemente un *link* da un menu all'altro (*Imposta target*) ed eventualmente anche viceversa. Ciò consente ad esempio di creare strutture di menu gerarchiche.

Identificazione di marker e menu DVD

Quando si utilizzano più menu DVD, può essere utile identificare ogni menu e i relativi *marker* in modo univoco. A tale scopo adottare una delle procedura riportate qui di seguito.

- *Selezionare motivi e colori* -
  Fare clic su uno dei quadratini colorati posti sopra l'inlay per aprire una tavolozza di colori e motivi a strisce, e selezionare un motivo per ciascun menu. Il menu e i *marker* DVD/*marker di ritorno* associati hanno lo stesso motivo.



Selezionare un motivo per menu e marker, oppure assegnare un nuovo nome al menu



Se non si osservano risultati immediati, attivare l'opzione *Usa colori per menu DVD e relativi marker della timeline* nella *scheda Opzioni*.

- *Assegnazione di un nuovo nome al menu* -
  È possibile assegnare un nuovo nome al menu attivo utilizzando la casella di testo situata sopra l'inlay, oppure assegnare un nome a un modello vuoto. La descrizione dei *marker* visualizza questo nome come "menu home".

Allungamento e abbreviazione di menu

I menu DVD vengono inseriti nella *timeline* con una lunghezza predefinita di tre secondi, ma possono essere allungati o accorciati come qualsiasi altro oggetto della *timeline* ritagliandoli o specificando un valore nel *campo di timecode* situato sopra l'inlay. Durante l'operazione si tenga presente lo *stile di montaggio* attivo (*Sovrascrittura* o *Film*).

Quando si riproduce a ciclo continuo un menu DVD, la lunghezza non dovrebbe fare alcuna differenza tranne che in caso di utilizzo di *miniature* animate (*pagina 919*), che richiedono un tempo di riproduzione specifico.

Desktop e inlay

Oltre a visualizzare il menu attivo è possibile anche attivare in successione diverse viste, ad esempio per modificare i rapporti di navigazione fra i pulsanti.

Selezione di sfondi per menu (menu animati)

Come sfondo può essere utilizzata qualsiasi immagine fissa o in movimento, ma lo sfondo di un menu deve essere interamente o parzialmente trasparente oppure inesistente (si veda anche *"Realizzazione di menu con DVD Menu Editor"* a pagina 948).

- Trascinare una clip video o un'immagine fissa sul desktop (inlay). Su una *traccia* della *timeline* denominata *DVD-B* (B= background, sfondo) viene inserita una clip della stessa lunghezza del menu.

Per il resto, vale per gli sfondi animati quanto già detto a proposito delle *miniature* animate (*pagina 919*).



Per rendere lo sfondo di un menu completamente trasparente è possibile utilizzare anche il pulsante riportato a fianco (se necessario, il pulsante potrà essere prelevato dalla libreria degli strumenti di DVD Editor).

Viste per le navigazione



Facendo clic sul pulsante a fianco si visualizzano i rapporti fra i pulsanti di menu. Per modificare la struttura di navigazione trascinare le linee colorate di collegamento (si veda *Navigazione* a pagina 953).

Conflitti di evidenziature



Le evidenziature dei pulsanti non devono toccarsi. Se ciò accade, il simbolo riportato a fianco comincia a lampeggiare e sarà necessario modificare il menu DVD, soprattutto aumentando la distanza fra i pulsanti (si veda *Come evitare conflitti di evidenziature* a pagina 936).

Aggiornamento del video



(Solo per uscite IEEE-1394:) Per inviare l'immagine anche a un monitor TV collegato al sistema, attivare la funzione *Aggiornamento video*. In genere il segnale deve essere trasferito attraverso periferica DV (uscita analogica, come la videocamera). Questa funzione riduce lievemente le prestazioni del processore, il che significa che il montaggio potrebbe procedere in modo meno spedito.

Autoplay

Questa funzione provoca un salto da un menu a un determinato capitolo (*target*) dopo un periodo di tempo prestabilito, senza premere alcun pulsante. Per impostarla procedere come segue.

1. Collegare menu e *target* come di consueto.
2. Per ogni pagina di menu è possibile definire un solo pulsante di *Autoplay*. Trascorso il tempo prestabilito, il menu si collega automaticamente al *link* (capitolo) del pulsante scelto.
3. Fare clic con il pulsante destro del mouse sul pulsante desiderato, nell'inlay o sulla linea corrispondente al pulsante nell'*elenco dei link*.
4. Dal menu di scelta rapida selezionare *Autoplay*: la voce di menu visualizza un segno di spunta e nella colonna *Auto* dell'*elenco dei link* appare un asterisco (*).
5. Attivare *Autoplay* facendo clic sulla casella situata sopra l'inlay e immettere il tempo di attesa desiderato (in secondi) prima dell'attivazione del salto automatico.



6. Verificare il corretto funzionamento con l'*anteprima*.

In ogni pagina di menu è possibile inserire un solo *link Autoplay*. I menu a più pagine possono avere più *link*.

Effetti nei menu DVD (transizioni)

Ai menu DVD è possibile anche applicare effetti; ad esempio, dopo che è stato selezionato un pulsante l'intero menu può venire voltato come la pagina di un libro prima dell'esecuzione del salto. Questi effetti sono spesso presenti nei DVD commerciali; per ottenerli tuttavia è necessario che il menu sia una "normale" clip grafica modificabile della *timeline*. In tal caso procedere come segue.

1 Creare dapprima il menu DVD, tutti i *link*, le *miniature,* eventualmente uno sfondo animato, etichette e pulsanti.

2 In *DVD Editor*, aprire la scheda *Opzioni* e nell'area *Impostazioni istantanea* selezionare:
- *Usa video come sfondo* se lo sfondo del menu contiene immagini in movimento; eventualmente selezionare anche *Elimina interlacciamento* (consigliato in caso di sfondi molto movimentati o di videocamere instabili).
- Applicare una delle opzioni di *evidenziatura* per definire lo stato di *evidenziatura* con cui verrà registrata l'*istantanea*. Ad esempio, *Attivato* significa che l'*istantanea* visualizza il pulsante di menu con uno spesso bordo rosso, come se fosse stato effettivamente premuto.

3 Fare clic su una *rack del progetto* per selezionarla e memorizzarvi la grafica dell'*istantanea*.

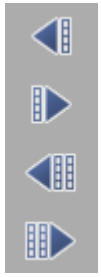
4 Fare clic sul pulsante di menu a cui applicare l'effetto.



5 Fare clic sul pulsante *Istantanea*.
Se questo pulsante non si trova nella barra degli strumenti, fare clic con il pulsante destro del mouse sulla barra per visualizzare il menu di scelta rapida, selezionare *Personalizza* e trascinare il pulsante dalla *scheda Varie della Libreria* alla posizione desiderata.
Quando si crea un'istantanea di un menu con un video di sfondo, l'immagine visualizzata viene determinata dalla posizione della *linea di elaborazione*.

6 Posizionare l'*istantanea* davanti alla clip target (video o audio) o al menu, ma non sulla *traccia DVD*. (Per creare effetti più complessi, chiudere DVD Editor.)

7 Creare l'effetto.
Ad esempio è possibile voltare il menu come una pagina e farlo scomparire davanti al video, applicare un effetto *wipe* o bloccare e far cadere verso il basso la grafica. Tutti gli editor di effetti di Avid Liquid sono disponibili e utilizzabili.



8 Terminata l'applicazione, portare il *target* originale del pulsante di menu all'inizio dell'effetto (se necessario - dipende dalla struttura dell'effetto applicato) facendo clic sul *target* e utilizzando i pulsanti riportati a fianco.

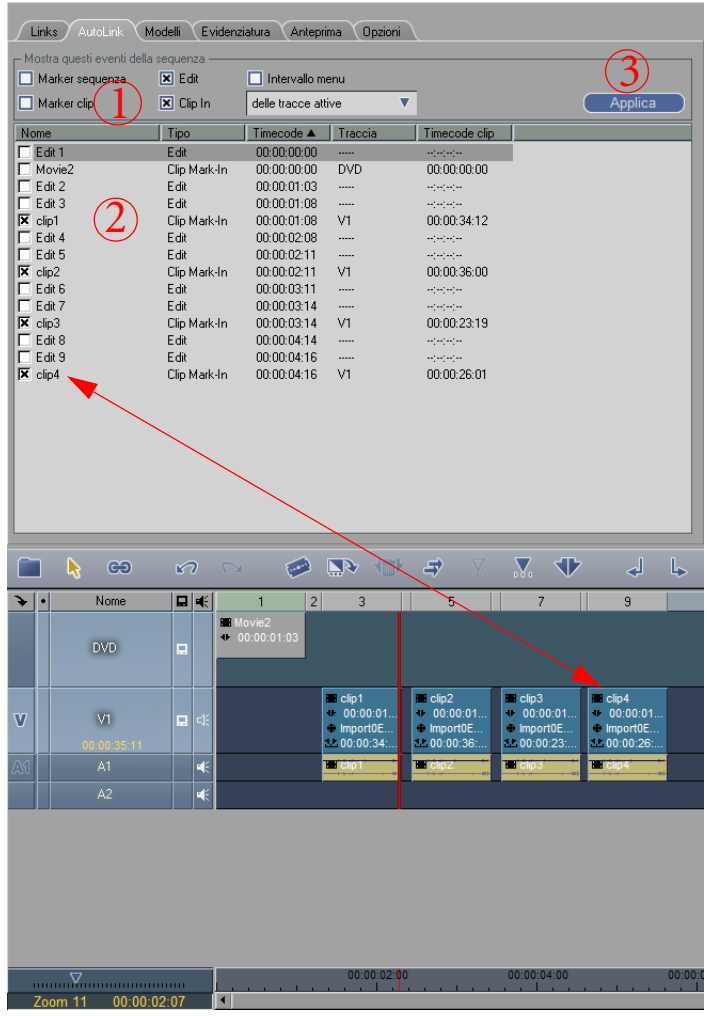
9 Verificare i risultati nell'anteprima DVD, quindi ripetere la procedura per eventuali altri pulsanti di menu.

Se si utilizzano pulsanti o sfondi animati, l'*istantanea* dovrà essere combinata sulla *timeline* con le clip video associate (stesso layering del menu DVD).
Un'*istantanea* di menu con pulsanti animati contiene un livello alpha con aree perforate per consentire l'animazione video. Suggerimento: copiare semplicemente le clip da sotto il menu DVD e spostarle sotto la grafica.
Per ottenere sfondi interamente o parzialmente animati è necessario collocare il video di sfondo sotto la clip dell'*istantanea*.

Scheda AutoLink

Queste funzioni evitano di posizionare manualmente ogni singolo *link*. Per utilizzarle è utile disporre di una *sequenza* chiaramente strutturata. Supponendo ad esempio di avere riunito i capitoli del filmato in sei *contenitori*, i sei *link* potranno essere creati in pochi secondi.

Al successivo utilizzo di *AutoLink*, i *link* generati in precedenza vengono sovrascritti.



AutoLink con Clip-In di quattro clip della timeline
(i numeri si riferiscono alla spiegazione riportata sotto)

Nozioni fondamentali

1 Posizionare il menu sulla *timeline*, aprire *DVD Editor* e selezionare la scheda *AutoLink*.

1 Visualizzare gli *eventi* e le *tracce* della *sequenza*.

2 Selezionare/rimuovere i *link* facendo clic sulla casella di controllo.

3 Fare clic su *Applica*.

4 Selezionare un motivo per i *marker* (si veda *"Identificazione di marker e menu DVD"* a pagina 923).



5 Se necessario, aprire la scheda *Link* e fare clic sull'opzione *Imposta miniatura* per aggiornare il menu con le *miniature* corrette.

6 Continuare a modificare i *link* nella scheda *Link* secondo necessità.

Dettagli

Visualizzazione di eventi di sequenze

Fare clic sulle relative caselle di controllo per includere o escludere possibili *link*. Per avere una migliore visione d'insieme, ordinare l'elenco facendo clic sulle intestazioni delle colonne (ad esempio, è possibile combinare tutti i *marker di sequenza*).

- *Marker sequenza* e *Marker clip*-
  Queste opzioni visualizzano i *marker di sequenza* (impostati sulla *timeline*) e i *marker* delle clip. I *link* con i *marker di sequenza* vengono tuttavia generati solo se nella posizione corrispondente si trova almeno una clip.
- *Edit* -
  Questa opzione visualizza tutti gli *edit* riportati nella barra dei *segmenti* situata sopra la *timeline*.
- *Clip In* -
  Questa opzione elenca tutti i possibili *link* con il primo fotogramma di ogni clip della *timeline*.
  Nota: Se si utilizzano dissolvenze all'inizio delle clip, *AutoLink* offre anche l'inizio di queste come punti di "Clip-In", dato che tecnicamente la clip comincia con il primo fotogramma della relativa dissolvenza.
- *Tracce* e clip -
  Le opzioni della casella a discesa consentono di perfezionare ulteriormente la selezione dei *link*.
  ...delle clip selezionate: L'elenco contiene solo le clip selezionate della *timeline*.
  ... delle tracce attive: L'elenco contiene solo le *tracce* modificabili. Per attivare/disattivare una *traccia* fare clic sul suo nome.
  ... di tutte le tracce: L'elenco contiene tutte le tracce.

- *Intervallo menu* -
  Questa opzione visualizza i *link* della *timeline* solo fino al successivo menu DVD (se esiste) o fino al termine della *sequenza*.
  Se non è attiva, l'elenco include tutti i *target* possibili della *sequenza* (compresi quelli situati prima del menu attivo).

Verifica dei link

Facendo clic su un *link* dell'elenco, la *linea di elaborazione* salta alla relativa posizione della *timeline* (si veda la colonna *Salta a*).



In base alla risoluzione dello schermo, è possibile che la *vista Master* sia visualizzata in permanenza sotto l'elenco (purché sia attivata la *modalità schermo intero* come da figura); in caso contrario fare clic sulla scheda *Vista Master* per visualizzare l'immagine del *link*.

Problemi VOB

Le specifiche DVD richiedono una distanza minima di circa dieci fotogrammi fra due oggetti correlati della *timeline*.

AutoLink non esegue controlli preliminari per stabilire se i *link* siano posizionati troppo vicini l'uno all'altro (cioé con una distanza inferiore al minimo) e possano di conseguenza causare un "problema VOB".



Questo tipo di problema viene tuttavia indicato dal simbolo lampeggiante riportato a fianco. L'area della *traccia DVD* che è all'origine del problema è identificata da un contrassegno verticale rosa. Fare clic sul simbolo per portare la *linea di elaborazione* sulla posizione in cui si è verificato il problema; se necessario ripetere l'operazione più volte, per spostarsi su tutte le aree problematiche.

Risoluzione di problemi VOB

È necessario creare fra i pulsanti una distanza minima di almeno dieci fotogrammi. A tale scopo modificare i due link che hanno dato origine al problema con:

1. *Azzera link* e/o
2. *Imposta target* (assoluto o ancorato) -
   Impostare il target in uno dei modi descritti sopra (*pagina 915*). È possibile che si debba anche spostare una clip.

Scheda Evidenziature

Le evidenziature contornano i pulsanti di menu o si sovrappongono ad essi, indicandone lo stato in modo simile a ciò che accadrebbe fermando il puntatore del mouse su uno dei pulsanti degli strumenti di Avid Liquid o facendo clic su di essi. Nel player DVD le evidenziature semplificano la selezione delle opzioni di menu e la navigazione.

Si noti che gli effetti di evidenziatura non appaiono finché non vengono visualizzati nel player o in una simulazione DVD, in quanto utilizzano le funzionalità dello standard DVD a livello di sottopixel.

Per un'applicazione veloce e sicura delle evidenziature consigliamo di utilizzare *DVD Menu Editor* (*pagina 948*).
Le impostazioni di questa scheda corrispondono alle specifiche DVD e sono prevalentemente destinate ad utenti esperti.



Le opzioni selezionate e le modifiche apportate nella scheda *Evidenziatura* vengono riportate ai valori predefiniti quando si modifica un modello di menu DVD con *DVD Menu Editor*. E' bene modificare le opzioni di *Evidenziature* solo alla fine del processo.

Stati di evidenziatura *pagina 932*

Sotto-immagini

→ Teoria... *pagina 933*

→ ... e un esempio pratico *pagina 933*

Panoramica delle funzioni di evidenziatura

→ Spostamento dell'evidenziatura di un testo/di una miniatura *pagina 935*

→ Definizione di colore e trasparenza *pagina 937*

→ Opzioni di testo *pagina 938*

Stati di evidenziatura

I pulsanti di evidenziatura dei menu DVD indicano tre stati, a ciascuno dei quali è assegnata una veste grafica particolare. A tale scopo vengono utilizzate e sovrapposte ai pulsanti *sotto-immagini* di colore e trasparenza particolari (si veda sotto). Ciò permette di realizzare pulsanti graficamente complessi e interattivi, in quanto il semplice uso delle *sotto-immagini* consentite dalle specifiche DVD non darebbe risultati visivamente molto soddisfacenti.

Come da specifica, un pulsante di evidenziatura può contenere fino a quattro "livelli visivi".

1. Pulsante (costituito da un'immagine grafica su uno sfondo).
2. Livello di evidenziatura *Normale*
   In genere in quest'area non viene definito nulla, dato che un pulsante di menu non selezionato e disattivato deve graficamente continuare a rimanere visibile senza alcuna sovrapposizione. Per questo motivo tutti i valori di trasparenza relativi al *tipo di pixel* vengono impostati a 100% (= completamente trasparente).
3. Livello di evidenziatura *Selezionato*
   Questo livello viene visualizzato tramite ombreggiature di colore e/o variazioni di trasparenza ogni volta che il puntatore del mouse si ferma sul pulsante, o quando la navigazione all'interno del menu DVD ha condotto l'utente a quel pulsante.
4. Livello di evidenziatura *Attivato*
   Questo livello conferma brevemente la selezione tramite un'ombreggiatura del colore e/o una variazione di trasparenza, come un "clic" visivo.

Utilità delle sottoimmagini

Le *sotto-immagini* vengono sovrapposte al video e possono essere utilizzate in un DVD ad esempio per sottotitoli e sovrapposizioni, oltre che per le evidenziature dei pulsanti. Anche quando viene creata in un programma grafico, una *sotto-immagine* non possiede realmente colori "propri": i colori le vengono assegnati in modo dinamico non appena essa viene riprodotta dal player DVD. Questa assegnazione (mappatura) di colori e trasparenze viene eseguita attraverso la scheda *Evidenziature*.

Secondo le specifiche DVD esistono solo quattro *tipi di pixel* utilizzabili per creare *sotto-immagini*. Qui di seguito ne vengono riportati i nomi inclusi nelle specifiche e la designazione utilizzata in Avid Liquid:

- Sfondo / *Colore 1*
- Enfasi 1 / *Colore 2*
- Enfasi 2 / *Colore 3*
- Primo piano / *Colore 4*

Queste definizioni non devono essere prese alla lettera, e in altri programmi di authoring DVD vengono addirittura sostituite con altri nomi quali "Rosso/Verde/Blu", "Mappa colore #1", ecc. Esse in realtà non si riferiscono necessariamente né a uno "sfondo" né a un'"enfasi".
A ogni *tipo di pixel* vengono assegnati un colore selezionato da una tavolozza di 16 colori e un livello di trasparenza anch'esso scelto fra 16 varianti, da completamente trasparente a completamente opaco. Ogni menu viene verificato per determinare quali colori e quali livelli di trasparenza siano assegnati ai vari *tipi di pixel*; di conseguenza la stessa *sotto-immagine* può essere visualizzata in modo diverso da un menu all'altro, almeno per quanto concerne il colore.

Esempio

Trattandosi di un argomento non facile, consigliamo di cominciare esaminando la struttura di *sotto-immagini* ed evidenziature con l'aiuto di un esempio.

1 Aprire *DVD Editor* e selezionare un qualsiasi modello di menu DVD.



2 Aprire *DVD Menu Editor* e per semplicità eliminare tutti i pulsanti di menu tranne uno (fare clic sui pulsanti per selezionarli, quindi eliminarli).
(Si veda anche *"Realizzazione di menu con DVD Menu Editor"* a pagina 948).

3 Fare clic su *OK* per chiudere *DVD Menu Editor*.

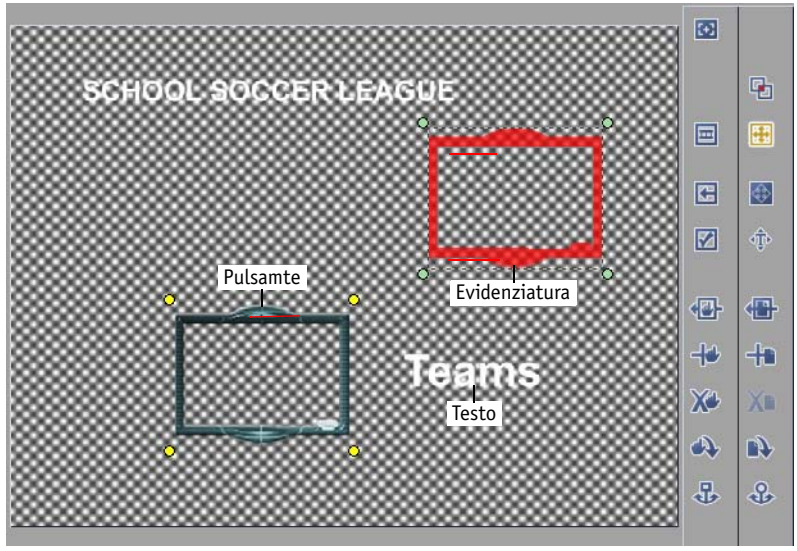


4 Fare clic sul pulsante riportato a fianco per portare l'evidenziatura sull'unico pulsante rimasto, quindi spostare l'evidenziatura dal pulsante.



5 Ripetere l'operazione con il testo. A tale scopo disattivare il *pulsante Evidenziatura* e attivare il *pulsante Testo* riportato a fianco.
(Se tutti i tre pulsanti sono attivati, compreso il *pulsante Miniatura*, si potrà spostare l'intero pulsante di menu.)

6 Il risultato dovrebbe assomigliare a quello riprodotto nella figura sottostante.



Pulsante di menu (a sinistra, grafica) ed evidenziatura (a sinistra, sotto-immagine) separati

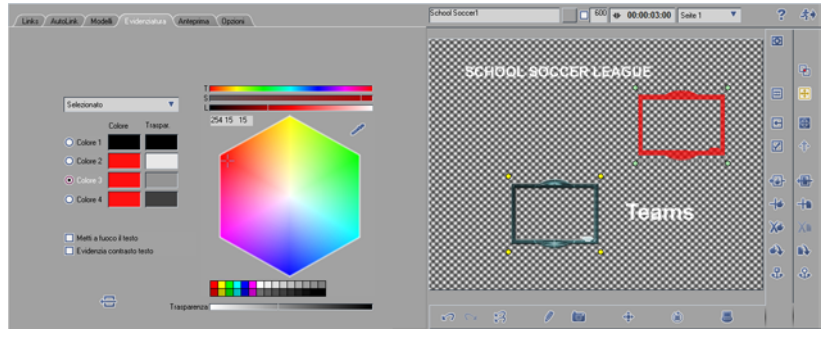
7 Selezionare dalla casella a discesa lo stato *Selezionato*.

8 A questo punto selezionare uno dopo l'altro i *pixel* di *Colore 1...4* e assegnare loro i colori desiderati nell'apposito campo.

9 Muovere il puntatore del mouse lungo l'evidenziatura e osservare i cambiamenti.

10 Sperimentare per ogni *tipo di pixel anche la trasparenza*.
(Se il cursore si trova nell'area bianca, il *pixel* è opaco; se si trova nell'area nera, è completamente trasparente). L'opposto della trasparenza è l'opacità: alcune applicazioni utilizzano questo termine.

11 Riportare l'evidenziatura sul pulsante (sovrapponendola completamente o parzialmente) e osservare l'effetto di colori e della trasparenza sui colori dello sfondo.



Evidenziatura e tipi di pixel personalizzati

Questo esempio dovrebbe chiarire almeno in parte come i *tipi di pixel* possono influire sull'aspetto di un pulsante attraverso variazioni di colore e trasparenza.

Panoramica di pulsanti e funzioni di evidenziatura

Questa sezione fornisce una panoramica delle funzioni di evidenziatura.

Spostamento di testi/miniature ed evidenziature

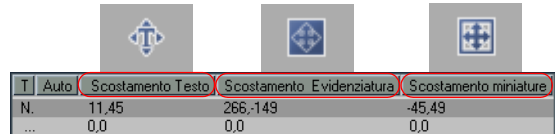


È possibile spostare il

- testo di un pulsante,
- l'evidenziatura di un pulsante e
- la miniatura di un pulsante (grafica)

individualmente o collettivamente.
A tale scopo attivare uno, due o tutti i tre pulsanti riportati a fianco, simultaneamente o in successione. Quindi fare clic su un pulsante e spostare l'elemento corrispondente nella posizione desiderata.

Questo spostamento è documentato in colonne separate dell'*elenco dei link* (scheda *Link*).



Qui di seguito è riportato il significato delle coordinate (ad esempio -35,334). Il primo numero rappresenta la posizione orizzontale, il secondo quella verticale. I valori negativi/positivi indicano la direzione.

-h,v = spostamento orizzontale verso sinistra
+h,v = spostamento orizzontale verso destra
h,-v = spostamento verticale verso l'alto
h,+v = spostamento verticale verso il basso

Naturalmente sono possibili anche combinazioni di valori. 0,0 è lo stato iniziale. I valori numerici si riferiscono ai pixel (pixel video).

Per riportare un pulsante allo stato iniziale fare clic con il pulsante destro del mouse sul *link* associato dell'elenco per visualizzare il menu di scelta rapida e selezionare *Azzera scostamenti posizione*.

Come evitare conflitti di evidenziature



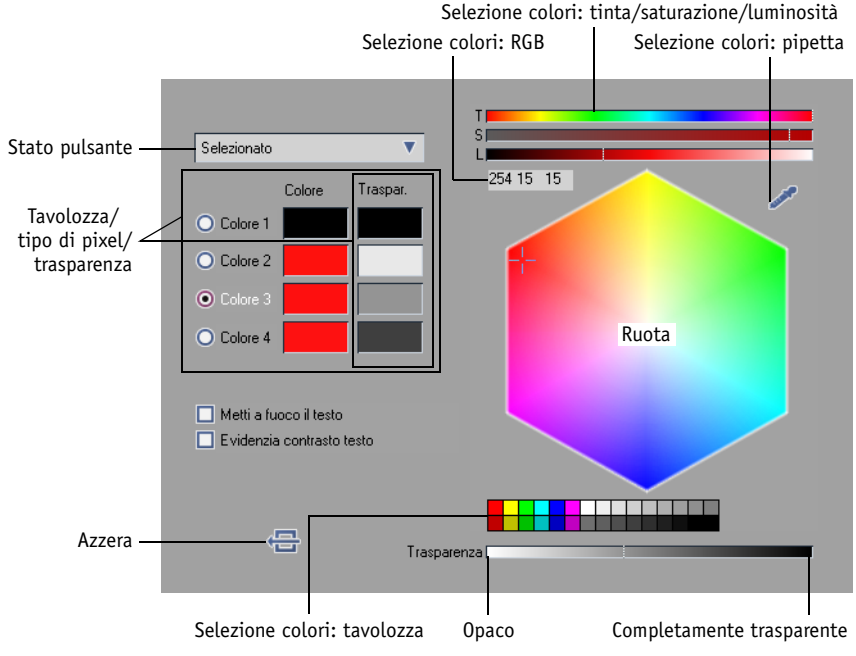
Le specifiche DVD impediscono la sovrapposizione di evidenziature. Per queste situazioni, il *DVD Editor* di Avid Liquid è dotato di un "segnale d'allarme" per queste situazioni. Il relativo pulsante dovrebbe trovarsi sulla barra degli strumenti quando si spostano le evidenziature.
Se non fosse presente, recuperarlo dalla libreria delle funzioni facendo clic con il pulsante destro del mouse sulla barra e selezionando *Personalizza*.

- Se le evidenziature si sovrappongono, il pulsante lampeggia.
- Fare clic sul pulsante per evidenziare in colore rosso acceso le aree di conflitto.
- Il pulsante non smette di lampeggiare finché i conflitti non sono stati eliminati.

Eliminare i conflitti è semplice: basta creare un po' più di spazio fra i pulsanti (si veda *Realizzazione di menu con DVD Menu Editor* a pagina 948).

Definizione di colori e trasparenze

Tutti gli strumenti necessari per modificare la tavolozza dei colori e lo stato dei pulsanti si trovano sulla sinistra.



Strumenti per la realizzazione di evidenziature

Casella di stato dei pulsanti

Cominciare da qui, selezionando lo stato dei pulsanti da modificare.

Tavolozza dei colori e tipi di pixel

Per ciascuno dei 4 *tipi di pixel* è possibile definire un colore e un livello di trasparenza. Per selezionare il *tipo di pixel* da modificare fare clic sul relativo pulsante.

Selezione dei colori

A tale scopo vengono utilizzate varianti di strumenti presenti in altre aree di Avid Liquid. Per definire un colore esistono cinque modi.

- *HSL* (tinta, saturazione e luminosità): Spostare il cursore lungo le barre-colore.
- *RGB* (rosso, verde, blu): Immettere direttamente i valori.
- *Pipetta*: Fare clic, tenere premuto il pulsante del mouse e trascinare nel punto desiderato. La selezione può essere eseguita in qualunque punto del desktop.
- *Ruota colori*: Spostare il puntatore a croce all'interno della ruota.
- *Tavolozza dei colori*: Selezionare un colore.

Trasparenza

Servirsi di questo cursore per assegnare una trasparenza specifica al *tipo di pixel* selezionato.

Pulsante di azzeramento

Ripristina lo stato iniziale.

Opzioni di testo

Le opzioni Metti a fuoco testo ed *Evidenzia contrasto testo* migliorano la leggibilità del testo in DVD.

Scheda Modelli

Avid Liquid è dotato di una serie di menu DVD standard. L'utente ha la possibilità di selezionarne uno dalla scheda *Modelli* e di personalizzarlo con *DVD Menu Editor* (si veda *Creazione e realizzazione di menu DVD* a pagina 944).

Selezione di modelli di menu

Se si è già aperto *DVD Editor* con un *modello*, questo potrà venire sostituito. I *link* già definiti vengono trasferiti al *modello* nuovo insieme alle relative *miniature*, e al menu vengono aggiunte ulteriori pagine se necessario.

Fare clic su un *modello* per selezionarlo, quindi fare clic su *Applica* o premere INVIO. In alternativa, fare semplicemente doppio clic sul *modello*.

Reperimento di altri modelli di menu

Il percorso specificato sopra l'elenco dei *modelli* indica la posizione in cui essi sono memorizzati. Se esistono altri *modelli* in un'altra directory, fare clic su *Sfoglia* per navigare fino ad essa ed eseguire la selezione come descritto sopra.



Si faccia attenzione a selezionare una directory contenente dei modelli, e non singoli file di menu.

È possibile anche utilizzare i modelli di menu di Pinnacle Impression e i file di Photoshop (*.psd). Si veda *"Realizzazione di menu DVD con Adobe Photoshop"* a pagina 955.

Modifica di modelli e creazione di nuovi menu

Si veda *"Creazione e realizzazione di menu DVD"* a pagina 944.

Scheda Vista Master

La *vista Master* mostra l'immagine visualizzata nella *timeline*, consentendo di impostare i *target* "a vista". Quando si definisce un *target* mediante trascinamento, questa scheda viene aperta automaticamente quando il puntatore del mouse si ferma sulla *timeline* e quando si scorre la *barra di posizione della timeline*.

Se il monitor del computer in uso ha una risoluzione superiore a 768 pixel verticali, la *vista Master* può rimanere sempre attiva.



Per attivare la *modalità a tutto schermo* fare clic sul pulsante riportato a fianco. Se il pulsante non si trova già sulla barra degli strumenti, recuperarlo dalla libreria delle funzioni della *timeline*.
Si tenga tuttavia presente che l'attivazione di questa modalità riduce lievemente le dimensioni della casella a discesa.



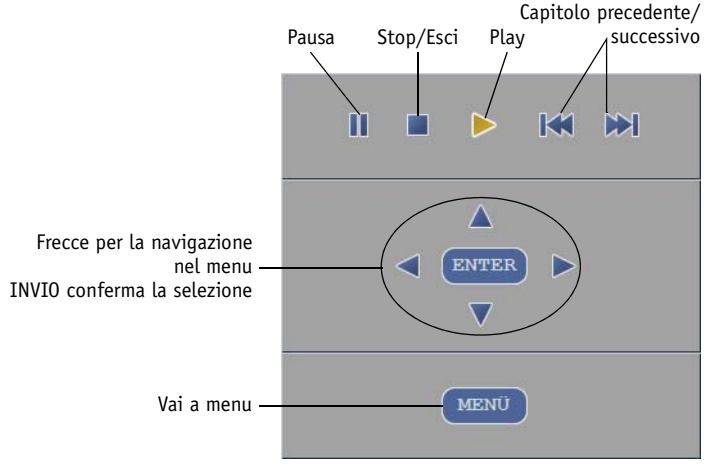
(Solo con uscite IEEE-1394:) Per inviare l'immagine anche a un monitor TV collegato al sistema, attivare la funzione *Aggiornamento video*. In genere il segnale deve essere trasferito attraverso periferica DV (uscita analogica, come la videocamera). Questa funzione riduce lievemente le prestazioni del processore, il che significa che il montaggio potrebbe procedere in modo meno spedito.

Scheda Anteprima

Un'anteprima (o simulazione) consente di verificare la *sequenza* DVD prima di esportarla e/o masterizzarla, e soprattutto di controllare la navigazione nel menu. I menu a cui non sono stati assegnati *link* non possono essere visualizzati in anteprima.



Aprire la scheda *Modelli* o fare clic sul pulsante riportato a fianco. A destra verrà visualizzato il menu DVD (inizialmente riprodotto a ciclo continuo), a sinistra un telecomando DVD ridotto alle funzioni essenziali.



Anteprima DVD

Navigazione con i pulsanti freccia

Utilizzare le frecce per selezionare i pulsanti di menu e fare clic su *OK* per confermare le selezioni ed eseguire i comandi (salti ai capitoli selezionati).

Pulsanti del player

Capitolo precedente/successivo: Questi pulsanti consentono di saltare da un capitolo all'altro in entrambe le direzioni senza selezionare in precedenza un pulsante del menu DVD. L'ordine dei capitoli si basa sulla *timeline*.

Il pulsante *Stop* interrompe la riproduzione e chiude l'anteprima.

Play e *Pausa* valgono sia per il menu DVD che per i capitoli.

Vai a menu visualizza il menu precedente.

Clic su miniature/pulsanti

- Un clic singolo su un collegamento (pulsante di menu) lo evidenzia,
- mentre un doppio clic esegue il salto al target.

Scheda Opzioni

Questa scheda contiene quattro opzioni selezionabili.

- *Mostra etichette numeriche dei marker della timeline* -
  Questa opzione semplifica l'assegnazione di *link* e *marker DVD* sulla *timeline*.
- *Usa colori per menu DVD e relativi marker sulla timeline* -
  Attivare questa opzione è particolarmente utile se si utilizzano più menu DVD, in quanto consente una più chiara assegnazione dei *link* ai menu. (Si veda *"Tipi di menu DVD"* a pagina 922.)
- *Modifica etichetta se un link viene collocato sul target* -
  Selezionare questa opzione solo per assegnare i *link* mediante trascinamento. Non appena viene posizionato un *link* si apre una casella di testo in cui è possibile specificare un nome. Al termine premere INVIO.
- *Ricerca automaticamente sequenza del link selezionato* -
  Questa opzione sincronizza la *linea di elaborazione*. In altre parole, facendo clic su un *link* dell'elenco o su un'opzione di menu la *linea di elaborazione* viene automaticamente spostata sulla posizione corretta della *timeline*.
- *Imposta miniature target con la funzione AutoLink* -
  Utilizza il fotogramma posizionato in corrispondenza del *target* come miniatura di un pulsante; se questa opzione non è selezionata, la *miniatura* potrà essere impostata individualmente in seguito. Utilizzabile solo in abbinamento ad *AutoLink*.
- *Imposta testo clip target con la funzione AutoLink* -
  Come sopra, ma in questo caso viene usato il nome corrispondente alla posizione del *target*, ad esempio il nome della clip. Utilizzabile solo in abbinamento ad *AutoLink*.
- *Imposta marker di ritorno con la funzione AutoLink* -
  Imposta un marker di ritorno a menu per ogni collegamento creato con *AutoLink*.

Impostazione di istantanee di menu

(Si veda *"Effetti nei menu DVD (transizioni)"* a pagina 926.)

- *Usa video come sfondo*-
  Da utilizzare qualora lo sfondo del menu contenga immagini in movimento. Si consiglia di attivare l'opzione *Elimina interlacciamento*, soprattutto in video molto movimentati.
- Opzioni di *evidenziatura* -
  Queste opzioni definiscono lo stato di *evidenziatura* con cui verrà registrata l'*istantanea*. Ad esempio, *Attivato* significa che l'*istantanea* visualizza il pulsante di menu con uno spesso bordo rosso, come se fosse stato effettivamente premuto.

Creazione e realizzazione di menu DVD

I menu sono i componenti interattivi fondamentali di un DVD: ne presentano il contenuto e contengono le opzioni selezionabili.
In termini tecnici, un menu DVD è un file grafico nel quale è integrata una struttura di navigazione. Il file può disporre di un canale alpha per la creazione di aree interamente o parzialmente trasparenti, il che significa che può anche essere animato (ad esempio, avere un video sullo sfondo).
Sulla *timeline* di Avid Liquid, un menu DVD è una clip posizionata su una *traccia* speciale *(traccia DVD*). Quando si riproduce un DVD, il player si ferma nel momento in cui raggiunge la posizione di un menu e rimane in attesa di un comando.

Questa sezione spiega come creare e modificare menu DVD con *DVD Menu Editor.* Altre sezioni descrivono la creazione manuale (*pagina 913*) e automatica di *link* (*AutoLink*, *pagina 928*).

Creazione di menu DVD *pagina 944*

Menu DVD sulla timeline *pagina 947*

Realizzazione di menu DVD *pagina 948*

Realizzazione di menu DVD con Adobe Photoshop *pagina 955*

Creazione di menu DVD

L'utente ha sostanzialmente a disposizione tre alternative:

- creare un modello vuoto e inserirvi dei contenuti (sfondi, testo, pulsanti, ecc.);
- modificare uno dei modelli di menu predefiniti adattandolo alle proprie esigenze, operazione resa più semplice dalla presenza di un *wizard per i menu DVD* (*pagina 906*);
- importare un menu creato con un'altra applicazione (ad esempio Adobe Photoshop) o con un altro prodotto Pinnacle per DVD (ad esempio Impression).

Questa sezione fornisce informazioni dettagliate sopratutto sulle prime due alternative, per le quali è possibile servirsi di un editor integrato in Avid Liquid: *DVD Menu Editor.*

Modelli vuoti

Un modello vuoto è un menu DVD privo di pulsanti, sfondo, testo, ecc. In questo caso si dovrà partire da zero e si avranno a disposizione due alternative.

Recupero di modelli vuoti dalle rack della scheda Libreria

1 Nella finestra *Progetto* o nel *browser dei progetti*, aprire la scheda *Libreria*.

2 Aprire la *rack* denominata *DVD Menus.*

3 Trascinare il menu *vuoto* sulla *timeline* e collocarlo nella posizione desiderata. Non importa su quale *traccia*, perché tutti i menu DVD si spostano automaticamente sulla *traccia DVD.* Se questa *traccia* non esiste ancora, verrà automaticamente creata.

4 Fare doppio clic sul menu DVD e proseguire dalla sezione intitolata *"Menu DVD sulla timeline"* a pagina 947.

Creazione di modelli vuoti in un progetto

1 Nella finestra *Progetto* o nel *browser dei progetti*, fare clic con il pulsante destro del mouse su una qualsiasi *rack* e dal menu di scelta rapida visualizzato selezionare *Crea > Menu DVD.*

2 Nella *rack* verrà collocato un menu DVD vuoto.

3 Trascinare il menu *vuoto* sulla *timeline* e collocarlo nella posizione desiderata. Non importa su quale *traccia*, perché tutti i menu DVD si spostano automaticamente sulla *traccia DVD.* Se questa *traccia* non esiste ancora, verrà automaticamente creata.

4 Fare doppio clic sul menu DVD e proseguire dalla sezione intitolata *"Realizzazione di menu con DVD Menu Editor"* a pagina 948.

Modifica di modelli di menu DVD

1 Nella finestra *Progetto* o nel *browser dei progetti*, aprire la scheda *Libreria*.

2 Aprire la *rack* denominata *DVD Menus*.

3 Selezionare uno dei modelli predefiniti.

4 Trascinare il menu *vuoto* sulla *timeline* e collocarlo nella posizione desiderata. Non importa su quale *traccia*, perché tutti i menu DVD si spostano automaticamente sulla *traccia DVD*. Se questa *traccia* non esiste ancora, verrà automaticamente creata.

5 Fare doppio clic sul menu DVD e proseguire dalla sezione intitolata *"Realizzazione di menu con DVD Menu Editor"* a pagina 948.



In un secondo momento sarà possibile sostituire qualsiasi menu con un altro senza perdere pulsanti, testi o struttura di navigazione, semplicemente selezionando un nuovo modello. Se necessario, al menu verranno aggiunte altre pagine per posizionare tutti i *link*.

Importazione di menu DVD

1 Nella finestra *Progetto* o nel *browser dei progetti*, aprire la scheda *Libreria*.

2 Aprire la *rack* denominata *DVD Menus*.

3 Trascinare il menu *vuoto* sulla *timeline* e collocarlo nella posizione desiderata. Non importa su quale *traccia*, perché tutti i menu DVD si spostano automaticamente sulla *traccia DVD*. Se questa *traccia* non esiste ancora, verrà automaticamente creata.

4 Fare doppio clic sul menu DVD per aprire *DVD Editor*.

5 Nella scheda *Modelli*, utilizzare la funzione *Sfoglia* per aprire una finestra di dialogo di Windows.

6 Trovare la directory contenente i menu DVD desiderati e fare clic su *OK*.

7 Verrà visualizzato un elenco dei menu disponibili. Per selezionare e aprire un menu fare doppio clic su di esso, oppure fare un singolo clic sul menu per selezionarlo e quindi fare clic su *Applica*.

8 Proseguire dalla sezione intitolata *"Realizzazione di menu con DVD Menu Editor"* a pagina 948 (oppure cominciare immediatamente ad assegnare i *link*).

Menu DVD sulla timeline

Come le altre clip, i menu DVD possono essere:

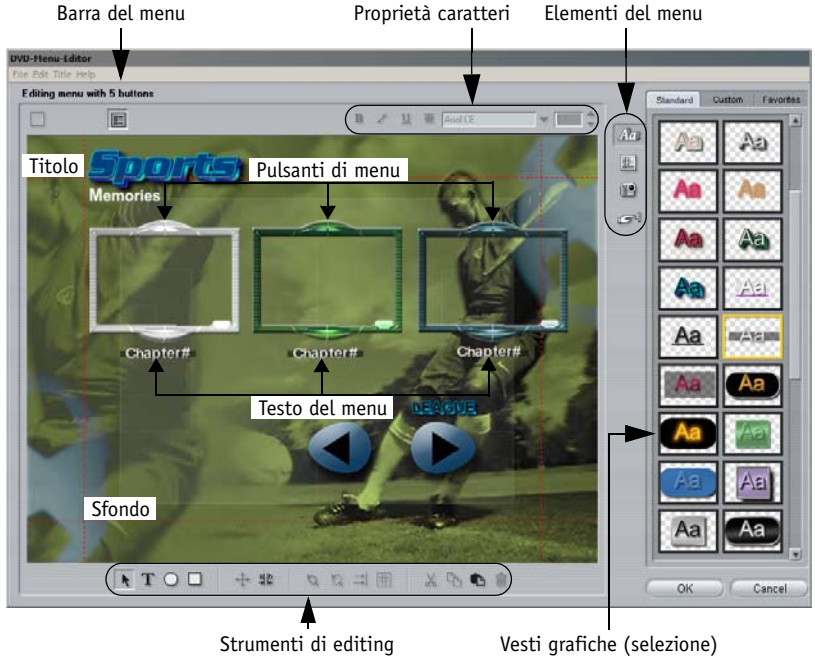
- ritagliati,
- spostati,
- eliminati,
- inseriti,
- raggruppati con altre clip (operazione utile con le *miniature* animate),
- integrati in un *contenitore*.

Si tenga tuttavia presente lo *stile di montaggio* attivo: in *stile Film*, lo spostamento o il ritaglio di un menu modificano la posizione degli altri menu sulla *traccia DVD*.
Si ricordi anche che il primo menu della *timeline* è il menu principale.

Dato che i menu DVD vengono riprodotti a ciclo continuo, la loro lunghezza sulla *timeline* non fa differenza, a meno che non si utilizzino *miniature* o sfondi animati. In tal caso potrà essere utile ritagliare il menu per adattarlo alla lunghezza delle immagini in movimento (*pagina 919*).

Realizzazione di menu con DVD Menu Editor

Le caratteristiche del *DVD Menu Editor* integrato in Avid Liquid ricordano le funzioni di *TitleDeko*; le due applicazioni sono in effetti correlate.
Gli elementi di un menu sono pulsanti, testi, sfondi e immagini. *DVD Menu Editor* vi aggiunge le evidenziature necessarie per consentire una navigazione interattiva.



DVD Menu Editor

Apertura di DVD Menu Editor



Aprire dapprima *DVD Editor* (ad esempio, facendo doppio clic su un menu DVD della *timeline*).

Quindi fare clic sul pulsante riportato a fianco nella barra delle applicazioni dell'editor, oppure fare clic su *Modifica menu*. Terminare facendo clic su *OK* per tornare a *DVD Editor,* dove si troverà il menu nuovo o modificato.
Le funzioni disponibili sono le seguenti:

Strumenti di disegno e di testo *pagina 949*

Proprietà dei caratteri *pagina 950*

Vesti grafiche *pagina 951*

Sfondi *pagina 951*

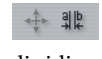
Inserimento di immagini *pagina 951*

Pulsanti DVD *pagina 952*

Strumenti di disegno e di testo



- Con la *freccia* è possibile cominciare a selezionare gli oggetti (facendo clic su di essi) e quindi ridimensionarli e spostarli. Quando si ferma il puntatore del mouse su un oggetto, la sua forma cambia in base alla funzione; ad esempio, se il puntatore presenta un simbolo di rotazione sopra il punto di aggancio più alto (verde), l'oggetto può essere ruotato.
- La *T* consente di generare un nuovo oggetto di testo: fare clic nel punto desiderato e cominciare a digitare.
- Il *cerchio* e il *rettangolo* generano oggetti rotondi e rettangolari dei quali è possibile modificare superficie, bordi e ombreggiatura come se fossero caratteri (si veda *"Aspetto di caratteri e oggetti"* a pagina 951). Si faccia attenzione ai livelli: gli oggetti possono sovrapporsi completamente o parzialmente. Per controllare la sequenza dei livelli selezionare *barra del menu > Titoli> Livelli*.



- *Lo strumento Croce* rappresenta la modalità di ridimensionamento e spostamento, e viene attivato automaticamente quando si seleziona un oggetto.

- Gli strumenti *Spaziatura* e *Interlinea* controllano lo strumento "a-b", ma solo per oggetti di testo. Selezionare un oggetto di testo e servirsi del puntatore del mouse per trascinarlo verso destra o verso sinistra, modificando la spaziatura fra i caratteri.
  Per oggetti di testo suddivisi su più righe, è possibile modificare la spaziatura fra le righe trascinando il puntatore del mouse in verticale (= interlinea).
  Trascinando uno dei punti di aggancio sugli angoli si distorce l'oggetto.



- *Gli strumenti Catena* e *Catena spezzata* consentono di raggruppare e separare oggetti.
  Selezionare gli oggetti da raggruppare con CTRL + clic del mouse, quindi fare clic sul pulsante raffigurante la catena. Una serie di oggetti raggruppati può essere separata facendo clic su uno degli elementi del gruppo e quindi sul pulsante raffigurante la catena spezzata.
- *Per allineare più oggetti* fare clic sul pulsante con le due frecce orizzontali, selezionare gli oggetti desiderati (CTRL + clic) e quindi selezionare un'opzione dal menu (fare clic sui pulsanti!).
- *Per* posizionare gli oggetti, fare clic sull'ultimo strumento raffigurato: si aprirà un breve menu. In seguito alla scelta di un'opzione, l'oggetto selezionato verrà collocato in una posizione prestabilita del desktop (ad esempio l'angolo superiore destro).
  La scala dimensionale corrisponde all'"area di sicurezza" indicata dalla linea rossa tratteggiata.



Qui sopra sono raffigurati i pulsanti standard per la copia, il taglio e l'incollatura, più il cestino per l'eliminazione degli oggetti.

Proprietà dei caratteri



Anche questi pulsanti dovrebbero essere noti: *B* sta per Bold (=grassetto), *I* per Italics (=corsivo) e *U* per Underline (=sottolineato). A ciò si aggiungono un elenco dei font e le dimensioni dei font specificate in punti, in linea con il sistema operativo Windows. Il pulsante con le linee (evidenziato con un cerchio rosso) apre un menu contenente altri comandi di formattazione, ad esempio la giustificazione a destra/al centro/a sinistra delle righe di testo.
Selezionare il testo come si farebbe con un programma di word processing (facendo scorrere su di esso il cursore) per consentire l'applicazione delle modifiche.

Aspetto di caratteri e oggetti



La prima scheda contiene una tavolozza di vesti grafiche già pronte. Fare clic su un oggetto di testo per selezionarlo, quindi fare clic su una veste grafica. In alternativa, selezionare dapprima una veste grafica e quindi immettere il testo utilizzando l'apposito strumento.
Queste impostazioni valgono anche per oggetti rettangolari e rotondi, ai quali possono essere assegnati colori, bordi e ombreggiature come se fossero caratteri.

La seconda scheda, che è personalizzata, contiene un cursore che consente di controllare le proprietà di *superficie* (delle lettere), *bordo* e *ombreggiatura*.
In ciascun caso sarà possibile selezionare un colore (uniforme o sfumato) o una *trasparenza*. Per aprire la finestra di dialogo relativa alla scelta dei colori, fare clic sulla casella colore.

La terza scheda (*Preferiti)* è destinata alle vesti grafiche personalizzate. Per aggiungervi una veste grafica appena creata e selezionata con *Personalizzata,* fare clic sul pulsante raffigurante la valigia.

Sfondi



Gli sfondi riempiono completamente la finestra di modifica (formato pieno). È possibile selezionarne uno dalla tavolozza facendo clic su di esso, oppure creare uno sfondo colorato (colore uniforme o sfumato). Se non si desidera utilizzare uno sfondo (ad esempio nel caso si voglia sovrapporre ai pulsanti di menu un video) fare clic sull'opzione *Trasparenza*.

Facendo clic sul pulsante *Cartella* si apre una finestra di Windows che consente di identificare un file grafico e di utilizzarlo come sfondo. Selezionare la directory contenente il file, che verrà caricato nella tavolozza sotto forma di miniatura insieme ad eventuali altre immagini presenti nella directory. Sono consentiti tutti i normali formati grafici: TIFF, BMP e JPEG.
Se necessario, verificare che la grafica dello sfondo sia dimensionata correttamente ma conservi le proporzioni corrette. Se la grafica viene creata direttamente dall'utente, per evitarne il ridimensionamento selezionare un formato a pixel quadrati: 640*480 (NTSC) o 720*576 (PAL).
I file di sfondi predefiniti sono memorizzati nella directory.../*Media/DVD/Backgrounds* di Avid Liquid.



Per inserire uno sfondo animato in *DVD Editor*, trascinare una clip video e posizionarla sul desktop.

Inserimento di immagini



A differenza degli sfondi, le immagini non vengono ridimensionate automaticamente. Per assegnare loro le dimensioni desiderate e posizionarle correttamente servirsi dei loro punti di aggancio.

Facendo clic sul pulsante *Cartella* si apre una finestra di dialogo di Windows che consente di selezionare la cartella contenente le immagini. Queste verranno caricate nella tavolozza sotto forma di miniature e potranno essere trascinate sul desktop.

Pulsanti dei menu DVD



Questi pulsanti trasformano un normale titolo in un menu DVD, controllano la navigazione e permettono, se lo si desidera, l'uso di evidenziature visive.

Tipi di pulsanti

Ad eccezione degli sfondi, qualsiasi oggetto collocato sul desktop può diventare un pulsante di menu. A tale scopo fare clic sull'oggetto e assegnargli una delle tipologie di pulsanti inclusa nell'elenco.

Pulsante normale -
Pulsanti standard, oggetti rotondi o rettangolari, pulsanti di testo.

Miniatura -
Pulsanti provvisti di una *miniatura* contenente ad esempio il primo fotogramma di un capitolo video. Questi pulsanti vengono generalmente visualizzati come fotogrammi di immagini, presentano cioé un'area trasparente (canale alpha).

Pulsante "Precedente" -
Nei menu con più pagine, questi pulsanti visualizzano la pagina precedente.

Pulsante "Successivo" -
Nei menu con più pagine, questi pulsanti visualizzano la pagina successiva.

Annulla pulsante -
Lo stato di pulsante precedentemente assegnato a un oggetto viene annullato.

Pulsanti predefiniti

Questi pulsanti possono semplicemente essere trascinati dalla tavolozza al desktop, dove sarà possibile posizionarli e ridimensionarli a piacere. Per cambiare la tipologia di un pulsante, fare clic sul pulsante desiderato e selezionare la nuova tipologia dall'elenco.



Le specifiche DVD non consentono più di 36 pulsanti in un unico menu DVD.

Per sostituire un pulsante selezionarlo e fare doppio clic su un altro motivo della tavolozza.

I pulsanti predefiniti sono memorizzati nella directory.../*Media/DVD/Buttons* di Avid Liquid.

Disposizione di pulsanti

Verificare di avere lasciato fra i pulsanti uno spazio sufficiente, soprattutto se sono evidenziati: le evidenziature non devono sovrapporsi.



In *DVD Editor*, un problema di sovrapposizione di evidenziature (= "conflitto") viene indicato dal simbolo riportato a fianco: se il simbolo lampeggia sarà necessario aumentare la distanza fra i pulsanti in *DVD Menu Editor* (Si veda *"Come evitare conflitti di evidenziature"* a pagina 936.)

Evidenziatura di pulsanti

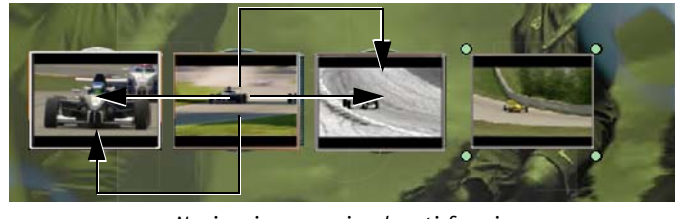
Le evidenziature rappresentano sottolineature visive che semplificano la navigazione nei menu DVD, ad esempio consentendo di verificare quale pulsante è stato appena premuto (*Selezionato)* con il telecomando DVD.

Stili di evidenziatura -
Sono disponibili tre stili: un riquadro intorno al bordo esterno del pulsante, un'evidenziatura dell'intera superficie (indipendentemente dalla forma) o un sottolineatura. Fare clic sulla casella di controllo e su una di queste varianti.

Stati dei pulsanti -
Selezionare un colore e una trasparenza (od opacità) per ogni stato, preferibilmente usando gli stessi valori per tutti i pulsanti di uno stesso menu.

Navigazione

I pulsanti dovrebbero sempre venire disposti all'interno di un menu in modo da rendere intuitiva la navigazione con il telecomando DVD. In genere i pulsanti freccia disponibili sono quattro: alto, basso, destra, sinistra. Se si dispongono ad esempio quattro pulsanti di menu l'uno accanto all'altro, si creano i seguenti rapporti:



Navigazione con i pulsanti freccia



In *DVD Editor* è possibile visualizzare i rapporti automaticamente assegnati nella fase iniziale, oppure modificarli trascinando le linee colorate.
Facendo clic sul pulsante riportato a fianco si modifica la visualizzazione del menu nel seguente modo:



Vista di navigazione (DVD Editor)

Se a questo punto si preme la freccia destra del telecomando DVD, nell'esempio si tornerà al primo pulsante (da sinistra).

La linea gialla corrisponde al pulsante di navigazione "in su" e quella verde al pulsante "in giù", mentre arancione e blu indicano rispettivamente destra e sinistra. Per riassegnare queste connessioni:

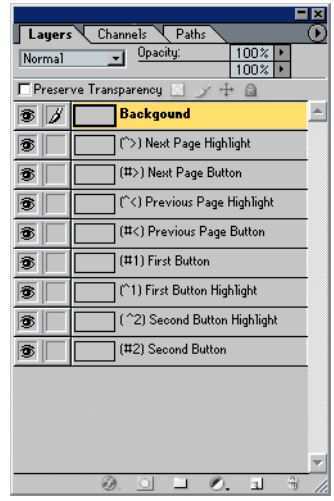
1. selezionare un pulsante;
2. portare il cursore sul pulsante, vicino alla linea da modificare (il cursore si trasforma in una grossa freccia);
3. trascinare la linea sul pulsante desiderato e collocarvela non appena appare un piccolo riquadro arancione.

Esempio: per modificare la relazione "verso destra" di un pulsante, sostituire la linea colorata arancione.

I pulsanti Precedente e Successivo hanno invece un rapporto immodificabile con la pagina precedente o successiva di un menu.

Realizzazione di menu DVD con Adobe Photoshop

Anche Adobe Photoshop può essere utilizzato per creare menu DVD con pulsanti evidenziati destinati a Avid Liquid. Per importare senza problemi questi menu, seguire le indicazioni riportate qui di seguito; in particolare, verificare che tutti i livelli degli elementi grafici utilizzati abbiano designazioni specifiche in Photoshop.



Esempio di struttura dei livelli di un menu DVD in Photoshop

Livello di sfondo

Lo sfondo del menu deve essere creato nel formato corretto (NTSC 720*480 pixel; PAL 720*576 pixel), con una profondità di colore di 24 o 32 bit e aree di trasparenza definite mediante un canale alpha. I nomi di questo livello devono cominciare con "(B)", ad esempio: *(B) Sfondo*.
La designazione (B) può essere eventualmente accompagnata da una seconda designazione descrittiva (nell'esempio, "Sfondo").

Livelli dei pulsanti

Esistono due tipi di pulsanti: pulsanti di collegamento e pulsanti di visualizzazione di pagine precedenti/successive. Ogni pulsante è costituito da due livelli:

- livello di sfondo/maschera (i nomi iniziano con "(#)");
- livello di evidenziatura "(^)".

I livelli di sfondi sono collegati stabilmente con gli sfondi dei menu e devono avere una profondità di colore di 32 bit. La maschera viene applicata tramite un canale alpha, ad esempio per consentire l'uso di *miniature animate*.
Secondo le specifiche DVD, il livello di evidenziatura non può avere più di quattro colori.

Pagine precedenti/successive

Per poter sfogliare menu composti da più pagine è necessario creare pulsanti che rimandino alle pagine precedenti e successive. Questi pulsanti hanno la seguente struttura:

- *(#<)* livello di sfondo e *(^<)* di evidenziatura della pagina precedente;
- *(#>)* livello di sfondo e *(^>)* di evidenziatura della pagina successiva.

Importante: I pulsanti delle pagine precedenti/successive devono essere creati a coppie; in caso contrario il file di Photoshop non verrà riconosciuto come menu DVD.

Pulsanti di collegamento

Il nome di un pulsante di collegamento comincia con "(#..." e con un numero. Ogni numero può apparire una sola volta nello stesso menu, in quanto serve a definire il collegamento con un livello di evidenziatura. Esempio: *(#3) Pulsante 3*.
Esistono due tipi di pulsanti di collegamento: statici e dinamici.

- Un pulsante statico non ha canale alpha e appare nel menu esattamente come è stato creato in Photoshop, ad esempio con un testo su uno sfondo colorato ("Play video 1").
- Un pulsante dinamico (miniatura) dispone di un livello alpha definito dall'utente (maschera), utilizzabile in *DVD Editor* come superficie di una *miniatura* normale o come area in chiave di una *miniatura animata*.
  Si veda *"Scheda Link"* a pagina 913.

Livelli di evidenziatura

Il nome dei livelli di evidenziatura di un pulsante comincia con "(^..." più il numero del livello di sfondo associato, ad esempio: *(^3) Evidenziatura*.

Le specifiche DVD consentono una tavolozza di soli quattro colori per i livelli di evidenziatura. Poiché questi colori possono essere modificati in Avid Liquid con l'apposito strumento di *DVD Editor*, non importa quali siano i colori utilizzati per realizzare l'evidenziatura in Photoshop; se si usa un maggior numero di colori, questi verranno ridotti a quattro e adattati. In genere è bene scegliere colori facilmente distinguibili fra loro.

Importazione di menu da Photoshop

1 Salvare i menu creati con Photoshop in una directory a scelta.

2 In Avid Liquid, aprire *DVD Editor* e selezionare la scheda *Modelli* (vedi *pagina 939*).

3 Fare clic su *Sfoglia* e selezionare la directory contenente i menu.

4 L'elenco dei menu conterrà anche quelli appena salvati, che potranno essere utilizzati in *DVD Editor.*

Masterizzazione di DVD

Per risparmiare tempo e spazio, consigliamo di verificare il DVD prima di masterizzarlo:

- nell'anteprima *DVD ed*
- eventualmente in un player DVD software (si vedano in proposito le osservazioni che seguono.

In progetti di grandi dimensioni è bene verificare di quando in quando anche la quantità dei dati durante l'authoring, per essere certi che lunghezza del programma, qualità e capacità del supporto di memoria siano compatibili fra loro. Il modulo di masterizzazione DVD contiene un indicatore di capacità che indica esattamente quanto spazio del DVD verrà utilizzato. Se lo spazio tende ad esaurirsi, è possibile...

- ...ridurre la lunghezza del programma (il che significa abbreviare la *sequenza*);
- ...ridurre il bitrate di codifica IPB (*pagina 997*);
- ...o lasciare che la decisione venga presa automaticamente.

Per evitare di dover gestire i dettagli dell'esportazione su DVD, utilizzare uno dei set di riferimento predefiniti. Qui di seguito viene riportato un breve esempio.

1. Inserire un DVD vuoto nel recorder.
2. Selezionare *File > Masterizza su disco > DVD.*
3. Selezionare uno dei gruppi di impostazioni predefinite disponibili (ad esempio *Masterizzazione DVD diretta),* oppure creare un gruppo nuovo.
4. Verificare l'*indicatore di capacità*, la *sorgente* selezionata, le informazioni sul masterizzatore, la velocità, ecc.
5. Se tutto è a posto, fare clic su *OK*.
6. Durante la conversione IPB il computer è bloccato. Il lavoro potrà proseguire non appena sarà stata avviata la compilazione e nel corso della masterizzazione.

Per tutti i dettagli riguardanti l'esportazione e la msterizzazione di video MPEG si rimanda al capitolo seguente.



Esistono sul mercato prodotti software in grado di simulare un player DVD virtuale (cioé un'unità DVD) su cui è possibile riprodurre un file invece di un disco. Ciò consente di riprodurre immagini DVD (il file *.iso generato) su un player software come ad esempio WinDVD e di controllarlo prima di masterizzarlo. Questi prodotti sono disponibili su Internet come freeware o shareware.

Capitolo 17

Trasferimento

make manage move | media™ Avid®

A partire dalla Versione 7, tutti i metodi utilizzabili per trasferire su altri supporti *sequenze*, clip, metadati, file, ecc. sono stati integrati nel menu *File,* situato nella barra dei menu. Questo capitolo descrive le diverse alternative disponibili.

Registra su nastro *pagina 962*

→ Trasferimento del segnale audio/video a un recorder controllabile tramite interfaccia digitale o analogica *pagina 964*

→ Formattazione di nastri e registrazione di margini *pagina 967*

Esporta a file... *pagina 970*

→ Funzioni generali: finestra di dialogo Esporta *pagina 971*

→ MPEG-1, -2, -4 *pagina 975*

→ Windows Media *pagina 977*

→ QuickTime *pagina 978*

→ Fusione *pagina 978*

→ DivX *pagina 980*

→ RealMedia *pagina 980*

→ 3GPP *pagina 981*

→ Flash Video *pagina 982*

→ AVI *pagina 983*

→ Immagini e grafica *pagina 984*

→ Sony PSP *pagina 984*

→ Apple iPod *pagina 984*

→ Esportazione di solo audio (PCM WAV) *pagina 984*

Masterizza su disco *pagina 986*

→ Funzioni generali: finestra di dialogo Masterizza *pagina 987*

→ DVD *pagina 989*

→ Super VCD *pagina 990*

→ VideoCD *pagina 990*

→ Parametri video e audio *pagina 991*

→ Opzioni *pagina 994*

Impostazioni IPB

→ Impostazioni per utenti avanzati *pagina 996*

XML/ALE/OMF/EDL

Si veda il capitolo sullo scambio e la condivisione di dati a *pagina 169*.

Registrazione su nastro

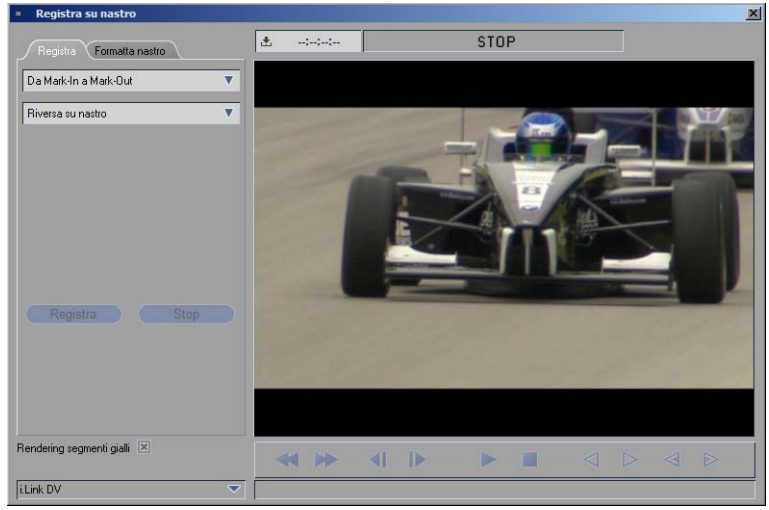
Nel barra dei menu, selezionare *File* > *Registra su nastro* per aprire la relativa finestra di dialogo. Questa finestra contiene due schede, denominate:

→ Registra; *pagina 964*

→ Formatta nastro; *pagina 967*

più una barra degli strumenti per il recorder, un menu a discesa per la selezione del recorder e un inlay video.

Il timecode della *timeline* attiva è il TC master, in quanto nel montaggio non lineare la *timeline* funge da master.
Di conseguenza il nastro di registrazione (o nastro master) richiede un timecode compatibile. Se ad esempio la sequenza inizia a ore 10:00:00.00 ore ma il nastro è stato formattato (codificato) a partire da ore 02:00:00.00, la registrazione in modalità di inserimento non andrà a buon fine.
Soluzione: adattare il TC della *timeline* o formattare il nastro di conseguenza (*pagina 967*).
Inoltre, quando si utilizza un nastro precodificato per eseguire un montaggio ad inserimento, il TC della *timeline* e il TC del nastro devono essere compatibili e le clip corrispondenti devono essere posizionare nei punti corretti della *timeline*.



Registra su nastro

Trasferimento in formato HDV/DVHS/MicroMV

Per registrare in uno di questi formati MPEG2, procedere come segue.

- Verificare che sia stato selezionato il formato desiderato (*Modifica > Pannello di controllo > Ambiente > Impostazioni di sistema > Ingressi/Uscite > Uscite video > IEEE 1394 > Formato in uscita: MPEG2*).
- Il recorder deve essere impostato sulla *timeline* e sul formato di trasferimento attivi; in caso contrario verrà visualizzato un messaggio d'errore.
  Oltre al formato MPEG2 (ad esempio HDV1), anche frame rate e risoluzione devono corrispondere.
- Prima di avviare il recorder e dare inizio alla registrazione è necessario renderizzare la *sequenza* della *timeline*, trasformandola in uno stream MPEG2 continuo.
  Il rendering viene eseguito solo dove è necessario (ad esempio in corrispondenza degli edit e ovunque siano stati applicati effetti). In questi punti verrà visualizzata un'immagine; in caso contrario, l'inlay rimarrà nero.
- Durante la registrazione MPEG2, l'inlay non visualizza immagini e le uscite del sistema non emettono audio. Se possibile, collegare al recorder un monitor video e un monitor audio.
- La registrazione si arresta automaticamente al termine della *sequenza*.

Trasferimento in formato DVCPro 25

Modificare il formato predefinito, passando da *DV* a *DVCPro25 (Modifica > Pannello di controllo > Ambiente > Impostazioni di sistema > Ingressi/Uscite > Uscite video > IEEE 1394 > Formato in uscita: DV)*.

Avid Liquid: Uso delle uscite analogiche

Se ad `Avid Liquid` è abbinata una scatola di connettori analogica, è possibile registrare i segnali analogici in uscita da quest'ultima. Tuttavia la registrazione analogica abbinata al controllo del recorder funziona solo in presenza di un'interfaccia RS-422 attiva (si veda in merito la Guida di prodotto di `Avid Liquid`). In caso contrario, la riproduzione della *timeline* e la registrazione della periferica dovranno essere avviate manualmente. La registrazione analogica non può essere abbinata al controllo IEEE-1394.

Registra

Per trasferire una *sequenza* a un recorder collegato al sistema, fare clic sulla scheda *Registra* e scegliere fra le opzioni riportate qui di seguito.



Il comando *Registra su nastro* richiede un recorder controllabile tramite interfaccia IEEE 1394 (i.Link DV) o RS 422.
Se al sistema non è collegato un recorder di questo tipo, avviare la riproduzione dalla *timeline* e gestire il recorder manualmente (senza il modulo *Registra su nastro*).

1: Selezione dell'intervallo e della periferica di registrazione

1 Scegliere una delle opzioni *Sequenza completa* o *Da Mark-In a Mark-Out* in base a ciò che si desidera trasferire: l'intera *sequenza*, o la parte di essa contrassegnata sulla *timeline* dai punti di *Mark-In* e *Mark-Out*.

2 Verificare che la periferica specificata nel menu a discesa sia effettivamente quella desiderata; in caso contrario selezionarne un'altra (*Modifica > Pannello di controllo > Player)*.

3 *Rendering segmenti gialli* -
Attivare questa opzione per avviare il rendering di tutti gli effetti realtime (cioé dei segmenti contrassegnati in giallo) della *timeline* prima di trasferirli all'uscita. Infatti solo gli effetti realtime renderizzati possono essere trasferiti attraverso l'interfaccia IEEE 1394 (DV).

4 *Uscita video utilizzata* -
Per sincronizzare correttamente il recorder master collegato, selezionare (secondo il segnale presente sull'uscita video):
- *Y/C, CVBS, YUV, SDI, Analogico* (segnale non compresso)
- *SDTI, IEEE 1394, Digitale* (segnale compresso).

2: Selezione della modalità di registrazione

NOTA: La selezione delle modalità di registrazione disponibili dipende dall'interfaccia remota utilizzata dalla periferica di registrazione (IEEE 1394 o RS 422 Betacam), nonché dalla soluzione di editing Avid Liquid in uso.

- Se si seleziona *Riversa su nastro,* il recorder si avvia non appena si fa clic su *Registra*. Il trasferimento viene eseguito su tutte le tracce disponibili del recorder (V, A1....D4), che vengono sovrascritte.

- Selezionando *Inserisci* sarà necessario attivare manualmente le tracce desiderate.
  Queste tracce si riferiscono alle tracce effettive del formato video e del recorder, e non alle *tracce sorgente audio* o alle *tracce della timeline*. La scelta in questo caso dipende dalle opzioni tecniche offerte dal recorder selezionato in *Impostazioni player*.
- *Assembla* consente di registrare su un nastro non completamente precodificato (formattato). Il registratore continua a scrivere il timecode della *timeline*. *Assembla* non permette di inserire segmenti, in quanto l'uscita sul punto di Mark-Out contiene con ogni probabilità interruzioni della traccia di controllo. Di norma è bene codificare alcuni minuti o anche solo qualche secondo all'inizio del nastro per consentire un avvio corretto della scena. Se la registrazione si interrompe, si dovrà proseguire con l'intervallo codificato.
  Come nel caso di *Riversa su nastro*, anche questa opzione non consente una selezione delle tracce (tutte le tracce disponibili sulla macchina vengono sovrascritte).



Selezione di tracce (inserimento)

Come tutte le barre degli strumenti, anche quella utilizzata per il controllo del recorder e situata sotto l'inlay video può essere personalizzata facendo clic su di essa con il pulsante destro del mouse per aprire la finestra *Personalizza* (si veda *Personalizzazione di barre degli strumenti* a pagina 1012).

3: Avvio della registrazione

Se tutte le impostazioni sono corrette, fare clic su *Registra*.

- In modalità *Inserisci* e *Assembla*, il recorder avvolge il nastro fino alla posizione di timecode corrispondente all'inizio della *sequenza* o al Mark-In specificato (meno 15 secondi di preroll) e avvia la registrazione.
- In modalità *Riversa su nastro* il recorder inizia immediatamente a registrare partendo dalla posizione corrente del nastro.
- Per i formati MPEG2, lo stream MPEG2 viene renderizzato prima dell'inizio della registrazione.
- La registrazione si conclude al termine della *sequenza* o al raggiungimento del punto di Mark-Out.



Per la modalità *Inserisci* è necessario un nastro precodificato (contenente informazioni di timecode, vedi sotto); ciò non vale invece per *Riversa su nastro*.

La procedura può essere seguita attraverso l'inlay video. Per interromperla premere *Stop*.

Formatta nastro

Affinché sia possibile eseguire modifiche in modalità *inserimento,* il nastro utilizzato per la registrazione deve avere un timecode completo (oppure, nel caso di *Assembla*, almeno alcuni secondi iniziali che consentano l'inserimento della prima scena). L'uso di nastri pre-codificati può essere evitato solo selezionando l'opzione *Riversa su nastro,* con la certezza che la *sequenza* possa essere trasferita in un unico passaggio. In presenza di interruzioni, infatti, il recorder potrebbe non iniziare più con un taglio "pulito".

Durante la formattazione, l'uscita video dell'hardware di sistema utilizza come apertura un segnale nero o una *sequenza* selezionata.

Nelle periferiche DV controllate tramite i.Link (IEEE 1394), la formattazione in genere non è necessaria né utile, in quanto le restrizioni del protocollo 1394 rendono impossibile il montaggio in modalità inserimento.
Questa funzione è invece ideale per creare nastri con timecode continuo per la registrazione con videocamera. Lo stesso risultato si ottiene comunque anche attivando sulla videocamera.

Avvio del processo di formattazione

Per richiamare l'opzione di formattazione fare clic sulla scheda *Formatta nastro*.



Selezione della sequenza di formattazione

Stabilire se si voglia iniziare il processo di formattazione con un'apertura specifica. Fare clic su *Selezionare la sequenza da registrare* e
scegliere la *sequenza* desiderata dal menu che si aprirà. È anche possibile creare *sequenze* personalizzate e memorizzarle fra i modelli della finestra *Progetto*, in modo che siano sempre pronte quando si crea un *progetto* nuovo. L'elenco delle *sequenze* disponibili si riferisce sempre al *progetto* attivo.
Nella finestra vengono visualizzati il *fotogramma iniziale* e il *fotogramma finale* della sequenza.

Attivare questa funzione qualora si vogliano utilizzare sequenze di apertura speciali, barre colore o altri segnali-test prima della *sequenza* vera e propria.



Questo metodo, che rappresenta un'alternativa all'opzione *Riversa su nastro*, consente di esportare in modo rapido e diretto una *sequenza* su un nastro non formattato evidenziandola con il comando *Selezionare la sequenza da registrare.* La *sequenza* in questione non deve necessariamente trovarsi sulla *timeline.* Il timecode viene tratto dal campo *Timecode iniziale,* mentre il timecode originale della *sequenza* viene ignorato (solo controllo RS 422).
Inoltre, a differenza di quanto avviene con l'opzione *Riversa su nastro*, il nastro viene riavvolto fino all'inizio prima della registrazione.

Impostazione del timecode iniziale (solo RS 422)

Immettere un valore iniziale di timecode nel campo TC (disponibile solo quando al sistema è collegata una periferica con controllo a distanza RS 422).

Avvio della formattazione

Fare clic su *Avvia formattaz.;* si aprirà una finestra di dialogo.



Verificare che il timecode del recorder sia impostato su *Preset* (se possibile).

- Fare clic su *OK,* oppure sostituire la reel facendo clic sul pulsante *di espulsione (Eject)* e quindi fare clic su *OK*. Il recorder riavvolge completamente il nastro e comincia a formattare partendo dal momento specificato in *Timecode iniz.*.
- Per interrompere il processo di formattazione fare clic su *Annulla*.

L'inizio effettivo della sequenza di formattazione è preceduto da 15 secondi di preroll, registrati sotto forma di immagine nera. In tutte le macchine controllate tramite interfaccia RS 422, il preroll parte sempre 15 secondi prima dell'inizio della *sequenza*; ciò significa che la formattazione comincia in corrispondenza del timecode immesso, meno 15 secondi. (In alcune periferiche controllate via i.Link è possibile modificare il tempo di preroll agendo sulle impostazioni della periferica stessa).

Timecode del nastro master e TC della timeline

Il *timecode iniziale* di formattazione e quello della *timeline* (*"Imposta timecode iniziale"* a pagina 412**)** sono direttamente collegati. Per calcolare il *timecode iniziale* di formattazione basterà sottrarre la durata del margine iniziale dal *timecode iniziale* della *timeline*.
Un margine iniziale standard è costituito in genere da circa 60 secondi di barre colore con un tono di riferimento, più circa 30 secondi di nero.
Se ad esempio la *sequenza* inizia a 00:02:00,00, immettere il valore 00:00:30,00 (oppure immettere 09:58:30,00 per iniziare la *sequenza* a 10:00:00,00).

Esporta a file

Questa funzione trasferisce il materiale elaborato su uno o più file. In base alle opzioni selezionate, i dati sorgente delle clip o di una *sequenza* vengono convertiti in un altro formato sorgente, oppure semplicemente copiati.

A tutti i formati di esportazione si accede attraverso la stessa finestra di dialogo (Esporta). I parametri selezionabili cambiano in base al formato di destinazione. Anche il formato attivo della *timeline* è importante: ad esempio, i frame rate (fps) selezionabili per un'operazione di *fusione* vengono adattati alle frequenze di scansione PAL/NTSC/HD.

Funzioni generali della finestra di dialogo Esporta *pagina 971*

Parametri per l'esportazione nei diversi formati disponibili

→ MPEG-1, -2, -4 *pagina 975*

→ Windows Media *pagina 977*

→ QuickTime *pagina 978*

→ Fusione *pagina 978*

→ DivX *pagina 980*

→ RealMedia *pagina 980*

→ 3GPP *pagina 981*

→ Flash Video *pagina 982*

→ AVI *pagina 983*

→ Solo audio *pagina 984*

→ Immagini e grafica (TIFF, BMP, TGA,JPEG) *pagina 984*

→ Sony PSP e Apple iPod *pagina 984*

Funzioni generali della finestra di dialogo Esporta

Alla finestra di dialogo *Esporta* si accede dalla barra dei menu (*File > Esporta a file > [qualsiasi formato di esportazione]*. Questa sezione descrive i comandi della finestra di dialogo e spiega come creare impostazioni predefinite personalizzate per le operazioni di esportazione.

Aree della finestra di dialogo Esporta

→ Elenco dei formati di esportazione *pagina 972*

→ Elenco delle impostazioni predefinite *pagina 972*

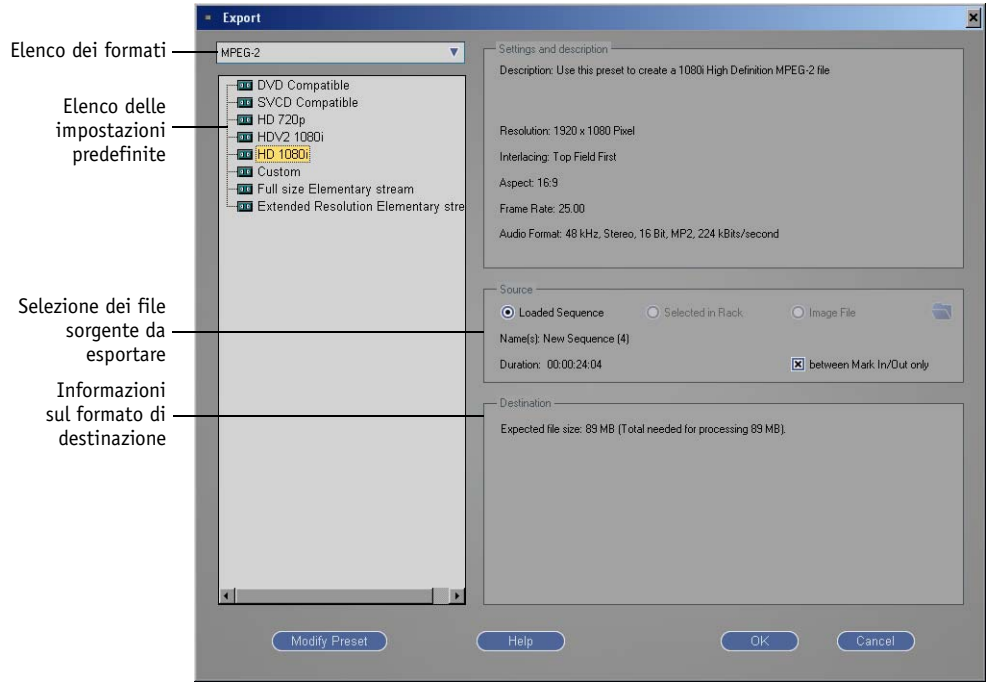
→ Descrizione delle impostazioni attive *pagina 972*

→ Selezione dei file sorgente da esportare *pagina 972*

→ Informazioni sul formato di destinazione *pagina 973*

Esportazione con le impostazioni predefinite standard *pagina 973*

Creazione e salvataggio di impostazioni predefinite personalizzate *pagina 974*



Finestra di dialogo Esporta

Elenco dei formati di esportazione

Questo elenco contiene tutti i formati di esportazione disponibili.
Verificare che il codec di esportazione selezionato (ad esempio DivX o RealMedia) sia effettivamente installato sul sistema; in caso contrario l'esportazione non andrà a buon fine.

Elenco delle impostazioni predefinite

Per ogni formato di esportazione sono disponibili le impostazioni standard utilizzate con maggiore frequenza. Si tratta di gruppi di parametri predefiniti, che possono comunque venire modificati (vedi sotto).
Per maggiore chiarezza, alcuni gruppi di impostazioni predefinite sono suddivisi in base al formato (PAL/NTSC) e alle proporzioni (4:3/16:9).
Sulla scelta delle impostazioni predefinite può influire anche il formato attivo della *timeline* (che condiziona, ad esempio, i valori di frame rate disponibili per le operazioni di *fusione*).

Descrizione delle impostazioni attive

Quest'area offre una panoramica dei parametri più importanti del gruppo di impostazioni attivo.

Selezione dei file sorgente da esportare

In quest'area è possibile definire l'oggetto o gli oggetti da esportare.

- *Sequenza caricata* -
  L'intera *sequenza* che si trova sulla *timeline*.
- *Selezione della rack* -
  Uno o più oggetti (clip, *sequenze*) selezionati in una *rack* prima che venisse aperta la finestra di dialogo *Esporta*.
- *File di immagini* -
  Solo per formati destinati alla masterizzazione su disco, ad esempio DVD.
- *Durata* ed elenco degli oggetti -
  Elenca i nomi degli oggetti selezionati e la relativa *durata*, cioé la lunghezza dei file da esportare risultanti.
- *Solo da Mark-In a Mark-Out* -
  Questo parametro viene applicato sia alle *sequenze* che a tutti gli altri oggetti selezionati a scopo di esportazione e definibili mediante un Mark-In e/o un Mark-Out.

Se necessario, visualizzare gli oggetti nel *monitor clip* per individuare Mark-In e Mark-Out e controllarne la posizione. In caso contrario potrebbe accadere che non tutto ciò che si desidera esportare venga effettivamente esportato.

Informazioni sul formato di destinazione

Per i formati non destinati alla masterizzazione su disco, in quest'area sono indicate le dimensioni del file da esportare risultante. La capacità di memoria richiesta (che comprende anche i file temporanei) viene visualizzata in funzione del formato selezionato. Su tratta dello spazio minimo che deve risultare disponibile sul supporto di destinazione (disco fisso, chiavetta USB, ecc.).

Esportazione con impostazioni standard

1 Selezionare gli oggetti da esportare nella *rack* o nella *sequenza* della *timeline* (Mark-In/Out).

2 Selezionare *File* > *Esporta a file* e scegliere una categoria (se disponibile), ad esempio *PAL* o *NTSC*, Standard o HD.

3 Selezionare un gruppo di impostazioni predefinite e verificare nell'area delle informazioni se corrisponde a quanto desiderato.
In caso contrario, sarà possibile utilizzare le impostazioni predefinite come modello e modificarne i parametri come descritto in seguito.

4 Nell'area *Sorgente*, definire l'origine del materiale da esportare e (se necessario) delimitarlo con Mark-In e Mark-Out.

5 Fare clic su *OK*.

6 In base al formato di esportazione selezionato, verrà visualizzata una finestra di dialogo in cui potranno essere definiti i parametri del codec da utilizzare.

7 Nella finestra di dialogo successiva specificare una posizione di memoria e un nome di file.



Quando si esportano più oggetti, il nome immesso viene assegnato a tutti i file risultanti. A partire dal secondo file, a questo nome viene aggiunto un numero incrementato di volta in volta: FileEsportato, FileEsportato1, FileEsportato2, ecc.

8 La finestra di dialogo di esportazione documenta lo stato di avanzamento dell'operazione. E' possibile anche visualizzare un'immagine video.

Modifica e salvataggio di impostazioni personalizzate

Le impostazioni predefinite possono essere modificate, salvate e utilizzate di nuovo in seguito.

1 Selezionare un gruppo di impostazioni predefinite e fare clic su *Modifica predefinite*.

2 Configurare i parametri nel modo desiderato.
- Spostare il fader verso destra o verso sinistra.
- Per modificare un campo fare doppio clic su di esso, immettere un nuovo valore e premere INVIO o TAB, oppure fare clic ancora una volta.
- Facendo clic destro con il mouse sul campo si ripristina il valore originale.
(Non tutti i valori possono essere utilizzati. Se un valore immesso non è accettabile, il sistema la trasforma nel valore valido ad esso più simile. I parametri e i singoli formati sono descritti nel seguito di questo capitolo.

3 Fare clic su *Salva come nuove:* si aprirà una finestra di dialogo in cui sarà possibile assegnare un nome al nuovo gruppo di impostazioni predefinite e immetterne la descrizione.

4 Fare clic su *OK*. Il gruppo appena creato apparirà nell'elenco delle impostazioni predefinite.



Le impostazioni personalizzate vengono salvate sotto il *nome utente* con cui è stato eseguito il login. Per conservarle (ad esempio in caso di re-installazione) o trasferirle su un altro computer, aprire la finestra di dialogo *Login utente* e salvarne le *impostazioni utente* (per maggiori informazioni si rimanda al capitolo "Login" di questa guida).
I dati utente vengono salvati in [directory di installazione di Avid Liquid] *User sets*\[nome utente]\..
L'utente "predefinito" viene sovrascritto con tutti i suoi parametri (valori, modelli, impostazioni predefinite, ecc) ad ogni installazione iniziale.

Eliminazione di impostazioni predefinite

1 Selezionare un gruppo di impostazioni personalizzate e fare clic su *Modifica predefinite*.

2 Fare clic su *Elimina*.

Le impostazioni predefinite standard non possono essere eliminate.

Esportazione in formato MPEG-1, -2, -4

Fare clic su *Modifica predefinite* per aprire la finestra di dialogo *Modifica impostazioni predefinite*. Questa finestra contiene tre schede: *Generali* (informazioni sui gruppi di impostazioni predefinite), *Video* e *Audio.* Qui di seguito ne vengono descritti i parametri.

Parametri video

Larghezza per altezza

Unità di misura: pixel. Verificare che i valori immessi siano consentiti per il formato selezionato.

Interlacciamento (non disponibile per MPEG-1)

Selezionare la sequenza dei campi, oppure l'opzione *Progressivo* per la modalità a tutto schermo.

Fotogrammi al secondo

Per i formati drop-frame possono essere specificate fino a due cifre decimali.

Bit rate medio

Per i formati MPEG che utilizzano bit rate variabili, specificare un valore medio. I limiti massimi, se richiesti dai contenuti video, vengono definiti con il parametro successivo.

Unità di misura: bit al secondo (8,000,000 = 8 Megabit/secondo).

Bit rate massimo/Picco

E' il più elevato bit rate di codifica disponibile.

Controllo bit rate (VBR/CBR)

VBR sta per "variable bit rate"=bit rate variabile (è necessario specificare un bit rate massimo e uno medio).
CBR sta per "constant bit rate"=bit rate costante. In questo caso basterà definire il valore massimo.

Si veda *"Controllo del bit rate (VBR/CBR)"* a pagina 991.

Dimensioni GOP

Si veda *"Dimensioni dei GOP"* a pagina 992.

GOP chiusi

Si veda *"GOP chiusi"* a pagina 992.

Qualità di codifica(solo per MPEG-4)

Il valore massimo selezionabile è *100* (percento).

Parametri audio

Frequenza di campionamento

32 kHz, 44.1 kHz o *48 kHz*. Internamente, Avid Liquid opera a 48 kHz.

Canali

Stereo, Mono, Multicanale. Il valore "Mono" genera un mixaggio su un solo canale.

Dimensioni campionamento

8 o 16 bit (il secondo valore produce una qualità migliore).

Codifica

- *MP2* -
  Il file audio ha estensione *.mpa.
- *MPEG-4* -
  Solo per esportazioni video in formato MPEG-4.

Bit rate

Il bit rate varia in base al codec audio selezionato (specificato in bit al secondo; 224,000 = 224 kbit/s).

Esportazione in formatoWindows Media

Windows Media è il formato proprietario del sistema operativo Microsoft Windows e, di conseguenza, è ampiamente diffuso.
Avid Liquid genera file *.wmv (video più audio) e file *.wma (solo audio).

Elenco dei profili

Questo elenco contiene un'ampia gamma di impostazioni predefinite, utilizzabili per quasi tutte le applicazioni, ma modificabili all'interno di Avid Liquid solo in misura limitata. Oltre ai parametri video, la finestra di dialogo *Modifica predefinite* offre anche la possibilità di immettere informazioni riguardanti *titolo, autore* e *copyright* più una *descrizione*.

Impostazioni personalizzate

Per avere massima libertà nella modifica delle impostazioni predefinite di Windows Media è necessario disporre di "Windows Media Profile Editor", fornito insieme a Windows Media Encoder. Il programma è scaricabile dal sito Web di Microsoft.

Nella finestra di dialogo *Modifica predefinite* fare clic su *Avanzate*, quindi selezionare il file di impostazioni predefinite creato con Media Profile Editor (*.prx). Fare clic su *Salva come nuove* e immettere un nome e una descrizione. Il nuovo gruppo di impostazioni predefinite verrà aggiunto all'elenco.



Questo codec non è prodotto da Avid Technology, Inc. Per informazioni sulle versioni più recenti contattare il produttore.

Esportazione in formato QuickTime

QuickTime, sviluppato da Apple Computers, Inc., è un formato ampiamente diffuso, soprattutto sulla piattaforma Macintosh

Avid Liquid genera file *.mov (con audio).

Video e audio

Vedi "*Parametri video*" a pagina 975 e "*Parametri audio*" a pagina 976.

Avanzate

Qui sono elencate le opzioni codec QuickTime.



Questo codec non è prodotto da Avid Technology, Inc. Per informazioni sulle versioni più recenti contattare il produttore.

Fusione

Una *fusione* è un mixaggio che riduce più file sorgente a un file unico. L'operazione separa i dati video e audio, consentendo di produrre un solo file video dai numerosi file sorgente che stanno alla base delle clip di una *sequenza*.
Questa comoda funzione viene spesso utilizzata per elaborare ulteriormente una *sequenza* dopo averla trasferita (in un'altra applicazione, ad esempio). Inizialmente i gruppi di impostazioni disponibili sono tre: *Standard*, *Senza importazione*, *Senza audio extra*; le loro caratteristiche appaiono nell'area informativa situata nella parte superiore destra della finestra di dialogo.

Selezione dei codec di fusione

Al processo di *fusione* può essere abbinata una conversione del formato (anche se tale operazione non è indispensabile). Il codec di *fusione* (cioé il formato in cui verranno generati i file *fusi)* viene definito nelle *impostazioni della timeline* (clic destro con il mouse su un'area vuota della *Timeline* > *Sequenza attiva* > *Codec predefinito*).
Prima di avviare il processo di *fusione,* verificare quanto segue.

- La *riproduzione video/audio* è attiva in tutte le *tracce della timeline* da utilizzare?
  Audio: In *Audio Editor*, verificare la *mappatura delle uscite* per il trasferimento mediante *fusione/esportazione*, in quanto queste impostazioni determinano il numero dei file audio generati.

- Il rendering degli effetti integrati è già stato eseguito? E' meglio che una *sequenza* venga completamente renderizzata prima che abbia inizio il processo di *fusione*.

Se non si esegue una conversione, i file vengono semplicemente copiati e la procedura si conclude molto rapidamente. La conversione può invece richiedere più tempo, soprattutto se è necessario renderizzare alcune parti della *sequenza* prima che venga avviato il processo di *fusione* vero e proprio.

Selezione dei canali audio

Dato che una *fusione* è un trasferimento virtuale, al *bus di uscita logico* (ad esempio *Stereo*) possono essere assegnati fino a otto canali nella scheda *Mappatura uscite* di *Audio Editor*. Invece di venire indirizzato a uscite video e audio, il segnale della *timeline* viene trasferito su file e genera un corrispondente numero di file audio. Alle uscite può quindi essere trasferito, a livello di file, un mix multicanale o un mix 5.1.

Opzioni

- *Importa dopo la fusione* -
  Terminato il processo di *fusione*, la clip risultante viene importata nella *rack* attiva.
- *Crea stream audio separati* -
  Questa opzione genera file separati per ogni singolo stream audio, con un massimo di otto file quando si utilizza la *mappatura delle uscite di rendering/fusione*. Per maggiori informazioni si rimanda al capitolo "Audio".
- *Incorpora audio se possibile* -
  Questa opzione vale solo per formati "wrapper" come *.avi o *.mxf. Gli stream audio vengono scritti sullo stesso file utilizzato per il video.



Le clip stereo generate da una *fusione* e reimportate in un *progetto* presentano un livello audio più elevato dell'originale. Ciò è dovuto alla *Mappatura uscite* di *Audio Editor*, le cui impostazioni predefinite prevedono l'indirizzamento sia dei canali *Sinistro/Destro* che dei canali *FrontSx/FrontDx*: la somma di questi canali causa l'innalzamento di livello. Per evitare che ciò accada, disattivare i canali *FrontSx/FrontDx* prima di avviare il processo di *fusione*. Per correggere una clip già fusa senza perdere informazioni audio, disattivare le *proprietà* delle *tracce* 3 e 4, che duplicano quelle delle *tracce* 1 e 2.

Esportazione in formato DivX

Il codec DivX, basato sullo standard MPEG-4, offre una compressione estremamente elevata rispetto a MPEG-2. Ciò ne ha fatto un formato ampiamente utilizzato, soprattutto per lo scaricamento di film da Internet.

Video

- *Codifica video* - *DivX*.
- *Interlacciamento* - Si veda *"Interlacciamento (non disponibile per MPEG-1)"* a pagina 975.

Audio

Selezionare *MP2* o *MP3*.



Non si tratta tuttavia di un codec prodotto da Avid Technology, Inc. Per informazioni sulle versioni più recenti, contattare il produttore.

Esportazione in formato RealMedia

RealMedia è un formato video/audio prodotto da RealNetworks ed è ampiamente utilizzato su Internet, soprattutto per lo streaming dei contenuti.
Avid Liquid genera file in formato *.rm.



Questo codec non è incluso in Avid Liquid, ma può essere scaricato da Internet e installato sul sistema affinché Avid Liquid possa comunque utilizzarlo. Per informazioni sulle versioni più recenti, contattare il produttore.

Video

Impostare la risoluzione video (*Altezza, Larghezza*) e il *bit rate*

Audio

L'audio viene codificato in formato RealAudio e integrato nei dati *.rm.

Esportazione in formato 3GPP

Il formato 3GPP consente la multimedialità su telefoni cellulari e computer palmari. La compressione video viene fornita dai codec MPEG-4 o H.263, mentre l'audio viene codificato secondo lo standard 3GPP tramite AMR (Adaptive Multirate Codec) o AAC (Advanced Audio Coding).
Avid Liquid genera file in formato *.3gp.



Questi codec non sono inclusi in Avid Liquid; di conseguenza l'esportazione in formato 3GPP non è possibile finché non si installano i relativi codec sul sistema.

Video

- *Codifica* -
  H.263 o *MPEG-4*.
- *Risoluzione* -
  Larghezza e *Altezza* (in pixel).
- *Qualità codifica* -
  Questo parametro influisce sulle dimensioni del file: a una qualità maggiore corrispondono file più pesanti.
- *Interlacciamento* -
  Interlacciamento classico (1°/2° riga) o *Progressivo*.
- *Proporzioni* -
  4:3, 16:9
- *Frame rate* (fps) -
  Unità di misura: fotogrammi al secondo (fps).
- *Bit rate medio (bps)* -
  Valore medio intorno a cui fluttua il bit rate.

Audio

- *Frequenza di campionamento* -
  8 o *16 kHz* (qualità migliore).
- *Canali* -
  Mono o *Stereo.*
- *Dimensioni campionamento* -
  8 o *16* bit (qualità migliore).
- *Codifica* -
  AMR (Adaptive Multirate Codec).
- *Bit rate audio* -
  A valori più elevati corriponde una qualità migliore, ma anche file più pesanti.

Questi codec non appartengono ad Avid Technology, Inc. Per informazioni sulle versioni più recenti, contattare i rispettivi produttori.

Esportazione in formato Flash Video

Avid Liquid può convertire clip e *sequenze* in formato Macromedia Flash Video, generando file *.flv. A tale scopo è necessario avere installato Macromedia Flash Player sul sistema in uso.

Video

- *Fotogrammi al secondo* -
  12/24/25 (PAL), 15/24/30 (NTSC)
- *Bit rate* -
  Compreso fra 200 e 2400 kbit/sec.

Audio

44.1 kHz Mono a 16 bit (non modificabile).

Questo codec non appartiene ad Avid Technology, Inc. Per informazioni sulle versioni più recenti, contattare il produttore.

Esportazione in formatoAVI

AVI (Audio Video Interleaved) è un formato sviluppato da Microsoft, in cui i dati audio e video vengono memorizzati insieme in un unico file (per questo motivo viene anche definito “formato contenitore”). La finestra consente di stabilire se i dati debbano essere codificati con il codec DV o in formato MJPEG. I file risultanti hanno sempre l’estensione *.avi; fa eccezione l’esportazione di solo audio, che genera file con estensione *.wav.

Video

- *Codifica* -
  DV o *MJPEG*.
- *Interlacciamento* -
  Progressivo (fotogrammi); *1°/2°* campo per primo.

Audio

- *Frequenza di campionamento* -
  32 kHz, 44.1 kHz o *48 kHz*. Internamente, Avid Liquid opera a 48 kHz.
- *Canali* -
  Stereo, Mono e *Matrix*.
  Per maggiori informazioni sull’opzione *Matrix* si veda *pagina 994*.
- *Codifica* -
  PCM (Pulse Code Modulation; audio non compresso).

File

Quest’area determina la composizione dei file esportati.

- *Video e audio* -
  E’ l’impostazioni predefinita, utilizzata più di frequente.
- *Solo video* -
  Ignora i dati audio.
- *Solo audio* -
  Ignora i dati video.

Esportazione di solo audio

Per esportare file di solo audio consigliamo l'utilizzo del formato AVI, che contiene l'impostazione predefinita *Solo audio.* E' tuttavia possibile creare impostazioni personalizzate con il metodo descritto più sopra. A tale scopo portarsi sull'area *File*, selezionare *Solo audio* e salvare le nuove impostazioni.

Esportazione di immagini e grafica (TIFF, BMP, TGA,JPEG)

Le immagini tratte da clip e *sequenze* possono essere esportate come file composti da singoli fotogrammi nei formati *TIFF*, *BMP* (bitmap*), TARGA* (Targa) e *JPEG*.

Per selezionare un formato, fare clic su *Modifica predefinite*. Nell'area *Video,* selezionare il formato dell'immagine e, se necessario, eventuali altri parametri, quindi salvare le nuove impostazioni configurate assegnando loro un nome e una descrizione (si veda "*Modifica e salvataggio di impostazioni personalizzate*" a pagina 974).

Fare clic su *OK* per aprire la successiva finestra di dialogo. Se necessario, modificare la cartella in cui dovranno essere salvati i file.

Immettere il nome generico da assegnare ai file; il sistema provvederà ad aggiungervi una numerazione incrementale.

Esempio: "NomeGenerico0001, NomeGenerico002, NomeGenerico0003," ecc.

Esportazione in formato PSP e iPod

Questi formati di esportazione generano file MPEG-4 (estensione *. mp4) riproducibili sulle diffusissime periferiche audio/video Apple iPod e Sony PSP. I codec di base sono inclusi nell'installazione di Avid Liquid; per mantenerli aggiornati contattare i siti Web delle rispettive case produttrici.

Video

- *Larghezza per altezza* (solo iPod) -
  In pixel; consente di creare formati personalizzati.
- *Interlacciamento* (solo iPod) -
  Ordine dei campi progressivo o interlacciato (campo superiore/inferiore per primo).
- *FPS* (solo iPod) -
  Fotogrammi al secondo.
- *Codifica* -
  MPEG-4 con bit rate variabile.
- *Bit rate massimo* -
  Selezionare qui il bit rate massimo per la codifica.

Audio

- *Campionamento audio* -
  24, 32, 44.1, 48 kHz.
- *Canali* -
  Stereo o Mono.
- *Dimensioni campionamento audio* -
  8 o 16 bit.
- *Codifica* -
  Codifica audio MPEG-4.
- *Bit rate audio* -
  Selezionare un valore compreso fra 16 e 192 kbit/sec.



Questi codec non appartengono ad Avid Technology, Inc. Per informazioni sulle versioni più recenti, contattare i produttori.

Masterizzazione su disco (VCD, SVCD, DVD)

Questa sezione descrive il trasferimento di materiale MPEG1 e MPEG2, che in genere viene masterizzato su disco (immediatamente o dopo un ulteriore montaggio). Avid Liquid fornisce diverse opzioni, dall'uso di elementary stream da utilizzare come base per l'authoring DVD alla creazione di DVD già pronti per l'uso (purché si disponga di un masterizzatore idoneo).

Queste funzioni si trovano in *File > Masterizza su disco > DVD, SVCD, VCD.*

Masterizzazione su disco: funzioni generali *pagina 987*

Masterizzazione di DVD ed esportazione di dati compatibili *pagina 989*

Masterizzazione di SVCD ed esportazione di dati compatibili *pagina 990*

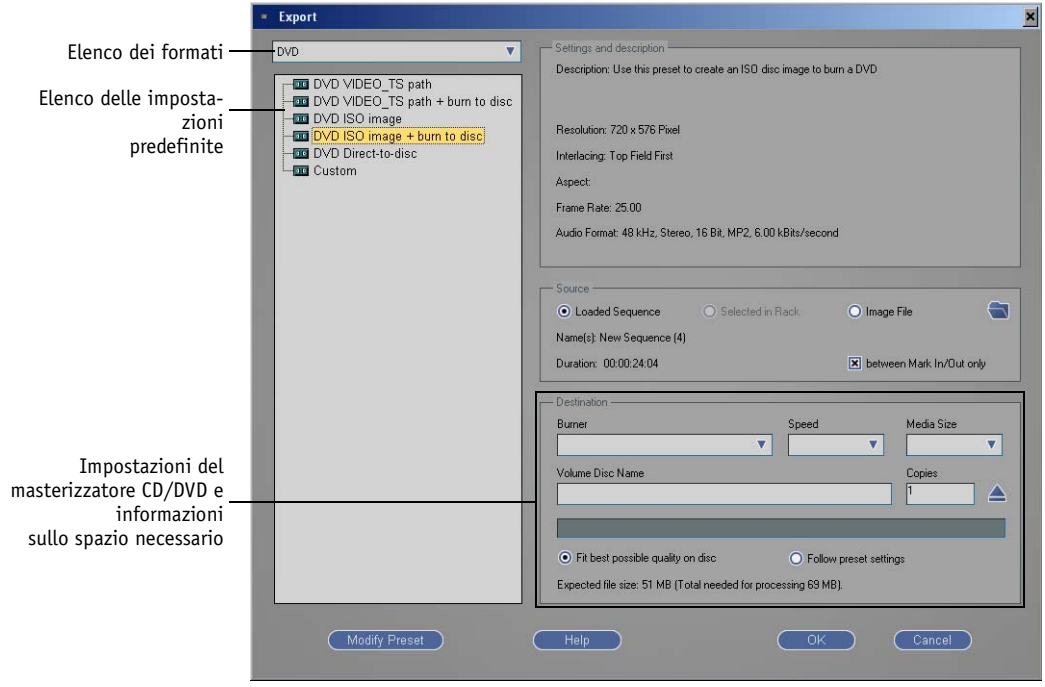
Masterizzazione di VCD ed esportazione di dati compatibili *pagina 990*

Parametri video e audio *pagina 991*

Opzioni *pagina 994*

Masterizzazione su disco: funzioni generali

Se si selezionano i formati di esportazione/masterizzazione *DVD*, *SVCD* o *VCD*, l'area *Destinazione* della finestra di dialogo Esporta conterrà parecchi parametri in più. Per le nozioni fondamentali sulle aree *Sorgente* e *Descrizione* e sull'uso delle impostazioni predefinite si veda *pagina 971*.



Masterizza su disco

- *Masterizzatore* -
  Visualizza il tipo di masterizzatore DVD o CD. Se sul sistema sono installati più masterizzatori, selezionare quello desiderato dall'elenco.
- *Velocità* -
  Selezionare la velocità di masterizzazione (spesso è consigliabile non scegliere la velocità massima).
- *Dimensioni supporto* -
  Visualizza la capacità del supporto inserito. Se necessario, selezionare dall'elenco un valore diverso.

- *Nome disco* -
  Immettere il nome da assegnare al supporto. Tale nome verrà in seguito visualizzato, ad esempio, in Esplora risorse di Windows.
- *Copie* -
  Immettere il numero di dischi identici da masterizzare.
  Non appena la masterizzazione di un disco è terminata, il sistema chiederà di inserire il disco successivo nel masterizzatore.
- *Pulsante di espulsione (Eject)*-
  Apre il vassoio del masterizzatore.
- *Indicatore di capacità* -
  Indica lo spazio disponibile e già utilizzato sul supporto di destinazione selezionato.
- *Scegli la qualità migliore per il disco* -
  Avid Liquid adegua automaticamente il bit rate in modo da sfruttare al meglio la capacità di memoria del supporto. In altre parole, il bit rate viene lievemente aumentato se è disponibile più spazio, e diminuito se la capacità non è del tutto sufficiente. Vengono comunque rispettate le specifiche DVD.
- *Segui impostazioni predefinite* -
  Avid Liquid rispetta i parametri impostati, provenienti dal gruppo predefinito standard o da un gruppo personalizzato.
  Consultare l'*indicatore di capacità*.

Masterizzazione di DVD ed esportazione di dati compatibili

Selezionare un gruppo di impostazioni standard oppure crearne uno che corrisponda alle proprie esigenze (vedi *"Modifica e salvataggio di impostazioni personalizzate"* a pagina 974, nonché la descrizione dei parametri video e audio e delle altre opzioni, da *pagina 991* in poi).

Qui di seguito è riportata una breve panoramica dei gruppi di impostazioni standard.

- *Video DVD_percorso TS* -
  Crea una directory sul supporto di destinazione e vi salva i file VOB più altri dati, masterizzabili su disco in un secondo momento.
- *Video DVD_percorso TS + masterizzazione* -
  Come sopra; terminato il salvataggio dei file ha inizio la masterizzazione (purché il masterizzatore sia pronto e al suo interno sia inserito un supporto idoneo).
- *Immagine DVD ISO* -
  Genera un file con estensione *.iso, masterizzabile su DVD.
- *Immagine DVD ISO + masterizzazione* -
  Come sopra; terminato il salvataggio dei file ha inizio la masterizzazione (purché il masterizzatore sia pronto e al suo interno sia inserito un supporto idoneo).
- *Masterizzazione_DVD_diretta* -
  Avvia la masterizzazione immediatamente, senza generare prima un file di immagini.
- *Personalizzato* -
  E' il gruppo di impostazioni principale per il montaggio personalizzato (si veda *"Modifica e salvataggio di impostazioni personalizzate"* a pagina 974).

Masterizzazione di SVCD ed esportazione di dati compatibili

SVCD sta per "Super VideoCD". Le sue caratteristiche principali sono:

- risoluzione: 480 x 480/480 x576 pixel (NTSC/PAL) a 29,97 fps/25 fps;
- proporzioni: 4:3/16:9; modalità progressiva o interlacciata; MPEG-2 a max. 2,576 Mbit/secondo (audio e video);
- uno o due canali audio, MP2 44,1 kHz; mono/stereo; max. 224 kbit/secondo.

Selezionare un gruppo di impostazioni standard oppure crearne uno che corrisponda alle proprie esigenze (vedi *"Modifica e salvataggio di impostazioni personalizzate*" a pagina 974, nonché la descrizione dei parametri video e audio e delle altre opzioni, da *pagina 991* in poi).

Qui di seguito è riportata una breve panoramica dei gruppi di impostazioni standard.

- *Stream SVCD* -
  Genera un file *.mpg (audio e video).
- *Immagine SVCD PDI* -
  Genera un file di immagini (*.pdi) masterizzabile su CD.
- *Immagine SVCD PDI + masterizzazione* -
  Genera un file di immagini (*.pdi) che viene poi masterizzato sul CD inserito nel masterizzatore.
- *Personalizzato* -
  E' il gruppo di impostazioni principale per il montaggio personalizzato (si veda *"Modifica e salvataggio di impostazioni personalizzate*" a pagina 974).

Masterizzazione di VCD ed esportazione di dati compatibili

VCD sta per "VideoCD". Le sue caratteristiche principali sono:

- risoluzione: 352 x240/352 x 288 pixel (NTSC/PAL) a 29,97 fps/25 fps;
- proporzioni: solo 4:3; modalità progressiva o interlacciata; MPEG-1 a max. 1,411 Mbit/secondo (audio e video);
- due canali audio, MP2 44,1 kHz stereo; max. 224 kbit/secondo.

La procedura è identica alla *masterizzazione di SVCD*, ma è basata sullo standard VCD.

Parametri video e audio per DVD, VCD e SVCD

Per modificare un gruppo di impostazioni predefinite, selezionare il gruppo *Personalizzato* (oppure un altro) e fare clic su *Modifica predefinite*.



Quando vengono modificati, è possibile che i parametri di un gruppo di impostazioni fuoriescano dalla gamma di valori consentita per un determinato formato (ad esempio, superando il bit rate massimo consentito).

Parametri video

Interlacciamento

Selezionare l'interlacciamento classico (*1°/2° campo per primo*), oppure *Progressivo* per avere fotogrammi completi.

Controllo del bit rate (VBR/CBR)

Un lettore DVD può gestire (a seconda del modello scelto) un flusso di dati massimo di 10,08 megabit al secondo (Mbps o Mbit/s) comprendente video, audio, sottotitoli e una riserva. Naturalmente il bit rate dipende anche dalla quantità di dati da trasferire su disco, ma l'*indicatore di capacità* permette di determinare con facilità lo spazio necessario e di ottimizzare l'utilizzo del supporto.

Avid Liquid offre due alternative.

Bit rate costante (CBR)

Un bit rate costante (CBR) garantisce che ogni fotogramma venga gestito (quasi) con la stessa compressione. Ciò ha il vantaggio di consentire calcoli precisi, ma ignora il fatto che alcune semplici sequenze di fotogrammi potrebbero venire codificate altrettanto bene a bit rate inferiori, e quindi causa uno "spreco" di banda. La cosa comunque ha poca importanza se si dispone di abbondante spazio libero sul CD o DVD.

Costante (CBR) è l'opzione consigliata per i formati che richiedono un bit rate fisso (ad esempio VCD).

Se si seleziona *Costante*, l'unico contatore importante è *Bit rate massimo/Picco*, che dovrà essere impostato sul bit rate video desiderato. Valori max: 15 Mbps (ES); 8,5 Mbps (immagine DVD, VOB). La tabella riportata qui di seguito illustra i tempi di riproduzione approssimativi di un DVD da 4,37 GB.

3,0 Mbps > circa 120 minuti
4,0 Mbps > circa 100 minuti
6,0 Mbps > circa 75 minuti
7,0 Mbps > circa 65 minuti
7,5 Mbps > circa 60 minuti
(con audio PCM)

Bit rate variabile (VBR)

Un bit rate variabile (VBR) rappresenta la scelta migliore per sequenze di fotogrammi con diversi gradi di complessità, in cui la frequenza e di conseguenza la compressione fluttuano intorno a una *Media*. Specificando il valore del parametro *Massimo* è possibile codificare scene particolarmente movimentate (alta velocità) o complesse (alto livello di dettaglio) con un bit rate superiore, migliorando così la qualità dell'impressione visiva.
Il parametro *Media* non deve superare il valore *Massimo* impostato. Si tenga presente che *Media* ha sul bit rate un'influenza maggiore di *Massimo*.

- *VBR* -
  Selezionare i valori *Media* e *Massimo*. Questa opzione è generalmente consigliata per DVD e registrazioni di durata superiore a 15 minuti.



Lo svantaggio della modalità *VBR* sta nel fatto che le fluttuazioni del valore medio rendono impossibile un calcolo esatto delle dimensioni. Di conseguenza l'*indicatore di capacità* diventa meno affidabile.

GOP

GOP (Group of Pictures) si riferisce alla sequenza di fotogrammi I, P e B utilizzati nella compressione MPEG2. I fotogrammi I (*immagini Intra-codec*) memorizzano il contenuto di un'immagine alla massima risoluzione, mentre i fotogrammi P e B memorizzano le variazioni che intervengono nell'immagine fra un fotogramma I e l'altro (con modalità *Predittiva in avanti* o *predittiva Bidirezionale*). Un GOP può avere il seguente aspetto:
I-B-B-P-B-B-P-B-B-P-B-B-P-B-B-I.

Dimensioni dei GOP

Le dimensioni (o "valore N") di un GOP vengono misurate da un fotogramma I all'altro. Più corto è il GOP, maggiore è il numero di fotogrammi I rispetto alla lunghezza complessiva della sequenza MPEG2; più lungo è il GOP, minore è il numero di fotogrammi I rispetto alla lunghezza complessiva della sequenza MPEG2. I GOP brevi richiedono un bit rate più elevato, in quanto a un maggior numero di fotogrammi I corrisponde una maggiore quantità di dati.

GOP chiusi

Un GOP chiuso termina con un fotogramma P; un GOP aperto termina con un fotogramma B.

Parametri audio

Le opzioni selezionabili variano in base al formato di destinazione (DVD, (S)VCD).

Frequenza di campionamento

48 kHz (DVD), *44.1 kHz* (VCD, SVCD).

Codifica

- *MP2* -
  Come da specifiche MPEG-1, Layer 2, a 44,1 o 48 kHz compresso; estensione *.mpa; diversi bit rate disponibili.
- *PCM* -
  Audio non compresso a 44,1 kHz o 48 kHz, estensione *.wav.
- *AC3* (Dolby Digital Stereo/Dolby Digital 5.1) -
  si veda *"Dolby Digital Stereo® e Dolby Digital 5.1®"* a pagina 993.

Bit rate

Disponibilità di valori discreti compresi fra 64 e 448 kbit/secondo; in caso di file PCM-WAV, impostato in permenenza su 1536 kbit/secondo.

Canali

- *Stereo* -
  Opzione predefinita per la codifica *PCM* e *MP2*.
- *Dolby Digital 5.1* e *Dolby Digital Stereo* -
  Selezionabili solo quando è attiva la codifica AC3. Per maggiori dettagli si veda *"Dolby Digital Stereo® e Dolby Digital 5.1®"* a pagina 993.
- *Matrix Surround* -
  Per maggiori dettagli si veda *"Matrix Surround"* a pagina 994.

Dolby Digital Stereo® e Dolby Digital 5.1®

La dotazione di Avid Liquid include *Dolby Digital 5.1 Creator®,* un encoder surround che consente di generare un "vero" audio a 5+1 canali masterizzabile su DVD. A differenza, ad esempio, di Dolby Prologic, *Dolby Digital 5.1* separa tutti i canali audio durante la codifica e la decodifica, preservando così interamente l'impressione spaziale in fase di riproduzione (sempre che si disponga di periferiche idonee e che la configurazione degli altoparlanti sia corretta).

Dolby Digital Stereo è un formato compresso e, come *Dolby Digital 5.1,* codifica utilizzando la tecnologia Dolby AC-3, ma con un audio stereo a due canali invece che surround. Questo formato può essere abbinato a *Matrix Surround* per generare un audio surround virtuale.



Consigliamo di visitare il sito Web di Dolby: www.dolby.com, che contiene numerose informazioni sull'audio surround, e in particolare sull'uso dietro licenza del marchio Dolby per i propri prodotti. La presenza di Dolby Digital 5.1 Creator® nella dotazione di Avid Liquid non implica infatti la concessione di una licenza commerciale sul suo utilizzo: qualsiasi richiesta in merito andrà indirzzata direttamente a Dolby.

Matrix Surround

Questa opzione genera file audio in cui i cinque canali surround vengono codificati in un unico segnale stereofonico. Attraverso svariate manipolazioni tecniche, il metodo simula la presenza di cinque canali separati, mixati in modo da costituire due canali stereo. E' inoltre possibile masterizzare i mixaggi surround su DVD e godere di un perfetto audio surround durante la riproduzione.
La maggior parte dei lettori DVD riconosce e decodifica i segnali surround stereo, riproducendoli su cinque canali (sinistro, destro, centrale, posteriore sinistro, posteriore destro); tuttavia il file stereo può essere anche riprodotto normalmente su due canali (sinistro/destro).

Opzioni

Ricodifica

Dopo l'esportazione iniziale, queste opzioni contribuiscono ad accelerare ulteriori processi di esportazione che utilizzino lo stesso materiale, purché non vengano eliminati i file temporanei e non venga modificato il materiale originale.

- *Tutto il filmato* -
  Tutti i dati vengono ricodificati a scopo di esportazione/masterizzazione.
- *Escludi i file di menu* -
  I dati di menu esistenti non vengono ricodificati.
- *Escludi i file di capitoli* -
  I capitoli/titoli DVD esistenti non vengono ricodificati.
- *Escludi i file audio* -
  I dati audio esistenti non vengono ricodificati.

Correzione delle dimensioni

Vedi anche *"Masterizzazione su disco: funzioni generali"* a pagina 987, *Scegli la qualità migliore per il disco.*

- *Non correggere* -
  Non viene eseguita alcuna correzione delle dimensioni.
- *Riduci il numero di fotogrammi* -
  Se il progetto da esportare non trova posto sul disco, questa opzione ritaglia le immagini in eccesso.

"Single Stream"

L'espressione „Single Stream" (= a stream singolo) indica un DVD privo di una struttura di authoring (senza menu), formato da un unico stream MPEG continuo.

- *Loop riprod.* -
  Il DVD creato viene riprodotto a ciclo continuo, cioé in loop (alla fine dello stream, ritorna automaticamente all'inizio).

Eliminazione di file temporanei

- *Elimina file temporanei* -
  I file temporanei creati per alcuni formati di esportazione possono essere automaticamente eliminati a esportazione conclusa.
  Importante: Non attivare questa funzione quando sono attive le opzioni di *Ricodifica* (unica eccezione: *Tutto il filmato*).

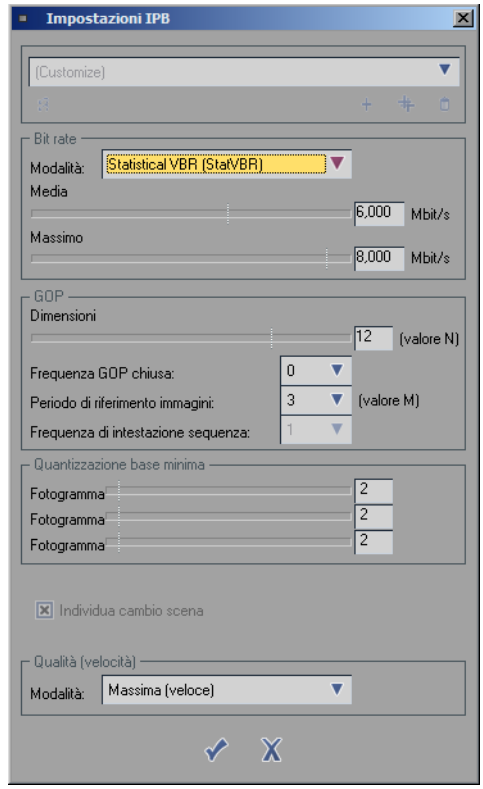
Vassoio masterizzatore

- *Apri vassoio masterizzatore a masterizzazione terminata* -
  Apre il vassoio porta-dischi del masterizzatore.
- *Richiudi vassoio masterizzatore a masterizzazione terminata* -
  Richiude il vassoio porta-dischi del masterizzatore. A questo punto si avvia in genere una routine di Windows che consente di visionare immediatamente il materiale masterizzato in un apposito monitor.

Impostazioni IPB

Impostazioni IPB determina i parametri dell'elementary stream MPEG-2 (ad esempio il bit rate) e, di conseguenza, la qualità del risultato. Queste impostazioni risultano accessibili quando si modificano il formato *MPEG-2 MP@HL (M2V)*+ codec o i codec *DVD PAL/NTSC* (*Modifica* > *Pannello di controllo* > *Ambiente* > *Impostazioni codec predefinite*). I codec in questione vengono utilizzati a scopo di cattura (solo mediante il *pannello di acquisizione*, non per la *cattura rapida*) oppure per operazioni di *rendering/fusione*.

Il termine "IPB" si riferisce al formato MPEG utilizzato in questo caso; più esattamente, si riferisce alla sequenza di fotogrammi I, P e B. Le sequenze IPB formano "GOP" (Group of Pictures = gruppi di immagini, *pagina 996*).Un IPB MPEG è un elementary stream (video) e come tale costituisce la base della produzione DVD. Qui di seguito viene riportata una panoramica dei parametri disponibili.



Impostazioni IPB (non tutte le opzioni sono visibili)

Bitrate *pagina 997*

GOP *pagina 998*

Quantizzazione base minima *pagina 1001*

Altre opzioni *pagina 1002*

Qualità e velocità *pagina 1003*

Suggerimenti *pagina 1004*

Bit rate

In base alle specifiche, un DVD (o meglio, un player DVD) può gestire uno stream di dati massimo di 10,08 megabit al secondo (Mbps) tutto compreso, ossia video più audio più sottotitoli più riserva. Il bitrate video massimo deve essere aumentato o diminuito in base all'uso previsto per i file generati.
Per i SVCD il massimo è 2,6 Mbps più il bitrate audio; per i VCD è 1150.
Naturalmente il bitrate dipende anche dalla quantità di dati che devono trovare posto su disco, ma utilizzando l'*indicatore di capacità* è possibile stabilire facilmente la quantità di bit necessaria e ottimizzare l'impiego del supporto.
Un bitrate superiore a 15 Mbit/s (possibile solo nelle esportazioni ES o PS) viene automaticamente etichettato come "High Level" secondo gli standard MPEG. Per maggiori informazioni si veda il capitolo sull'alta definizione.
Avid Liquid consente di scegliere fra tre diversi bitrate.

Costante (CBR)

Un bitrate costante (CBR) garantisce che (quasi) ciascuna immagine sia gestita con la stessa compressione. Ciò permette calcoli precisi, ma ignora il fatto che alcune semplici sequenze di fotogrammi potrebbero essere codificate ugualmente bene a bitrate inferiori e che una compressione costante comporta in questi casi uno "spreco" di ampiezza di banda. La cosa non è comunque molto importante se si dispone di spazio abbondante sul CD o DVD.

La modalità CBR è indicata per formati di destinazione che richiedono un bitrate fisso, ad esempio VCD.

Selezionando *Costante* si attiva il cursore *Massimo*, utilizzabile per impostare il bitrate video desiderato. Valore massimo: 15 Mbps (ES); 8.5 (immagini DVD, VOB). Qui di seguito sono elencati i tempi di riproduzione approssimativi per un DVD da 4,37 GB:

3,0 Mbps > circa 120 minuti
4,0 Mbps > circa 100 minuti
6,0 Mbps > circa 75 minuti
7,0 Mbps > circa 65 minuti
7,5 Mbps > circa 60 minuti
(con audio PCM)

Modalità variabili (VBR)

Un bitrate variabile (VBR) è la soluzione migliore in caso di sequenze di fotogrammi con diversi gradi di complessità, in cui la frequenza (e di conseguenza la compressione) fluttuano intorno a una *media*. Specificando un valore *massimo*, è possibile codificare scene particolarmente veloci (accelerate) o complesse (molto dettagliate) a un bitrate superiore, aumentando così la qualità dell'impressione visiva.
Il parametro *Media* non può essere superiore al valore massimo impostato. Si noti che la media ha un'influenza maggiore sul throughput dei dati rispetto al valore massimo.

- *VBR di storage (StorVBR)* -
  Questa modalità mantiene perlopiù il bitrate sul valore medio selezionato o leggermente al di sotto di questo, senza superarlo. Consigliato per quasi tutte le applicazioni. A differenza della modalità CBR, le due modalità VBR non codificano i bit "vuoti" (cioé non eseguono il cosiddetto "riempimento dei bit zero").
- *VBR statistico (StatVBR)* -
  Selezionare un valore medio e un valore massimo. Questa modalità, generalmente consigliata per i DVD e per qualsiasi registrazione superiore a 15 minuti,supporta solo il campionamento di crominanza 4:2:0 e GOP lunghi (M = 3 e N = 15).



Lo svantaggio delle modalità *VBR* sta nel fatto che il valore medio variabilerende impossibile una stima precisa delle dimensioni; di conseguenza, l'*indicatore di capacità* non risulta sempre affidabile. Si veda anche *"Correzione delle dimensioni"* a pagina 995.

GOP

Il termine GOP (Group of Pictures = gruppo di immagini) si riferisce alla sequenza di fotogrammi I, P e B utilizzata nella compressione MPEG. I fotogrammi I(immagini intra-codec) memorizzano il contenuto di un'immagine alla risoluzione massima, mentre i fotogrammi P e B memorizzano le variazioni che si verificano all'interno dell'immagine fra due fotogrammi I. P sta per "forward Predictive pictures = immagini predittive", B sta per "Bi-directional pictures= immagini bi-direzionali". I GOP sono fra gli elementi fondamentali degli stream MPEG. Un GOP può avere il seguente aspetto:
I-B-B-P-B-B-P-B-B-P-B-B-P-B-B-I

Solo fotogrammi I

Se i formati di destinazione sono *Elementary Stream* e *Program Stream,* fare clic su questa opzione per esportare uno stream costituito solo da fotogrammi I. A seguito di questa operazione, i valori *N* e *M* non potranno più essere modificati.

Dimensioni di un GOP

Le dimensioni (dette anche "valore N") di un GOP si misurano da fotogramma I a fotogramma I. Quanto più breve è il GOP, tanto maggiore è il numero dei fotogrammi I rispetto alla sequenza MPEG complessiva; quanto più lungo è il GOP, tanto minore è il numero dei fotogrammi I dello stream MPEG. I GOP brevi richiedono un bitrate più elevato, in quanto molti fotogrammi I implicano un maggior numero di dati.
Qualora si desideri modificare un GOP, prendere in considerazione:

- le dimensioni del GOP stesso:
  Codifica software (esportazione):
  - NTSC 16 (4..16); GOP chiuso
  - PAL 13 (4..13); GOP chiuso
  (Un GOP chiuso termina con un fotogramma P, un GOP aperto con un fotogramma B.)
  - NTSC 18 (4..18); GOP aperto
  - PAL 15 (3..15) GOP aperto
  Parametri consigliati per i DVD: GOP aperto (standard), PAL 12, NTSC 15.
- Cattura IPB (*pannello di acquisizione*):
  NTSC 15 (4..16); GOP chiuso; valore consigliato per i DVD: 15
  PAL 12 (3..15); GOP chiuso; valore consigliato per i DVD: 12

Frequenza GOP chiusi

Un GOP chiuso termina con un fotogramma P, un GOP aperto con un fotogramma B.

- *0-*
  Il primo GOP è chiuso, tutti gli altri sono aperti.
- *1-*
  Tutti i GOP sono chiusi. Se un GOP aperto viene chiuso, le sue dimensioni aumentano di +1.
  Eccezioni: NTSC @ GOP = 18 → 16; PAL @ GOP =15 → 13
- *Da 0 a 10 -*
  Solo cattura IPB: ogni n^{esimo} GOP è chiuso.

(Queste osservazioni si riferiscono a stream MPEG singoli e omogenei.)

Frequenza immagini di riferimento

Frequenza immagini di riferimento (detto anche "valore M" o "distanza del fotogramma P") definisce la distanza fra i cosiddetti fotogrammi di riferimento (I e P), specificata dal numero di fotogrammi B intermedi + 1. Prendendo come esempio il seguente GOP:
I-B-B-P-B-B-P-B-B-P-B-B-P-B-B-I
Frequenza immagini di riferimento risulta impostato su 3: 2 fotogrammi B + 1 = 3.

Per ottenere una qualità ottimale, il *valore N* (dimensioni GOP) deve essere un multiplo intero del *valore M*. Esempio: M = 3, N = 12. Anche N+1 può andare bene (GOP chiusi).

Il *valore M* ottimale dipende dal contenuto delle immagini. *Valori M* elevati sono indicati per immagini scarsamente movimentate e con pochi cambi di scena.

Valori M validi:

- crominanza *4:2:0* -
  1, 2, 3
- crominanza *4:2:2* -
  1, 2(*4:2:2* solo per esportazione ES/PS).

I valori *2* e *3* sono consentiti solo per GOP aperti. Per maggiori informazioni si rimanda a *Formati di crominanza* a *pagina 1002*.

Nella cattura IPB (*pannello di acquisizione*) i valori cambiano:

1 o *3* (*CBR* e *StorVBR*); 3 (*StatVBR*).

Frequenza delle immagini di riferimento e dimensioni dei GOP aperti/chiusi (panoramica)

- Nei GOP aperti non è disponibile una *frequenza immagini di riferimento* pari a 1.
- Nei GOP chiusi vengono attivati una *frequenza immagini di riferimento* pari a 1 e dimensioni GOP con un solo fotogramma I.

Qui di seguito sono riportate tutte le possibili dimensioni GOP (le parentesi indicano i valori disponibili per la cattura IPB)…

- …con *Frequenza immagini di riferimento* = 1
  2-16 [1-15], PAL, GOP aperti
  2-18 [1-15], NTSC, GOP aperti
  1-16 [1-15], PAL, GOP chiusi
  1-18 [1-15], NTSC, GOP chiusi
- …con *Frequenza immagini di riferimento* = 2
  2-16 [2-14], PAL, GOP aperti
  2-18 [2-14], NTSC, GOP aperti
  3-15 [2-14], PAL, GOP chiusi
  3-17 [2-14], NTSC, GOP chiusi
- ...con *Frequenza immagini di riferimento* = 3
  3-15 [3-15], PAL, GOP aperti
  3-18 [3-15], NTSC, GOP aperti
  4-13 [3-15], PAL, GOP chiusi
  4-16 [3-15], NTSC, GOP chiusi

Frequenza intestazioni di sequenza

L'*intestazione di sequenza* contiene informazioni quali bitrate o dimensioni dei fotogrammi, di cui il decoder deve disporre, in base alle specifiche DVD, all'inizio di ogni stream MPEG. Senza queste informazioni, infatti, lo stream non può essere decodificato. Normalmente il decoder tenta di iniziare la decodifica dall'inizio della sequenza. Se si prevede che ciò non sia possibile, si potranno inserire nello stream ulteriori *intestazioni di sequenza*. Il valore predefinito di questo parametro è= *1*, il che significa che a ogni GOP di uno stream viene assegnata una propria *intestazione di sequenza. 0* implica invece l'inserimento di una sola *intestazione di sequenza*, davanti al primo GOP dello stream.

Nella cattura IPB (*pannello di acquisizione*) il valore è impostato in permanenza su 1.

Esempi di strutture GOP

Variando il tipo di GOP e i valori *N* e *M* è possibile ottenere un'ampia gamma di strutture GOP.

Dimensioni GOP	Tipo di GOP(valore N)	Freq. imm. rif. (valore M)	Struttura IPB
13	Chiuso	3	IPBBPBBPBBPBBIPBB...
12	Chiuso	3	IPBBPBBPBBPBIPBB...
12	Aperto	3	IBBPBBPBBPBBIBB...
1	Chiuso	1	IIII...
2	Chiuso	1	IPIP...
4	Chiuso	1	IPPPIP...
2	Aperto	2	IBIBIB...

Quantizzazione base minima

Questo parametro influisce sulla qualità di codifica e può variare fra *1* e *20* (teoreticamente potrebbe arrivare a 112, ma ciò produrrebbe risultati inaccettabili). I cursori I, B e F si muovono in modo sincrono. *1* corrisponde alla qualità ottimale, *20* a una qualità inferiore ma ancora sufficiente.
Valore predefinito = 2 (cattura IPB = 1).

Unica eccezione: la finestra di dialogo *Impostazioni IPB,* aperta attraverso il *pannello di acquisizione* (non in tutti i prodotti), consente di muovere i tre cursori individualmente.

Altre opzioni

- *Rileva cambi di scena* -
  E' una funzione del *pannello di acquisizione*. Quando Avid Liquid rileva una forte differenza fra due immagini video consecutive, le tratta come un cambio di scena e inserisce un fotogramma I all'inizio della nuova scena.

- 4:2:2 -
  E' una procedura di campionamento del colore (campionamento di crominanza; per ulteriori informazioni sui diversi metodi di campionamento si rimanda al Glossario). Il formato DV e anche il formato DVD conforme a MP@ML utilizzano il campionamento 4:2:0, che è lo standard per qualsiasi esportazione di dati di tipo MPEG. Quando si selezionano i formati di *destinazione* (S)VCD o DVD, l'opzione *4:2:2* non è accessibile in quanto non conforme alle specifiche DVD. 4:2:2 genera una qualità migliore, adatta ad attività di post-produzione professionali. Le uniche *destinazioni* valide sono *Elementary Stream* e *Program Stream*, con bitrate fino a 50 Mbit/s.

- *Risoluzione estesa* -
  Genera immagini più grandi (ad altezza estesa). NTSC: 512; PAL: 608. Attenzione: la risoluzione estesa non è conforme alle specifiche DVD.

- *Inversione telecine* (NTSC; solo per cattura IPB Avid Liquid Chrome HD)
  L'uso di *Inversione telecine* ha senso solo in NTSC, in quanto annulla un "trucco" applicato per convertire una pellicola (24 fotogrammi al secondo) in un video NTSC (29,97 o 30 fotogrammi al secondo). Durante la procedura nota come "Telecine", le singole immagini su pellicola vengono duplicate a intervalli specifici, in modo che il tempo di riproduzione del film originale non si discosti troppo da quello del video. *Inversione telecine* elimina queste immagini (identiche e quindi ridondanti) durante la compressione, consentendo un risparmio di spazio.

Qualità/velocità

Questa funzione consente di ottimizzare il processo di codifica in base a uno dei seguenti parametri: velocità, spazio di memoria occupato sul supporto, qualità visiva. (Avid Liquid Chrome HD non supportano la selezione di *Qualità/Velocità* nella cattura IPB).

Anche il bitrate va tenuto in considerazione. L'utente può scegliere la qualità:

- *Ottimale (veloce)*
- *Buona (molto veloce)*
- *Standard (estremamente veloce)*

Questa scelta influisce su diversi parametri di codifica. Fra un livello e l'altro, infatti, la velocità di codifica aumenta (o diminuisce) all'incirca di un fattore 2.
Per illustrare l'interdipendenza dei tre criteri (velocità, memoria, qualità) è possibile creare una piccola matrice. Anche il tempo (o la pazienza) dell'utente e lo spazio disponibile sul supporto rientrano fra i criteri di definizione e contribuiscono alla qualità del risultato.

Il supporto ha... → L'utente ha... ↓	... scarsa capacità (bit rate <= 4 Mbit/s)	... media capacità (bit rate ~ 6 Mbit/s	... molta capacità (bit rate >= 8 Mbit/s)
... poco tempo Scegliere = *Standard*	qualità bozza	qualità accettabile	qualità buona
... tempo sufficiente Scegliere = *Buona*	qualità pressoché accettabile	qualità accettabile	qualità buona
... molto tempo Scegliere = *Ottimale*	qualità accettabile	qualità buona	qualità ottima

Suggerimenti

Oltre a quanto è già stato detto sul rapporto fra qualità e velocità, consigliamo di tenere presenti le considerazioni che seguono.

- Utilizzare GOP aperti ogni qualvolta è possibile: la qualità delle immagini rimarrà più o meno allo stesso livello in tutti i fotogrammi.
- Utilizzare un bit rate variabile (*VBR*). *CBR* è obbligatorio per VCD e altre applicazioni a bit rate fisso, ma in tutti gli altri casi il "riempimento dei bit zero" è uno spreco di ampiezza di banda.
- La massima efficienza si ottiene impostando *Dimensioni GOP* e *Frequenza immagini di riferimento* (valori M e N) secondo il rapporto "multiplo intero" menzionato in precedenza (*pagina 999*). Esempio: M = 3, N = 12. Anche N+1 è una soluzione accettabile (GOP chiusi).

Capitolo 18

Personalizzazione di Avid Liquid

make manage move | media™ Avid®

Avid Liquid si adatta al modo di lavorare dei suoi utenti, non viceversa. E' quindi possibile personalizzarne l'interfaccia software e assegnare funzioni particolari alle periferiche, ad esempio la tastiera optionalAvid Liquid Control. Ciascun utente può ottimizzare individualmente il proprio ambiente di lavoro, salvarlo su dischetto e utilizzarlo con Avid Liquid in altri sistemi.

Allo stesso tempo, alcune impostazioni dipendono dalla configurazione di sistema o dall'ambiente di studio in uso. Per tale motivo, Avid Liquid opera una distinzione fra *impostazioni utente* e *impostazioni ambiente*.

Impostazioni utente *pagina 1007*

Comprendono tutte le impostazioni riconducibili a uno specifico nome utente.

→ Nozioni fondamentali e definizioni *pagina 1007*

→ Gestione di configurazioni *pagina 1009*

→ Personalizzazione di barre degli strumenti *pagina 1012*

→ Personalizzazione della tastiera *pagina 1015*

→ Tasti di scelta rapida e tasti di modifica *pagina 1019*

→ Assegnazione dei tasti di Avid Liquid Control (opzionale) *pagina 1023*

→ Impostazioni di rete *pagina 196*

Impostazioni ambiente

Vengono applicate a uno specifico sistema e al relativo ambiente, indipendentemente dall'utente che ne fa uso.

Per maggiori informazioni si rimanda alla guida di prodotto specifica fornita insieme al sistema di videomontaggio.

Impostazioni utente

Nozioni fondamentali e definizioni



Avid Liquid dispone di una dotazione standard di sei barre degli strumenti e di impostazioni predefinite anche in altri moduli (*pagina 65*).



É sempre possibile ripristinare le impostazioni predefinite, ad esempio collegandosi al sistema con uno dei nomi predefiniti o ripristinando i valori originali dei singoli moduli con il pulsante illustrato a fianco.

Impostazioni salvabili all'interno di profili utente

Avid Liquid registra costantemente le modifiche apportate all'interfaccia del programma e alle finestre di dialogo. Ne consegue che se un login era stato originariamente eseguito utilizzando un determinato nome utente, ogni volta che si esegue il login con quel nome vengono immediatamente attivate le modifiche precedenti, ovvero le impostazioni in uso quando è stato chiuso il programma. Tali modifiche comprendono informazioni sull'ultimo *progetto* aperto, sulla posizione delle finestre sul desktop, su viste, dimensioni delle tracce della *timeline*, composizione delle barre degli strumenti e così via.

Oltre a tutti questi dati, che vengono salvati in un profilo utente, gli utenti che hanno già eseguito il login possono scegliere un particolare gruppo di impostazioni detto "configurazione".

Cosa sono i profili utente

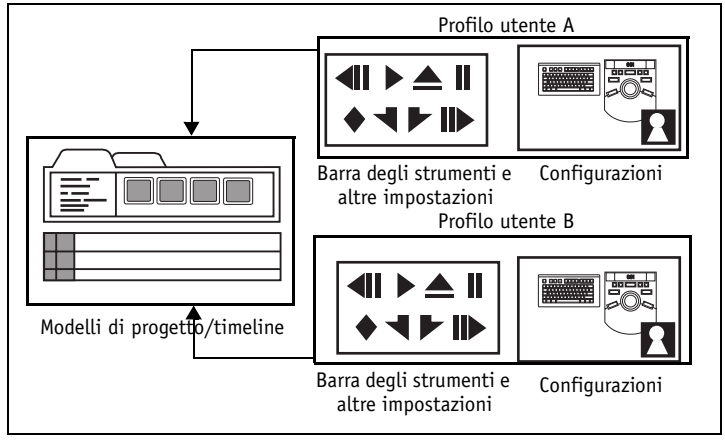
Durante il login, un utente ha la possibilità di identificarsi con un nome specifico. Se al nome fornito non corrisponde un *profilo utente* già definito, esso verrà creato. Qualora si desideri modificare la configurazione del software di Avid Liquid utilizzando un altro nome utente, è necessario chiudere il desktop e riaccedervi utilizzando il nome prescelto, così da poter attivare un *profilo* diverso. A questo scopo chiudere Avid Liquid (*File* > *Esci da Avid Liquid*): un messaggio chiederà se si desideri riaccedere al programma con un altro nome utente. Si veda *"Login di utenti esistenti"* a pagina 63.)

Configurazioni

Le *configurazioni* consentono di adattare alle proprie esigenze i vari moduli del software di Avid Liquid, personalizzando ad esempio le funzioni assegnate ai tasti del dispositivo opzionale `Avid Liquid Control` e della tastiera. Nel corso di una sessione di lavoro è inoltre possibile passare da una *configurazione* all'altra per gestire meglio le attività previste. Ogni utente può creare un numero di *configurazioni* illimitato.

Modelli

Avid Liquid mette a disposizione di tutti gli utenti due tipi di *modelli*: *modelli di progetto* e *modelli di timeline*.I *modelli di progetto* possono essere caricati quando si crea un progetto nuovo, mentre i *modelli di timeline* si rendono disponibili dopo che è stato aperto un *progetto*. (*"Modelli di progetti"* a pagina 211 e *"Nuova sequenza"* a pagina 409.)



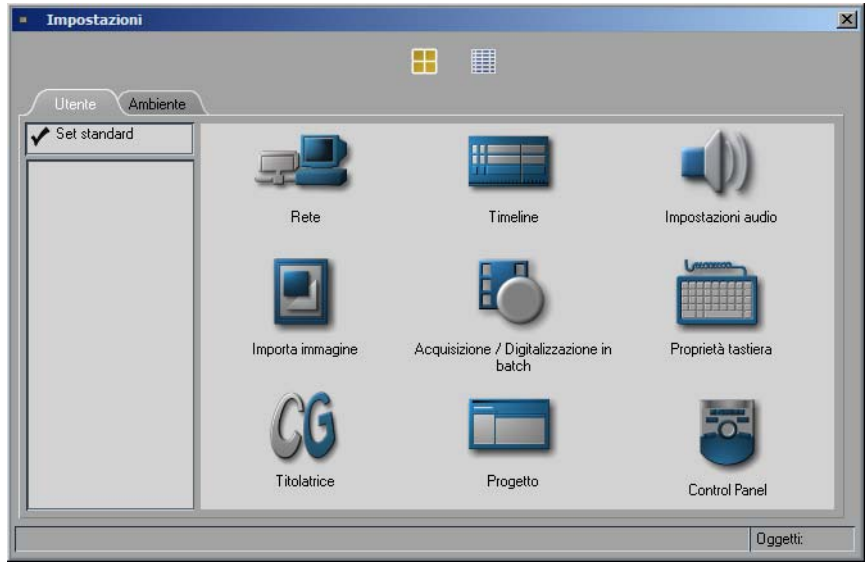
Gestione di configurazioni

L'uso delle *configurazioni* consente di modificare rapidamente le impostazioni utente.

Richiamo di configurazioni

Selezionare *Modifica* > *Impostazioni*.

La finestra *Pannello di controllo* consente di modificare le principali impostazioni hardware e software. Avid Liquid prevede due tipi di *configurazioni*, denominate *Ambiente* (impostazioni di sistema) e *Utente* (impostazioni definite dall'utente). Queste categorie sono contenute nelle due schede visualizzate sul lato sinistro della finestra *Pannello di controllo*. L'area sul lato destro della finestra contiene invece le icone dei moduli hardware e software configurabili (detti anche *elementi delle configurazioni*); "gestire" le configurazioni significa crearle, caricarle ed eliminarle.



Pannello di controllo con schede e moduli configurabili (sulla destra)

Configurazioni disponibili

Per gestire le *configurazioni* create da utenti registrati viene utilizzata la scheda *Utente*, al cui interno è possibile salvare e caricare impostazioni per singole attività quali acquisizione, montaggio preliminare, montaggio finale ed elaborazione audio. La scheda *Utente* contiene di norma i seguenti moduli:

- tastiera; *pagina 1015*
- assegnazione dei tasti di `Avid Liquid Control` (opzionale); *pagina 1023*
- proprietà progetto; *pagina 225*
- proprietà timeline; *pagina 362*
- pannello di acquisizione; *pagina 115*
- impostazioni globali per l'importazione di grafica; *pagina 158*
- impostazioni audio; *pagina 876*
- Media Management; *pagina 315*
- Impostazioni di rete *pagina 196*
- selezione titolatrice *pagina 897*

Dove sono memorizzati modelli e configurazioni

Avid Liquid salva *configurazioni*, *modelli di timeline* e *modelli di progetto* in determinate cartelle del disco fisso. Per accedere a questi file, utilizzare Esplora risorse di Windows o un altro programma di gestione file.

- I *modelli di timeline*, contraddistinti dall'estensione "vmf", che viene aggiunta al nome utilizzato per salvarli, vengono collocati nella directory: [percorso del programma Avid Liquid]...\Templates\.
- I *modelli di progetto* vengono salvati in: [percorso del programma Avid Liquid]...\Templates\ "Nome_modello" \. L'estensione di questi file è: *.template.
- Le *configurazioni* vengono salvate in: [percorso del programma Avid Liquid]...\User\ "Nome_utente" \ Settings \ "Nome_configurazione".



Per avere a disposizione tutti i dati potrebbe essere necessario copiare intere cartelle con tutte le relative sotto-cartelle. Ciò riguarda soprattutto i *modelli di progetto*, caratterizzati da una struttura più complessa rispetto ai *modelli di timeline* (che sono composti da un unico file).

Creazione di nuove configurazioni

Selezionare innanzitutto la scheda appropriata, ovvero *Ambiente* o *Utente*, in base alla categoria in cui si desidera creare la nuova configurazione. Fare clic con il pulsante destro del mouse sulla casella a discesa e selezionare *Nuova configurazione* dal menu di scelta rapida che apparirà. Avid Liquid inserisce nella casella una configurazione con il nome provvisorio *Nuova configurazione*.

Attivazione di configurazioni

La configurazione attiva è contraddistinta da un segno di spunta posto davanti al suo nome. Fare clic davanti al nome della configurazione da attivare: il segno di spunta si sposterà accanto ad essa.

Per rendere operativa l'attivazione chiudere il *pannello di controllo*.

Eliminazione di configurazioni

Per eliminare una configurazione fare clic con il pulsante destro del mouse sul suo nome e selezionare *Elimina*.

Modifica dei nomi di configurazioni

Per modificare il nome di una configurazione fare clic su di esso con il pulsante destro del mouse, selezionare *Rinomina*, immettere il nuovo nome e premere INVIO.

Personalizzazione di barre degli strumenti

Molti moduli di Avid Liquid sono provvisti di funzioni e barre degli strumenti alle quali è possibile accedere con il mouse.

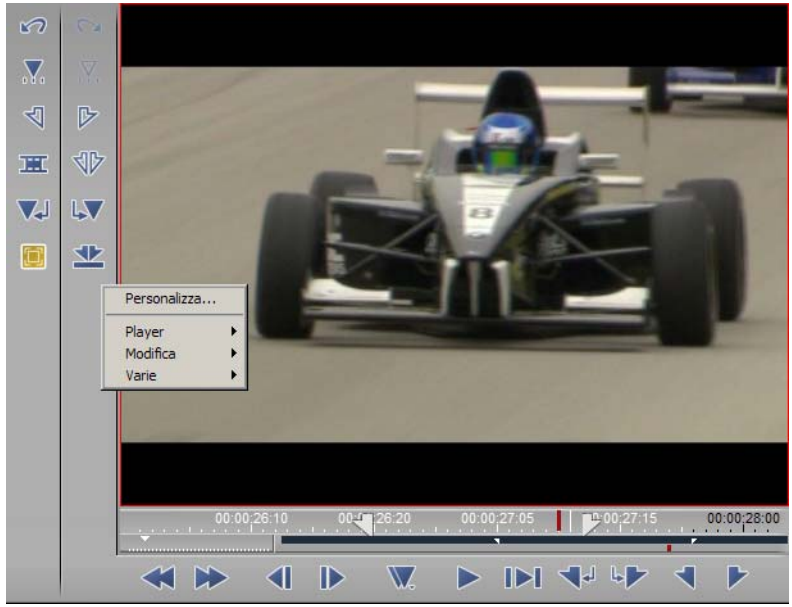
Personalizzazione di barre degli strumenti

L'utente può definire le singole funzioni da includere nelle barre degli strumenti e l'ordine in cui appariranno (*pagina 1012*).

Pulsanti di uso poco frequente

L'utente può altresì richiamare funzioni di uso poco frequente dal menu *Personalizza* ed eseguirle una sola volta (*pagina 1014*).

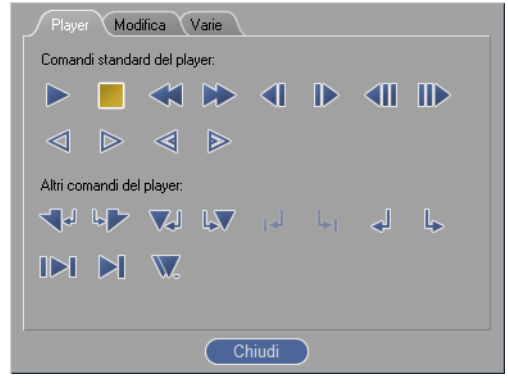
Personalizzazione di barre degli strumenti



Barre degli strumenti personalizzabili in Sequence Editor

1 Per determinare se sia possibile personalizzare una barra degli strumenti, fare clic con il pulsante destro del mouse su di essa.

2 Nel menu di scelta rapida che apparirà, fare clic su *Personalizza*: si aprirà una finestra comprendente da una a tre schede a seconda del modulo software che si sta utilizzando. Le schede, denominate *Player, Montaggio* e *Varie*, contengono i pulsanti che possono essere inseriti nella barra degli strumenti in uso.



Casella degli strumenti: scheda Player con pulsanti

Per poter apportare modifiche a una barra degli strumenti è necessario innanzitutto aprire la casella degli strumenti (*Personalizza*).

3 *Aggiunta di pulsanti* - Trascinare nella barra degli strumenti i pulsanti presenti sulle singole schede della casella. I pulsanti già inclusi nella barra vengono spostati per lasciar spazio a quelli aggiunti.

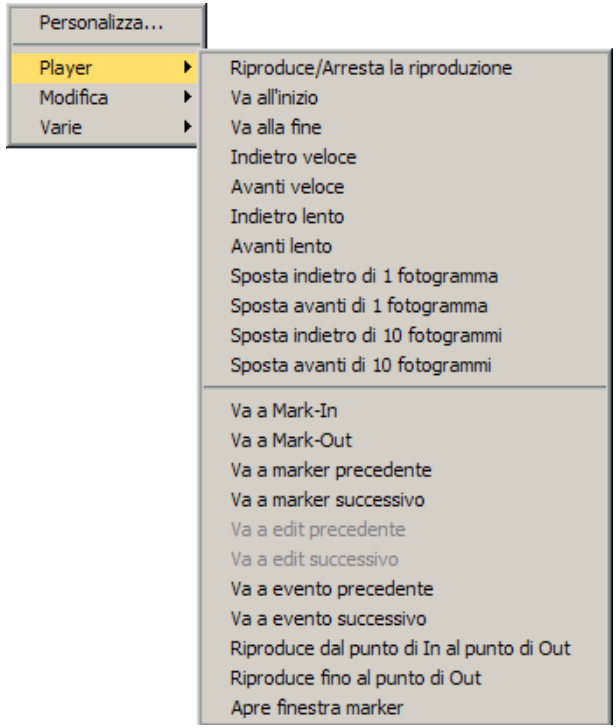
- *Eliminazione di pulsanti* - Per eliminare i pulsanti non necessari, trascinarli dalla barra alla casella degli strumenti o al desktop; non appena si raggiunge una zona in cui il pulsante può essere eliminato, il puntatore del mouse si trasforma in un *cestino*. I pulsanti tuttavia non vengono mai eliminati completamente e rimangono sempre disponibili nella casella *Personalizza*.
  La barra degli strumenti può contenere anche più copie dello stesso pulsante. Ogni pulsante conserva la propria funzione a prescindere dalla posizione che occupa nella barra.
- *Spostamento di pulsanti* - Quando è aperta la casella *Personalizza*, è sempre possibile spostarne i pulsanti su una barra. Facendo clic su un pulsante viene visualizzato un riquadro grigio che ne indica le dimensioni effettive. Ciò consente di visualizzare gli spazi invisibili che permettono di distanziare i pulsanti fra loro.
- *Raggruppamento di pulsanti* - Per suddividere i pulsanti in gruppi, spingerli leggermente l'uno contro l'altro. Viene così creata una sottile linea di divisione lungo il bordo di ogni gruppo
  Quando si rimuove un pulsante da una barra degli strumenti, gli altri pulsanti si avvicinano per riempire lo spazio lasciato vuoto. La scheda *Varie* contiene spazi di varie dimensioni che permettono di allontanare un pulsante dall'altro.

4 Dopo aver sistemato i pulsanti a piacimento, fare clic su *Chiudi*: le modifiche apportate verranno salvate nel proprio *profilo utente* (*pagina 1007*).

Non è possibile accedere a pulsanti che siano stati spinti fuori dall'area della barra degli strumenti in seguito all'aggiunta di altri pulsanti. Per ovviare al problema può rendersi necessario rimuovere i pulsanti non utilizzati o gli spazi fra un pulsante e l'altro.

Pulsanti di uso poco frequente

I pulsanti di uso poco frequente non devono necessariamente essere collocati sulla barra degli strumenti per poter essere utilizzati. Al momento opportuno, fare clic sul lato destro della barra: si aprirà un menu di scelta rapida.



Selezionare il pulsante desiderato dall'elenco: la relativa funzione verrà eseguita immediatamente una sola volta, senza collocare nulla sulla barra. Il primo livello di menu rispecchia i pulsanti presenti nelle schede della casella degli strumenti (*Player*, *Montaggio*, *Varie*).

Assegnazione di funzioni ai tasti della tastiera



Avid Liquid consente di assegnare determinate funzioni ai tasti della tastiera. L'utente ha la possibilità di stabilire se tali funzioni debbano essere disponibili solo in determinati moduli, oppure ovunque (*livello globale*). Ad esempio, è possibile specificare che la barra spaziatrice corrisponda sempre *all'avvio/interruzione di riproduzioni* sulla *timeline*, anche quando si sta lavorando in *Audio Editor.* Inoltre è possibile assegnare ai tasti comandi di menu.

Questa sezione tratta i seguenti argomenti:

Livelli di assegnazione *pagina 1015*

Personalizzazione di moduli *pagina 1016*

Eliminazione di funzioni assegnate ai tasti *pagina 1017*

Personalizzazioni globali *pagina 1017*

Funzione tasti *pagina 1018*

Comandi di modifica *pagina 1019*

Livelli di assegnazione

Esistono due tipi di livelli:

- tasti di scelta rapida per i singoli moduli (*monitor master, Audio Editor, pannello di acquisizione*, ecc.);
- tasti di scelta rapida globali (*livello globale*), che conservano sempre la stessa funzione indipendentemente dal modulo attivo. Se tuttavia si assegna una diversa funzione allo stesso tasto nell'ambito di uno medesimo modulo, la funzione specifica avrà la precedenza su quella globale.



Se a un tasto sono assegnate due diverse funzioni, quella specifica del modulo ha priorità sulla funzione di *livello globale*.

Personalizzazione di moduli

1 Selezionare *Modifica* > *Impostazioni* > *Utente* > *Impostazioni tastiera:* si aprirà una finestra di dialogo.

2 L'assegnazione di funzioni ai tasti è molto semplice. Selezionare dapprima dal menu il modulo software da personalizzare, quindi trascinare le funzioni desiderate dalla casella degli strumenti ai tasti (per aprire la casella fare clic sull'icona della chiave inglese situata in basso a sinistra). I tasti assegnabili appaiono "incassati" quando si porta il cursore su di essi. Si tenga presente che alcuni tasti sono riservati e non è possibile assegnare loro alcuna funzione.
Per assegnare una funzione ai tasti MAIUSC, ALT e CTRL tenere premuto il tasto desiderato durante l'assegnazione. I moduli software personalizzabili sono:

- *monitor sorgente, monitor master, monitor clip, pannello di acquisizione, Trim Editor, funzione Registra su nastro,* tutti gli *editor di effetti.*
- Le icone delle funzioni si trovano nelle schede dei singoli moduli, e variano da un modulo all'altro.
- Le funzioni eseguite da menu invece che da icona sono elencate sull'estrema destra di ogni scheda; quando si trascinano su un tasto, appare una "T". I nomi delle funzioni assegnate ai tasti vengono visualizzati portando il cursore sui tasti stessi.
Si veda *"Funzione tasti"* a pagina 1018.



Assegnazione di tasti a singoli moduli

Eliminazione di funzioni assegnate ai tasti

Per eliminare una funzione assegnata a un tasto fare clic sul tasto stesso e premere CANC (oppure fare clic sull'icona *Cestino*). Le funzioni non vengono mai eliminate in modo definitivo e rimangono sempre disponibili nella casella degli strumenti.

Personalizzazioni globali

I tasti di scelta rapida globali hanno sempre la stessa funzione, indipendentemente dal modulo attivo. Importante: Se a un tasto sono assegnate due diverse funzioni, quella specifica del modulo ha priorità sulla funzione di *livello globale*.

Il *livello globale* può essere attivato o disattivato nel suo complesso. Per assegnare ai tasti funzioni globali procedere come spiegato qui di seguito.

1 Selezionare l'opzione *Tasti di scelta rapida globali* dal menu a discesa di sinistra.

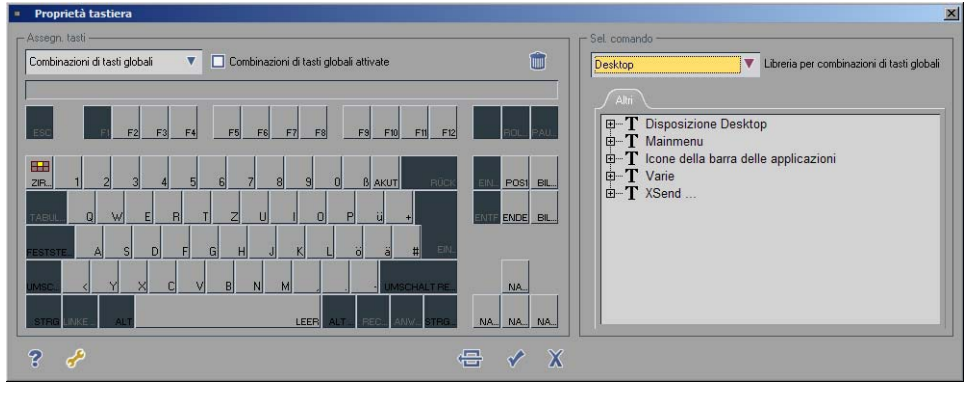
2 Fare clic sulla casella di spunta *Tasti di scelta rapida globali attivati*.

3 Fare clic sull'icona della chiave inglese per aprire la casella degli strumenti.

4 Dal menu a discesa di destra, selezionare i moduli disponibili per le funzioni di livello globale.

5 Trascinare le funzioni desiderate sui tasti a cui devono essere assegnate.

Le funzioni dei vari moduli sono provviste di codici-colore che consentono di riconoscere rapidamente le assegnazioni effettuate.



Assegnazione di tasti globali

Funzione tasti

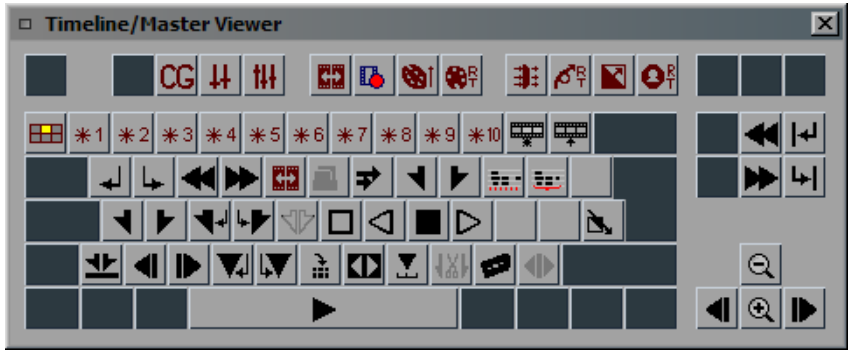


Facendo clic su questa icona, situata nell'angolo destro della barra delle applicazioni, si apre una finestra che mostra le funzioni assegnate in ogni momento ai tasti. La finestra contiene una raffigurazione della tastiera con le assegnazioni del modulo attivo.

Per eseguire una funzione basta fare clic sull'icona del rispettivo tasto.

Le funzioni di livello globale sono dotate di codici-colore.

Per informazioni sulle assegnazioni individuali si veda *"Assegnazione di funzioni ai tasti della tastiera"* a pagina 1015.

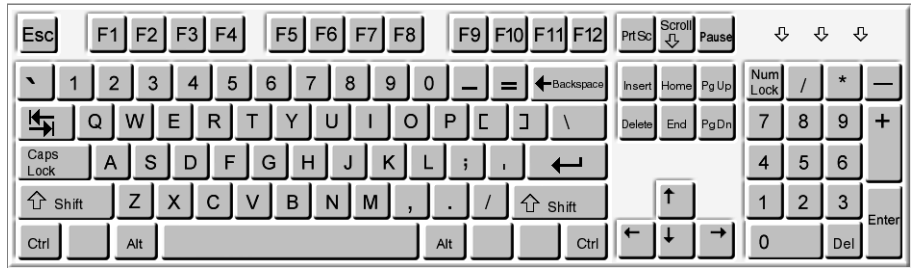


Finestra delle funzioni tasti (l'esempio utilizza il monitor master)

Tasti di scelta rapida e tasti di modifica (valori predefiniti)

I tasti di scelta rapida predefiniti della tastiera consentono di attivare le funzioni di uso più frequente. Ad esempio, è possibile avviare e interrompere la riproduzione di clip video e/o audio in qualsiasi inlay premendo la BARRA SPAZIATRICE.

Si noti che i tasti di scelta rapida elencati sotto si riferiscono a valori predefiniti impostati in fabbrica. Le funzioni effettive dei tasti potrebbero essere diverse, in quanto l'utente può assegnare le funzioni desiderate a determinati tasti seguendo la procedura descritta in uno dei paragrafi precedenti ("*Assegnazione di funzioni ai tasti della tastiera*" a pagina 1015).



La tastiera americana funge da riferimento per quanto riguarda l'assegnazione di funzioni predefinite ai tasti

Tutti i tasti a cui viene fatto riferimento in questa guida si basano sulla tastiera riprodotta sopra (tastiera americana).
Se si utilizza una tastiera di tipo diverso i tasti potrebbero riprodurre lettere e simboli differenti, ma la loro funzione rimarrà invariata.
In altre parole, l'assegnazione dei tasti di scelta rapida si basa sull'ubicazione fisica dei tasti stessi e non sul modo in cui sono contrassegnati.

Comandi di modifica

I comandi di modifica consentono di passare da una modalità operativa del mouse a un'altra. Per utilizzarli tenere premuto il tasto o i tasti elencati e trascinare, fare clic o eseguire con il mouse l'operazione indicata.

NOTA: In Windows, Alt + Maiusc è la combinazione di tasti predefinita per passare dalle impostazioni internazionali a quelle locali, cioé per cambiare (fra l'altro) la disposizione della tastiera. Poiché alcuni tasti di scelta rapida di Avid Liquid fanno uso della stessa combinazione, consigliamo di disattivarla in Windows.
A tale scopo fare clic sul simbolo della lingua situato a fianco dell'orologio nella barra delle applicazioni di Windows, fare clic sulla scheda delle impostazioni locali nella finestra di dialogo che apparirà e disatti-

vare o modificare la combinazione nell'area riservata ai tasti.
In alternativa: menu Start di Windows > Impostazioni > Pannello di controllo > Impostazioni internazionali.

Timeline

Operazione	Tasto o combina-zione di tasti
Agganciare un oggetto/la linea di elaborazione all'edit più vicino	MAIUSC
Trascinare verso l'alto/il basso per ingrandire/ridurre	], FRECCIA IN SU/GIU'
Scorrere l'audio (sì/no)	SCORR
Trascinare una traccia verso l'alto/il basso per copiarla	CTRL
Portare (temporaneamente) il cursore in modalità montaggio	ALT
Operazione (solo in modalità montaggio)	
Fare clic su più oggetti per selezionarli	MAIUSC
Passare(temporaneamente) alla modalità scorrimento	ALT

Sequence Editor

Operazione	Tasto o combina-zione di tasti
Trascinare una clip dal monitor sorgente	CTRL
Scorrere l'audio (sì/no)	SCORR
Trascinare un Mark-In / Mark-Out	Alt

Editor di effetti

Operazione	Tasto o combina-zione di tasti
Riportare un'immagine allo stato originale con un doppio clic del mouse	
Pulsante Posizione selezionato	
Eseguire solo spostamenti orizzontali	MAIUSC
Eseguire solo spostamenti verticali	CTRL
Pulsante Dimensioni selezionato	
Trascinare verso l'alto/il basso per modificare le dimensioni di un'immagine	MAIUSC
Pulsante Rotazione selezionato	
Eseguire solo incrementi di 90 gradi	MAIUSC
Eseguire solo incrementi di 45 gradi	Ctrl
Pulsante Bordo interno selezionato	

Editor di effetti

Operazione	Tasto o combina-zione di tasti
Trascinare verso l'alto/il basso per modificare le dimensioni di un bordo	MAIUSC
Selezionare il colore di un bordo da un'immagine	ALT
Pulsante Bordo esterno selezionato	
Trascinare verso l'alto/il basso per modificare le dimensioni di un bordo	MAIUSC
Selezionare il colore di un bordo da un'immagine	ALT
Pulsante Ombreggiatura selezionato	
Trascinare verso l'alto/il basso per modificare una trasparenza	MAIUSC
Selezionare il colore di un'ombreggiatura da un'immagine	ALT
Qualsiasi pulsante selezionato	
Attivare temporaneamente lo strumento Posizione	MAIUSC + CTRL

Tasti di scelta rapida predefiniti

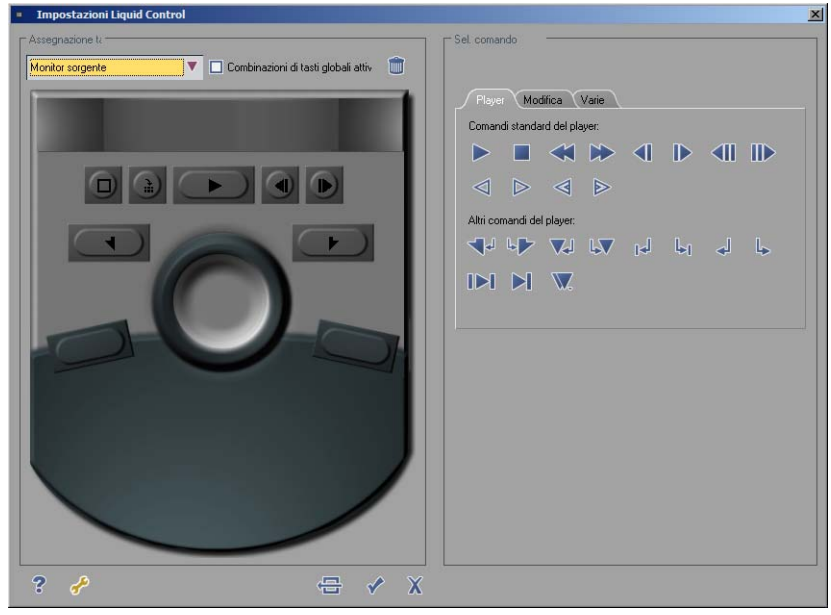
Per visualizzare le funzioni assegnate ai tasti in un dato momento utilizzare *Funzione tasti* (*pagina 1018*).

Avid Liquid Control: Assegnazione dei tasti



Pannello di controllo (Jog/Shuttle)

A queste impostazioni è possibile accedere con *Modifica* > *Impostazioni* > *Utente* > *Pannello di controllo (Jog/Shuttle).*



Finestra di dialogo di personalizzazione

`Avid Liquid Control` (opzionale) è un jog/shuttle per il controllo a distanza del player/recorder collegato al sistema. Ai suoi tasti possono essere assegnate funzioni personalizzabili.
È possibile anche definire un *livello globale* (come per la tastiera). Si veda "*Personalizzazioni globali*" a pagina 1017.

Assegnazione di funzioni ai tasti

1 Selezionare *Modifica* > *Impostazioni* > *Utente* > *Pannello di controllo (Jog/Shuttle):* si aprirà una finestra di dialogo.

2 Per assegnare funzioni ai tasti selezionare dapprima un modulo dall'elenco, ad esempio *Timeline/monitor master* o *Pannello di acquisizione.*

3 Quindi usare la procedura di personalizzazione delle barre degli strumenti, trascinando semplicemente la funzione desiderata sul tasto a cui deve essere assegnata.
È possibile assegnare ai tasti anche la scelta rapida di funzioni, rappresentata da una "T".

4 Ai due tasti inferiori sono assegnate le funzioni MAIUSC (destro) o CTRL (sinistro). Ai sette tasti superiori possono essere assegnate funzioni su due diversi livelli tenendo premuti i tasti MAIUSC o CTRL durante l'assegnazione.

Se un'assegnazione non è consentita, durante il trascinamento la funzione si trasforma nell'icona *Cestino* e non può essere trasferita al tasto.

Glossario

make manage move | media™

Avid®

4:2:2

Indica il rapporto fra la frequenza di campionamento del segnale di luminanza (Y) e quella dei due segnali di differenza colore (R-Y, B-Y). In termini pratici, vengono campionati due valori di R-Y e di B-Y ogni quattro valori di Y. Di conseguenza l'ampiezza di banda della crominanza risulta notevolmente superiore se confrontata a quelle dei sistemi che operano con rapporti di campionamento di 4:2:0 o 4:1:1.

Acquisizione senza controllo VCR

Per acquisizione senza controllo VCR si intende il processo di definizione dei dati video e/o audio da trasferire da un player a un disco fisso. Ad essere acquisito, in questa fase, è solo il timecode dei punti di Mark-In e Mark-Out. L'acquisizione vera e propria può essere effettuata immediatamente o in batch, ossia successivamente in base ai dati inseriti nella fase priva di controllo VCR.

Acquisizione batch (con controllo VCR)

Processo di registrazione automatica su disco fisso dei diversi file video o audio di una stessa reel. I dati da acquisire devono essere preventivamente specificati mediante ➔acquisizione senza controllo VCR. Successivamente la suite di montaggio assume il controllo del player ed elabora in sequenza l'intero batch.

AES/EBU (standard)

Interfaccia/standard per il trasferimento seriale di dati digitali, definito dalle organizzazioni internazionali AES (Audio Engineering Society, società per l'ingegneria audio) ed EBU (European Broadcasting Union, unione delle televisioni europee). Lo stesso standard è stato adottato anche dall'ANSI (American National Standards Institute, istituto nazionale americano per la normalizzazione). Le frequenze di campionamento utilizzate sono 32, 44,1, 48 kHz, la risoluzione può raggiungere i 24 bit. In genere negli studi di registrazione vengono utilizzate risoluzioni di 16 bit (20 bit in casi particolari) e frequenze di campionamento di 48 kHz (ad esempio in sistemi DAT). Questa combinazione consente di ottenere un bit rate di 768 kbit/s.

Aliasing

Effetto indesiderato causato da una frequenza di campionamento troppo ridotta. Il fenomeno si distingue in aliasing "temporale" (ad esempio l'illusione che le ruote di una vettura sullo schermo si muovano in senso inverso, dovuta a un problema di sotto-scansione) e aliasing "raster" (di cui è un esempio l'effetto "a scalino" delle linee curve e angolate in computer grafica, risolvibile attraverso un logaritmo di antialiasing). ➔Antialiasing.

Ampiezza di banda

1. Distanza tra il limite superiore e inferiore dello spettro di frequenza di un segnale o di un canale di trasmissione.

2. Quantità di informazioni trasferibile in un dato lasso di tempo. Per visualizzare immagini nitide e dettagliate è necessaria un'ampiezza di banda notevole che, in questo caso, costituisce un fattore determinante della qualità delle immagini registrate o trasmesse. Gli standard ITU-R 601 e SMPTE RP 125 prevedono un'ampiezza di banda analogica di 5,5 MHz per la luminanza e di 2,75 MHz per la crominanza, corrispondenti alla qualità massima ottenibile in qualsiasi formato di trasmissione standard.

L'ampiezza di banda di un video, ad esempio, è di 5,0- 5,5 MHz per i formati PAL eSECAM e di 4,2 MHz per il formato NTSC.

I sistemi video digitali richiedono generalmente ampiezze di banda notevoli. Questo è il motivo per cui molti sistemi di memorizzazione e trasmissione utilizzano tecniche di compressione per l'adattamento dei segnali.

Analogico

Si riferisce a un segnale elettronico di tensione specificata, utilizzato per elaborare e trasmettere dati. Il grado di precisione (➔Risoluzione) dipende dal supporto di memoria utilizzato. I dati analogici (ad esempio livelli audio e video) possono essere modificati in modo continuo, senza sbalzi.

Anteprima

Visualizzazione preliminare di sequenze montate, effettuata prima della loro definitiva registrazione su nastro.

Antialiasing

Interpolazione fra i valori intermedi di lettere e grafica caratterizzati da bruschi cambi di direzione. La struttura dei pixel dei contorni angolati o curvi viene sfumata e resa apparentemente più morbida, in modo da risultare visivamente più piacevole.

Artefatto

Nella tecnologia video indica particolari difetti visibili di un'immagine dovuti a problemi tecnici. Ne è un tipico esempio l'➔Aliasing. È possibile essere in presenza di artefatti anche quando i segnali vengono rigenerati dopo una significativa riduzione dei dati e assumono l'aspetto di segnali di disturbo o creano contorni frastagliati nelle aree di un'immagine dove ci si aspetterebbe una progressione continua. Ne è un esempio l'effetto "a blocchi" delle immagini video fortemente compresse.

Audio incorporato

Audio trasportato all'interno di un segnale video. In questo modo è possibile trsmettere due segnali (audio e video) attraverso un unico cavo. Tale semplificazione del trasferimento dati costituisce parte integrante delle tecnologie SDI e i.Link, che consentono di incorporare in un segnale video fino a quattro canali audio digitali.

AUX

Traccia ausiliaria. Nei sistemi di videomontaggio indica un canale riservato al collegamento di dispositivi audio e/o video esterni.

AVI

Sigla di Audio Video Interleave, soluzione software per video digitale sviluppata da Microsoft che consente di riprodurre immagini video senza componenti hardware speciali (ad esempio schede video). I dati audio e video compressi vengono interpolati in modo da consentire una riproduzione sincrona.

Betacam

Sistema VCR analogico a segnali component (Y, R-Y e B-Y) sviluppato da Sony. Utilizza cassette da 1/2 pollice. I tempi di trasmissione e registrazione dei segnali di luminanza e differenza colori vengono sfasati (metodo Time Multiplex), generando immagini di qualità notevolmente migliore rispetto a quelle dei segnali S-video e compositi.

Nel corso degli anni il sistema si è ulteriormente sviluppato dando origine alla tecnologia Betacam SP, in cui i segnali component vengono registrati in modulazione FM. A Y corrisponde la frequenza più alta dell'ampiezza di banda (5,5 MHz), mentre C_R e C_B dispongono di 2 MHz ciascuno e vengono collocati su una traccia diagonale separata. Per mantenere una buona qualità anche nella fase successiva all'elaborazione e nella produzione di copie multiple, i segnali component devono essere elaborati direttamente; ciò richiede, ad esempio, una centralina per le immagini e gli effetti speciali dei segnali component.

Betacam digitale

Versione avanzata del formato ➔Betacam per segnali component digitali caratterizzati da risoluzione a 10 bit. Il Betacam digitale opera con una compressione intra-campi (2:1) quasi priva di perdite. Alcune versioni dispongono persino di pulsanti di riproduzione in grado di gestire materiale Betacam SP analogico.

Betacam SX

Sistema per VCR che utilizza cassette digitali da 1/2", messo a punto da Sony e parzialmente compatibile con il Betacam analogico. Utilizza la tecnica di compressione MPEG-2 (422P@ML).

BIOS

Basic Input/Output System, sistema fondamentale di ingressi/uscite. Definizione spesso utilizzata per designare un breve "programma di apertura" automatico di un computer, costituito da un componente hardware che assume la forma di una ROM posta su un chip separato. In pratica questo programma controlla l'accesso ai pin del microprocessore e lo prepara all'accettazione dei comandi. Solo a questo punto il processore può cominciare l'elaborazione.

Bit

Binary digIT = bit (cifra binaria). Definisce la più piccola unità di informazione. Un bit matematico può definire due livelli o stati: 1/0, bianco/nero ecc.; due bit possono definire quindi quattro livelli, tre bit ne possono definire otto e così via.

Black Burst

1. Termine utilizzato per descrivere il segnale di sincronizzazione emesso all'inizio di ogni riga di un'immagine video a colori (solo per sistemi PAL); utilizzato come frequenza di riferimento per le informazioni di colore di un segnale di colore televisivo.

2. Segnale video privo di componenti di luminanza o crominanza (eccetto burst) che, tuttavia, contiene tutti gli altri elementi di un segnale video normale. Il black burst è il segnale di riferimento comunemente utilizzato per la sincronizzazione di campioni audio e video.

Blue box

Tipo di chiave di crominanza molto comune in cui le immagini in primo piano vengono posizionate a guisa di modello sopra uno sfondo blu. Lo sfondo nero, impostato in modo da risultare trasparente, è sostituito da un secondo segnale video. Il blu viene spesso usato per questo tipo di filtri in quanto è relativamente raro in natura.

BNC

Sigla di Bayonet Neil-Concelman: connessione plug-in molto comune, viene utilizzata nella tecnologie video sia analogiche che digitali con un'impedenza di 75 Ω

Bus

Sistema di righe parallele interno utilizzato per il trasferimento delle strutture di bit. L'"accesso" a un bus è generalmente controllato da un microprocessore.

Byte

1 byte = 8 ➔bit = 256 valori discreti (brillantezza, colore, ecc.).

Campione

La parte più piccola di un file audio. La frequenza di campionamento indica il numero di campioni prelevati al secondo (es. 48 kHz = 48.000 campioni/secondo). Lo standard di campionamento dei segnali televisivi è ➔ITU-R 601.

Canale alpha

Determina le informazioni di trasparenza di un file di immagini (i titoli creati con i generatori di caratteri contengono sempre un canale alpha che ne definisce l'area di trasparenza di sfondo). Il canale alpha utilizza gli "ultimi" 8 bit di un sistema di trasferimento a 32 bit per segnali component digitali. I "primi" 3x8 bit sono necessari per il trasferimento dei segnali stessi, mentre con i rimanenti 8 bit è possibile generare $2^8 = 256$ diversi passaggi per creare layer di trasparenza appropriati tra le porzioni di immagine in primo piano e sullo sfondo in zone specifiche dell'immagine iniziale. ➔Chiave.

Capacità di memoria

➔RAID

➔ Disco fisso

➔Compressione

Cartella

I progetti di Avid Liquid sono organizzati secondo una gerarchia di cartelle e rack simile a quella che caratterizza la Gestione risorse in Windows.

Cattura

In Avid Liquid si riferisce al processo di registrazione su disco di materiale audio e video proveniente da una sorgente esterna. I formati analogici e digitali vengono convertiti in formato MPEG-2 422@ML.

CCIR 601

❖ ITU

Chiave

Processo di selezione di un'area di un'immagine (o clip) su cui viene sovrapposta un'altra immagine, permettendo in alcuni casi alla clip sottostante di rimanere comunque visibile. Come chiavi si utilizzano aree di colore o luminanza definiti.➔ Chiave di crominanza, chiave di luminanza

Chiave di crominanza

Effetto video in cui le aree di un'immagine di una data tinta satura (colore puro) vengono sostituite con un'immagine proveniente da un'altra fonte. In genere per l'effetto chiave viene utilizzato il colore blu, da cui il termine ➔blue box. La chiave di crominanza è un processo di sovrapposizione di due segnali video in cui le aree sovrapposte sono definite da un intervallo specifico di colori (o crominanza) presente in uno dei segnali. Il funzionamento corretto dell'effetto dipende dalla disponibilità di una risoluzione e di un'ampiezza di banda sufficienti. I sistemi video ➔compositi hanno ampiezze di banda di crominanza ristrette e sono pertanto inadatti alla creazione di chiavi di crominanza di buona qualità.

Chiave di luminanza

Questo segnale viene generato utilizzando aree di una determinata luminanza come modelli da sovrapporre all'immagine video. La stessa tecnica viene generalmente utilizzata per stampare caratteri su un'immagine video.

Clip

In Avid Liquid i dati audio e video situati sul disco fisso vengono rappresentati sotto forma di clip. Essendo soltanto collegamenti con i dati veri e propri, le clip possono venire modificate senza alterare i dati reali presenti sul disco.

Component (video)

Comunemente si definisce component video un segnale in cui luminanza e crominanza restano separate, come avviene ad esempio nei component analogici dei VCR MII e Betacam o nei component digitali di tutti i sistemi. I segnali video component conservano la massima ampiezza di banda di luminanza e crominanza. ➔YUV.

Component analogici

YUV. ➔Component (video)

Composito

Per creare un segnale video composito, luminanza e crominanza vengono combinate mediate uno standard di codifica scelto fra NTSC, PAL e SECAM. Questo processo, costituito da una forma di compressione video analogica, restringe l'➔ampiezza di banda dei segnali component. La crominanza viene sommata alla luminanza mediante una tecnica visivamente accettabile. Le emittenti televisive utilizzano ancora segnali compositi per la trasmissione delle immagini, e numerosi dispositivi per uso domestico supportano esclusivamente questo tipo di segnali: ciò vale ad esempio per i sistemi VHS. Tuttavia i problemi di qualità presenti in questo tipo di segnale (es. effetti cross-color) non lo rendono adatto al montaggio video.

Ciò nonostante i segnali compositi restano un mezzo efficace ed economico per trasmettere e registrare programmi.

Compressione (video)

Processo di riduzione del volume dei dati di un segnale video o audio, ottenuto mediante speciali algoritmi che riducono l'ampiezza di banda o la velocità di trasmissione originali. I sistemi digitali filtrano i dati ridondanti. Le relative tecniche, originariamente messe a punto per trasmissioni digitali, sono state in seguito adottate anche altrove per rendere possibile l'elaborazione video da parte dei computer. I metodi di compressione più noti sono ➔MPEG e ➔MJPEG. Gli standard di trasmissione odierni (PAL, NTSC e SECAM) sono sistemi di compressione video analogici.

Compressione dati

➔Dv Codec, ➔MPEG, ➔MJPEG.

➔ Compressione.

Compressione "interframe"

Metodo di compressione che coinvolge più fotogrammi contemporaneamente. Il contenuto di fotogrammi adiacenti viene confrontato al fine di eliminare elementi comuni e conservare solo le differenze. I fotogrammi più significativi del flusso di immagini (fotogrammi I) vengono utilizzati come base per ulteriori calcoli. Il metodo di compressione MPEG-2 utilizza due tipi di fotogrammi: "P" (predittivi) e "B" (bidirezionali). I fotogrammi stessi contengono solo le informazioni riguardanti immagini adiacenti. I fotogrammi P dipendono dai fotogrammi I, i fotogrammi B dipendono dai fotogrammi I e P. Ciò significa che questi fotogrammi non possono essere elaborati separatamente.

Compressione "intraframe"

La compressione intra-frame coinvolge solo singoli fotogrammi: tutte le informazioni estranee vengono eliminate e per i calcoli non vengono utilizzati altri fotogrammi. Questo è il metodo su cui si basa la tecnica JPEG, mentre la tecnica MPEG-2 utilizza i fotogrammi I.

Congelato

Definizione di un segnale video registrato in modalità di fermo immagine (velocità = 0).

Controllo velocità

Funzione utilizzata per modificare la velocità di riproduzione di una clip.

Conversione A/D

Conversione analogico- digitale, detta anche digitalizzazione. Necessaria per la successiva elaborazione dei dati da parte di apparecchiature computerizzate.

Convertitore D/A

Strumento utilizzato per la conversione di segnali digitali in un formato analogico che ne consenta la riproduzione su un monitor video e/o audio.

CPU

Sigla di Central Programming Unit, unità centrale di elaborazione. Nucleo hardware o "centro di smistamento" di un computer. La CPU converte i comandi dei programmi, avviando le relative operazioni. Per la CPU le immagini video sono semplici sequenze di dati calcolabili (➔renderizzazione). La CPU raccoglie dati dalla ➔RAM e ve li inserisce nuovamente dopo averli elaborati.

Cross Color

"Sfarfallio" o "scintillio" di tutti i colori delle immagini video nei punti in cui esistono strutture in bianco e nero molto fini quali ad esempio un motivo a scacchi su un abito. In tali strutture, che rappresentano frequenze con ampiezza di banda molto elevate, ampiezza e fase cambiano leggermente da una riga all'altra e possono essere interpretate erroneamente dal ricevitore come segnali di crominanza a causa di un'insufficiente separabilità, a livello di spettro, tra crominanza e luminanza.

CTL

Sigla di Capstan Tracking Logic, logica che registra immagine per immagine su una traccia separata di un nastro video gli impulsi di sincronizzazione che controllano la velocità del nastro stesso. Il codice generato da tali impulsi viene chiamato CTL, o traccia di controllo. Non contenendo dati temporali, il CTL non può essere considerato un timecode come ➔LTC o ➔VITC; tuttavia, mediante il conteggio dei singoli impulsi attraverso un contatore, esso è in grado di calcolare un dato intervallo di tempo. La maggior parte dei timer incorporati nelle unità video domestiche funziona in questo modo.

DAT

Sigla di Digital Audio Tape, nastro audio digitale. Dispositivo a nastro per la registrazione di audio digitale a 48kHz/16 (20) bit. ➔AES/EBU.

dB

Unità logaritmica di misurazione dell'intensità fisica di un segnale (tensione, potenza, volume).

DCT (compressione)

Sigla di Discrete Cosine Transformation, trasformazione discreta del coseno: indica un metodo di compressione delle immagini video digitali molto diffuso. Tuttavia la tecnologia DCT non riduce la velocità di trasferimento dei dati, bensì prepara questi ultimi alla compressione risolvendo i blocchi delle immagini (generalmente 8 x 8 pixel) in frequenze, ampiezze e colori. I metodi ➔ JPEG e ➔MJPEG si basano sulla compressione DCT.

Digitale

Nella tecnologia digitale i dati vengono elaborati e trasferiti sotto forma di pacchetti di informazioni. A differenza dei dati analogici, i dati digitali possono essere visualizzati e memorizzati in modo identico (luce, corrente, caratteri, particelle magnetiche) su diversi supporti. L'accuratezza della visualizzazione (risoluzione) non dipende dal supporto utilizzato. Per un'elaborazione del segnale di buona qualità sono richiesti grandi volumi di dati. Tuttavia, dato che la tecnologia digitale opera esclusivamente con valori numerici, la quantità di dati necessaria può essere ridotta mediante algoritmi matematici. ➔Compressione.

Dischi A/V

La maggior parte delle unità a disco è destinata all'utilizzo di dati puri, mentre i dischi A/V sono espressamente concepiti per applicazioni audio/video. Le unità attualmente disponibili, caratterizzate da piccole dimensioni e capacità di memoria molto elevata, consentono di archiviare le tracce su disco in modo molto ravvicinato: di conseguenza molte tracce vengono ormai registrate su una distanza corrispondente allo spessore di un foglio di carta. Le distanze si sono talmente ridotte da rendere necessaria una calibrazione termica per garantire il corretto allineamento delle testine di lettura/scrittura sulle tracce. Nei dischi A/V la calibrazione è incorporata nel ciclo di funzionamento, mentre nei normali dischi per la memorizzazione di dati essa richiede molto tempo, non consentendo quindi un utilizzo ottimale del materiale video in cui immagini e suoni necessitino di un flusso continuo.

Disco fisso

Supporto magnetico di memoria di grandi dimensioni utilizzato per salvare grandi quantitativi di dati su computer. ➔RAID, ➔SCSI

Disturbo

Fluttuazione di livello irregolare di basso ordine di grandezza. Tutti i segnali video analogici contengono disturbi random. Idealmente il disturbo non dovrebbe occupare più di un LSB (least significant bit, bit meno significativo) dell'intervallo dinamico digitale; tuttavia i segnali generati in maniera interamente digitale non contengono alcun disturbo.

DV

Sistema digitale da 1/4" per VCR con compressione intra-campi basata sul metodo ➔DCT (5:1). La frequenza di campionamento dei segnali DV è 4:2:0 (PAL) o 4:1:1 (NTSC). Il formato DV comprende due canali audio da 44,1/48 kHz e 16 bit, oppure quattro canali audio da 32 kHz e 12 bit. La sua velocità di trasferimento dati è di 3,6 Mbyte/s. ➔DVCAM, ➔DVCPRO

DVCAM

Formato DV semi-professionale. Presenta una velocità del nastro (28,2 mm/s) e un'ampiezza di traccia (15µ) diverse rispetto alle cassette DV di utilizzo domestico, ma i suoi segnali sono compatibili.

DVCPRO

Formato DV sviluppato da Panasonic e caratterizzato da velocità superiori del nastro (33,8 mm/s) e da una maggiore larghezza delle tracce (18 µm). Il formato DVCPRO 50 ha inoltre una frequenza di campionamento superiore (4:2:2) a quella del formato DV.

DVE

Indica una serie di effetti video digitali o i dispositivi utilizzati per generarli. Gli effetti sono costituiti da elaborazioni o transizioni (calcolate) di immagini o da trasformazioni geometriche di tipo "immagine nell'immagine".

EBU

Sigla di European Broadcasting Union, organizzazione delle emittenti televisive europee che coordina la produzione e gli sviluppi tecnici relativi alle trasmissioni televisive in Europa. Al suo interno esistono commissioni che comunicano all'➔ ITU-R le esigenze del settore.

Edit Decision List (EDL)

Una EDL è un protocollo in forma tabellare contenente informazioni su tutte le procedure di montaggio di un particolare progetto. Durante il montaggio molti dispositivi di controllo generano automaticamente una EDL, che può essere utilizzata per riprodurre il video nella sua interezza. Nella fase preliminare (off-line) effettuata su apparecchiature economiche viene quindi generata e copiata su dischetto una EDL che sarà poi trasferita ai dispositivi (professionali e molto costosi) necessari per il montaggio finale.

ENG

Sigla di Electronic News Gathering, raccolta elettronica di informazioni. Termine applicato a una piccola dotazione portatile generalmente utilizzata dai servizi di informazione. Il termine è stato inizialmente coniato per distinguere i servizi effettuati su pellicola da quelli girati su nastro (elettronici).

EQ (Equalizzatore)

Effetto audio utilizzato per modificare separatamente il guadagno di diverse frequenze in un file audio. Avid Liquid è provvista di un equalizzatore parametrico a tripla banda che consente di definire in modo preciso la frequenza centrale di ogni banda.

File sorgente

Qualsiasi tipo di file contenente informazioni acquisite: video, audio, titoli, immagini fisse, ecc.

FireWire

➔ iLink.

Fotogramma

Le immagini televisive comprendono due campi. Lo standard PAL opera a 25 fotogrammi al secondo, lo standard NTSC a 30. Ogni fotogramma è costituito da due campi interlacciati che danno luogo all'equivalente di una frequenza di aggiornamento di 50 Hz e ad un'immagine che appare quasi priva di vibrazioni all'occhio umano.

Fotogramma B (B-Frame)

Fotogramma bidirezionale. I fotogrammi di questo tipo, utilizzati nella compressione video ➔MPEG, non contengono informazioni complete ma solo informazioni relative

alle differenze fra ➔fotogrammi I adiacenti. Per generare l'immagine originale è necessario decodificare un ➔GOP.

Fotogramma I (I-frame)

Fotogramma codificato singolarmente e contenente tutte le informazioni necessarie alla sua elaborazione (➔JPEG). Nel metodo di compressione MPEG-2 è indispensabile per la creazione di immagini complete basate su fotogrammi B e P.

Avid Liquid opera esclusivamente con fotogrammi I secondo lo standard MPEG-2 422P@ML.

Fotogramma P (P-Frame)

Fotogramma predittivo non contenente informazioni complete ma solo informazioni relative alle differenze fra due fotogrammi adiacenti. Come i fotogrammi B, anche i fotogrammi P contengono un numero di dati notevolmente inferiore rispetto ai fotogrammi I. Pe rendere visibile l'immagine di un fotogramma P è necessario decodificare l'intero ➔GOP. ➔MPEG

Frequenza di aggiornamento

Valore che rappresenta il numero di volte al secondo (misurato in Hz) per cui un'immagine viene ripetuta sullo schermo per mantenerne la visualizzazione. Per fornire all'utente immagini prive di vibrazioni, le informazioni devono essere trasmesse almeno 50 volte al secondo (50 Hz). Questo valore deve essere maggiore (da circa 75 a 100 hertz) per i monitor dei computer, dove l'utente rimane generalmente seduto di fronte allo schermo più a lungo e a una distanza inferiore rispetto a quanto avviene con uno schermo televisivo.

FX

Abbreviazione di "effetto". Avid Liquid mette a disposizione diversi editor per la creazione di effetti audio e video.

GB

Gigabyte = 1024 MB.

Generazione (perdita di)

Ogni registrazione o riregistrazione corrisponde a un'ulteriore generazione di materiale (video e/o audio). La perdita di generazione si riferisce all'usura causata da più registrazioni successive. Il materiale registrato su un supporto nuovo costituisce la prima generazione, quello registrato sulla registrazione precedente la seconda generazione e così via. Le perdite di generazione devono essere tenute in debita considerazione soprattutto quando si effettuano sessioni di montaggio analogiche; sono invece meno rilevanti nei montaggi interamente digitali, sebbene i DVTR siano comunque soggetti a drop-out che aumentano con l'aumentare delle riproduzioni dello stesso nastro.

GOP

Il termine GOP (Group of Pictures, gruppo di immagini) si riferisce a una sequenza formata da ➔fotogrammi I, B e P in un segnale MPEG. Generalmente un GOP è formato da 12 (PAL) o 15 (NTSC) fotogrammi; tuttavia il loro numero effettivo dipende dal materiale di cui è composto il film. Quanto maggiori sono le variazioni in una sequenza filmata, tanto più è probabile l'impostazione di un fotogramma I (ad esempio un taglio netto). Per il montaggio accurato al fotogramma dei segnali MPEG è necessario che il GOP sia composto da soli fotogrammi I (con informazioni complete), il che comporta calcoli complessi. ➔MPEG.

GUI

Sigla di Graphical User Interface, interfaccia grafica utente. Metodo che basa il funzionamento di un sistema sull'utilizzo di grafica interattiva visualizzata sullo schermo. Nel mondo informatico ne sono un esempio Apple Macintosh e Microsoft Windows. L'ergonomica inter-

faccia di Avid Liquid può essere personalizzata per meglio adattarsi alle esigenze specifiche e ai metodi di lavoro di ogni singolo utente.

Hi 8

Sistema video 8 avanzato. I segnali di crominanza, luminanza e audio vengono elaborati separatamente a risoluzioni più elevate.

➔ Component (video).

Host

Computer "principale" di un sistema: può definire l'elaboratore centrale o una macchina con particolari funzioni di monitoraggio e controllo.

Hz (Hertz)

Unità di misura della frequenza. Un hertz equivale a un ciclo al secondo.

IEEE 1394

Standard per la rapida trasmissione di dati seriali fino a 400 Mbit/s. La forma di trasmissione modificata dei segnali DV dà luogo allo standard ➔ i.LINK.

i.Link

La sigla i.LINK (FireWire) si riferisce allo standard IEEE1394-1995 e successive revisioni. Lo standard i.Link consente la trasmissione dei segnali DV fino a 100 Mbit/s.

Inlay

Parte di una finestra di modifica in cui è possibile visualizzare in anteprima un video e modificarlo sullo schermo del computer.

Interlacciamento

Tecnica comunemente utilizzata nell'elaborazione di video basati su due campi contenenti rispettivamente le righe pari (2,4,6,8...) e quelle dispari (1,3,5,7...). Nel sistema PAL i campi cambiano 50 volte al secondo; due campi creano un'immagine completa (fotogramma). Questo metodo riduce lo sfarfallio dei fotogrammi raddoppiando apparentemente la frequenza di aggiornamento.

ITU

Sigla di International Telecommunications Union, unione internazionale delle telecomunicazioni. Organizzazione delle Nazioni Unite che si occupa di tutte le forme di comunicazione. L'ITU definisce standard obbligatori e regola lo spettro delle radiofrequenze. L'ITU-R (ex CCIR) si occupa di questioni relative alla gestione delle onde radio, mentre l'ITU-T (ex CCITT) gestisce la normalizzazione delle telecomunicazioni.

ITU-R 601

Standard internazionale per la codifica digitale di segnali video component. Lo standard ITU-R 601 definisce le caratteristiche tecniche di Y, R-Y, B-Y. I segnali component vengono sottoposti a scansione con una frequenza di campionamento di 4:2:2; la frequenza di scansione della luminanza (componente Y) è di 13,5 MHz, quella della crominanza (componenti Cr/Cb) è di 6,75 MHz. La velocità di trasferimento dati è pari a 22 Mbyte/s = 168 Mbps.

JPEG

Sigla di Joint Photographic Experts Group, gruppo collegiale di esperti fotografici dell'ISO/ITU-T. JPEG è uno standard utilizzato per la compressione dei dati di immagini fisse, in particolare quelle codificate con lo standard ➔ITU-R 601. Grazie alla tecnica ➔DCT, esso consente una compressione da due a cento volte superiore all'originale.

Key Frame

I key frame, utilizzati per il controllo degli effetti, contengono parametri quali dimensioni delle immagini e valori gamma (oppure volume, ad esempio, nel caso di effetti audio). Ogni effetto si basa su almeno due key frame, corrispondenti all'inizio e alla fine dell'effetto stesso. I key frame vengono posizionati all'interno degli effetti; il sistema

interpola tutti i fotogrammi compresi fra essi, dando luogo a una continua variazione dei parametri. Gli editor di Avid Liquid sono basati sull'uso dei key frame.

Avid Liquid Control

Opzione hardware che consente di controllare tutte le funzioni principali del montaggio lineare combinando i vantaggi di questa tecnologia con quelli del montaggio non lineare. Esso contiene inoltre una fila di tasti personalizzabili che l'utente può adattare alle proprie esigenze.

Livelli NDQ

Velocità di trasferimento dati regolabili rese possibili dallo standard di compressione ➔MPEG-2 422P@ML. La qualità delle immagini del segnale video compresso viene definita da diversi livelli NDQ (Native Digital Quality, qualità digitale nativa). Maggiore è la qualità richiesta, maggiore è lo spazio di memoria necessario. In base al materiale disponibile, lo standard ➔MPEG esegue la compressione a velocità di trasferimento diverse fluttuanti intorno al valore NDQ impostato. Queste lievi variazioni di livello sono inevitabili, dato che Avid Liquid analizza il materiale video durante la digitalizzazione e adatta la compressione al contenuto delle immagini.

LTC

Sigla di Longitudinal Timecode (timecode longitudinale). Nei sistemi video professionali indica il timecode registrato sulla traccia audio o su una traccia longitudinale separata. Il LTC può anche essere registrato su nastro successivamente, in quanto non fa parte dei dati video come il ➔ VITC. Esso può venire letto facilmente durante l'avanzamento o il riavvolgimento del nastro ma non in presenza di un fermo immagine, nel cui caso è possibile utilizzare il timecode registrato insieme all'immagine stessa.

➔ VITC.

Maximizer

Compressore audio intelligente che, attraverso la compressione del materiale audio disponibile, crea un aumento soggettivo del volume senza modificare il segnale vero e proprio.

MB

Megabyte. Più precisamente, 2^{10} x 2^{10} byte = 1024 x 1024 byte.

MHz

Megahertz. Frequenza di milioni di cicli (o campioni) al secondo.

MIDI

Sigla di Musical Instruments Data Interface, interfaccia dati per strumenti musicali. Standard di comunicazione per strumenti musicali elettronici (es. sintetizzatori). Per gestire questi strumenti tramite computer è necessario disporre di una scheda di interfaccia MIDI.

M-JPEG

Sigla di Motion JPEG. Serie di algoritmi di compressione video basati sullo standard ➔JPEG per la compressione di immagini fisse. M-JPEG è un metodo di compressione utilizzabile esclusivamente all'interno di singoli fotogrammi (intra-frame). A motivo delle alte velocità di trasferimento dati che lo caratterizzano, la riproduzione di video in standard televisivi (PAL/NTSC) richiede una strumentazione speciale. ➔Compressione inter-frame.

Montaggio lineare

Tipo di montaggio in cui il materiale video risulta accessibile solo nell'ordine in cui si trova fisicamente sul supporto di memoria. Il montaggio lineare con videocassetta aumenta notevolmente i tempi di lavorazione effettivi in quanto comporta inserimento del preroll, ricerca dei fotogrammi ed avvolgimento del nastro. Un altro svantaggio sta nel fatto che il materiale, una volta montato, non può più essere corretto.

Montaggio non lineare

Consente l'inserimento di materiale tra i fotogrammi di un montaggio per aumentare la lunghezza di un programma, operazione che nel montaggio lineare risulta impossibile senza tagli al nastro. Il montaggio non lineare riproduce una tecnica standard utilizzata nel mondo cinematografico.

Montaggio nativo

Il montaggio nativo mantiene la qualità del materiale originale elaborandolo nel suo formato nativo, senza ricompressione. La conversione viene eseguita solo quando non può essere evitata (ad esempio nella digitalizzazione di materiale analogico).

MPEG

Sigla di Moving Picture Experts Group (gruppo di esperti di immagini in movimento dell'ISO/ITU), si riferisce a uno standard per la compressione delle immagini in movimento e costituisce una versione più avanzata del metodo ➔JPEG in grado di operare con ➔compressione inter-frame.

MPEG-2

Lo standard MPEG-2 contiene livelli di risoluzione scalabili e algoritmi (profili) di compressione in grado di gestire una vasta gamma di dispositivi, dai VHS agli HDTV. MPEG-2 ottiene risultati migliori di ➔MJPEG utilizzando lo stesso rapporto di compressione.

Avid Liquid utilizza lo standard di compressione MPEG-2 422P@ML e una velocità di trasferimento dati variabile fino a 50Mbps per canale.

Multimediale

Presentazione memorizzata su più supporti, costituita in genere da immagini (in movimento e fisse), suoni e testo spesso inseriti in un ambiente interattivo. Implica sovente l'utilizzo di computer e, considerata la notevole quantità di dati che richiede, viene generalmente fornita mediante DVD, CD-ROM o connessioni dati. Per consentire l'utilizzo delle immagini vengono utilizzati rapporti di compressione elevati.

Non lineare (montaggio)

Tipo di montaggio in cui un video viene montato senza una struttura temporale lineare fissa. Contrariamente al montaggio lineare, in cui devono essere rimontati tutti i dati in sequenza, il montaggio non lineare consente di inserire clip in qualsiasi posizione e in qualsiasi momento. Per evitare i problemi causati da riavvolgimento e preroll, il supporto utilizzato non è un nastro ma un normale disco fisso. Sul disco fisso tutti i file sorgente sono "equidistanti", e ciò permette di accedere a tutte le clip in qualsiasi momento.

NTSC

Sigla di National Television Systems Committee. Messo a punto negli Stati Uniti, è il più vecchio standard per sistemi televisivi a colori ma risulta tuttora il più diffuso in USA, Giappone e Australia. Il formato NTSC elabora il segnale a 60 hertz, con 525 righe, 60 campi e 30 fotogrammi al secondo. La sua ampiezza di banda è di 4,2 MHz per il segnale di luminanza, la frequenza di aggiornamento è di 15,75 kHz e la frequenza della sottoportante del colore è di 3,58 MHz.

Off-line (montaggio)

Tecnica di montaggio video in cui il materiale esistente viene montato su apparecchiature a basso costo per poi essere definitivamente assemblato su dispositivi di qualità migliore. Una volta eseguito il montaggio off-line, le apparecchiature più costose possono essere impiegate soltanto per il montaggio finale. Tutte le informazioni relative alle attività di montaggio già eseguite vengono memorizzate in una EDL (edit decision list) elaborabile da parte di entrambi i sistemi. Il montaggio finale può quindi essere effet-

tuato più rapidamente, riducendo i costi di utilizzo di dispositivi particolarmente sofisticati.

➔On-line (montaggio).

On-line (montaggio)

Processo di montaggio finale di materiale video, si contrappone al ➔montaggio off-line. Può essere eseguito anche con l'aiuto di una ➔EDL.

PAL

Sistema televisivo di codifica dei colori assai diffuso in Europa e in Sudamerica, in grado di correggere gli spostamenti di tinta causati da errori di fase nel percorso di trasmissione invertendo la fase del colore di riferimento su righe alternate (da cui Phase Alternating Line, righe ad alternanza di fase). Il sistema PAL opera a 50 Hertz ed è caratterizzato da 625 righe, 50 campi e 25 fotogrammi al secondo. La sua tipica ampiezza di banda è di 5,5 MHz per il segnale di luminanza (Y) e di 1,3 MHz per ogni segnale di differenza colore (U e V).

PALplus

Sistema di codifica widescreen compatibile con i ricevitori PAL 4:3 esistenti nonché con i nuovi ricevitori PALplus a 16:9.

Il sistema PALplus utilizza la normale struttura 625righe/50 campi così come la codifica di colore PAL, in modo che le immagini a colori 16:9 possano essere comunque visualizzata su ricevitori 4:3 standard con il formato letterbox (432 righe televisive invece delle normali 576). Le stesse immagini vengono visualizzate dai ricevitori PALPlus a 16:9 utilizzando tutte le 576 righe disponibili, con l'aggiunta di un ulteriore dettaglio ad alta frequenza proveniente dal segnale Helper trasmesso sotto e sopra la banda centrale di 432 righe.

Pixel

Abbreviazione di "picture cell" (cella dell'immagine) o "picture element" (elemento dell'immagine): nome assegnato a un campione di informazioni di un'immagine.

Precodifica

Indica il processo di registrazione del CTL (e talvolta di un timecode) su un nastro. Per poter effettuare un montaggio preciso è infatti necessario che i nastri vengano precodificati.

Preroll

Impostazione di un VCR in un punto più arretrato rispetto a un edit; consente un aggancio corretto da parte del dispositivo e rende quindi più stabile il segnale.

Proporzione

1. Di immagini: rapporto tra lunghezza e altezza. Quasi tutti gli schermi televisivi hanno un rapporto di 4:3, ovvero quattro unità in larghezza e tre in altezza; tuttavia esiste una forte tendenza verso gli schermi di tipo wide screen, il cui rapporto è di 16:9. Le immagini presentate su schermi di questo tipo sembrano infatti catturare meglio l'attenzione dello spettatore.

2. Di pixel: lo standard di codifica digitale ITU-R 601 definisce pixel di luminanza non quadrati. Quasi tutti i computer utilizzano invece pixel quadrati; di conseguenza il loro aspetto deve essere modificato per adattarsi al formato televisivo. Ciò deve essere tenuto in debita considerazione durante il trasferimento di immagini tra computer (standard) e sistemi televisivi.

QSDI

➔ SDTI.

Quicktime

Originariamente un'espansione dei sistemi Apple Macintosh, oggi è una soluzione software per il montaggio video computerizzato.

RAM

Sigla di Random Access Memory (memoria ad accesso casuale). Memoria di lavoro temporanea in

cui vengono inseriti i dati elaborati dal processore in ogni dato momento. Lo spegnimento del computer provoca la perdita di tutte le informazioni contenute nella RAM.

Rapporto di compressione

Rapporto tra i dati di un segnale video digitale non compresso e la sua versione compressa. Le tecniche di compressione moderne cominciano con il segnale TV digitale component ➔ITU-R 601. In generale, a rapporto di compressione maggiore corrisponde una più scadente qualità delle immagini. Tuttavia il rapporto di compressione non deve essere utilizzato come unico metodo per determinare la qualità di un segnale digitale compresso. È infatti possibile che in determinate tecniche una compressione maggiore produca una qualità scadente, ma lo stesso rapporto di compressione applicato a tecniche diverse produce risultati di qualità estremamente variabile. L'unico metodo di giudizio sicuro è costituito da un'attenta analisi delle immagini risultanti.

Renderizzazione

Processo di calcolo degli effetti non disponibili in tempo reale.

RGB

Segnale video con canali separati per il rosso, il verde e il blu. Le videocamere scompongono i segnali ottici in RGB, mentre i convertitori di immagini codificano i segnali RGB in formati video. Il segnale televisivo viene poi riconvertito nei suoi componenti RGB all'interno del tubo catodico.

Risoluzione

Misura della nitidezza visualizzabile in un'immagine riprodotta. Questa valore viene calcolato moltiplicando il numero dei pixel visualizzabili in ogni riga per il numero di quelli visualizzabili in ogni colonna. Sebbene la risoluzione dipenda dal numero di pixel contenuti nell'immagine (ad esempio l'alta definizione corrisponde circa 2.000 x 1.000 pixel, mentre il formato delle trasmissioni televisive è pari a 720 x 576 o 720 x 487), si tenga presente che il numero di pixel non definisce la risoluzione finale ma soltanto quella della parte di strumentazione a cui si riferisce. Ad essa andrà aggiunta la qualità delle lenti e dei tubi catodici utilizzati per la visualizzazione dell'immagine stessa. La risoluzione delle immagini video e televisive viene in genere definita dal numero di righe orizzontali e verticali che contengono. Un'immagine NTSC presenta 525 righe verticali, un'immagine PAL o SECAM 625. La risoluzione orizzontale, variabile, è determinata dall'ampiezza di banda del segnale video (espressa in MHz o righe).

Ritagliare

Ritagliare significa regolare con precisione il taglio fra due clip.

ROM

Memoria di sola lettura in cui vengono salvati dati in modo permanente. ➔RAM

RS 232

Standard di trasmissione di dati seriali a breve distanza.

RS 422

Standard di trasmissione di dati seriali a media distanza (in genere, fino a 300m/1,000 ft. o più). Lo standard RS 422 è largamente utilizzato in umerosi dispositivi professionali.

RTC

➔ Timecode rapido.

Saturazione

Misura della crominanza. La saturazione corrisponde all'intensità del colore di un segnale video.

SCSI

Sigla di Small Computer Systems Interface (interfaccia per sistemi computerizzati di piccole dimensioni). Indica una diffusa interfaccia parallela che consente di gestire alte velocità di trasferimento dati permettendo la connessione simultanea di ben 8 periferiche. Il bus SCSI 2 Ultra Wide raggiunge velocità di throughput fino a 80 Mbytes/s.

SDI

Sigla di Serial Digital Interface, interfaccia digitale seriale. Questa interfaccia, definita come SMPTE 259M, trasmette dati component digitali non compressi.La sua velocità di trasferimento è pari a 270 Mbit/sec. Collegata mediante un connettore BNC standard a 75 Ω e un cavo coassiale, viene in genere utilizzata per video analogici ed è in grado di trasmettere il segnale a una distanza
di 200 m.

SDTI

Sigla di Serial Digital Transport Interface, interfaccia di trasporto digitale seriale. Questa interfaccia, basata sull'interfaccia SDI, non definisce formati bensì modalità di trasmissione, e consente di raggiungere velocità di trasferimento elevate "impacchettando" i dati. Al suo interno possono essere trasmessi flussi di dati MPEG-2, DVCAM-(QSDI) e DVCPRO (CSDI).

SECAM

Sigla di Séquentiel Couleur à Mémoire: uno standard sviluppato in Francia per la registrazione e la riproduzione di immagini televisive. Attualmente viene utilizzato, oltre che in Francia, nei Paesi dell'Est europeo e nelle ex-colonie francesi. Il segnale è simile a quello dello standard PAL, pertanto la conversione tra i due formati risulta molto semplice. Il sistema SECAM elabora 625 righe con un massimo di 833 pixel ciascuna e ha una frequenza di aggiornamento di 50 Hz.

Segnale CVBS

Sigla di Color Video Blanking Synchronous.

Segnale di crominanza

Parte a colori di un segnale video: definisce tinta e saturazione ma non brillantezza e luminanza. Di conseguenza nero, grigio e bianco non hanno crominanza, mentre tutti gli altri colori dispongono sia di crominanza che di luminanza. I segnali video possono essere codificati in vari modi, e crominanza e luminanza possono essere elaborate insieme o separatamente.
➔Composito, ➔Component, ➔YUV.

Segnale di luminanza

Componente corrispondente all'elemento bianco e nero o brillantezza di un'immagine. È indicato dalla lettera Y: pertanto la Y in YUV, YIQ, Y/Cr/Cb corrisponde alle informazioni di luminanza del segnale in oggetto.

In un sistema televisivo a colori il segnale di luminanza viene in genere ottenuto dai segnali RGB mediante matrice o somma, con valori equivalenti a circa:

$Y = 0{,}3R + 0{,}6G + 0{,}1B.$

Sequenza di campo

Un fotogramma televisivo, o immagine, comprende due campi. Ogni fotogramma di un quadro televisivo a segnali component formato da 525 o 625 righe ripete la stessa struttura e può quindi essere montato utilizzandone gli estremi, come avviene nel montaggio su pellicola.

Un video composito codificato come PAL, NTSC o SECAM trasporta le informazioni di colore all'interno di una sottoportante la cui struttura si ripete ciclicamente per un periodo più lungo (4 fotogrammi in PAL e 2 fotogrammi in NTSC o SECAM) chiamato rispettivamente sequenza di campo 8 o 4. In fase di montaggio questa sequenza non deve essere spezzata dagli edit: ciò comporta operazioni meno precise rispetto ai video di tipo component.

Le stesse limitazioni valgono per la differenza tra segnali analogici e digitali (component o compositi). Il montaggio di segnali component digitali ITU-R 601 può essere effettuato su qualsiasi fotogramma, mentre per i sistemi digitali compositi è limitato agli estremi delle sequenze di 4 o 8 campi. Il mancato rispetto di tali sequenze provoca una riduzione di qualità dell'immagine dovuta all'ulteriore elaborazione necessaria.

Sincronizzazione

1. Coordinamento temporale di sequenze di immagini o suoni.

2. Abbinamento dei tempi di diversi dispositivi in base a uno stesso segnale di sincronizzazione.

Sistemi RAID

Sigla di Redundant Array of Independent Disks, matrice ridondante di dischi indipendenti. Serie di unità a disco standard con l'aggiunta di un controller RAID che consente la memorizzazione dei dati come su un unico disco, con un miglioramento delle prestazione rispetto all'utilizzo di più dischi singoli. Ciò è reso possibile dallo sfruttamento della ridondanza dei dischi per l'individuazione e la correzione degli errori.

Una serie di configurazioni RAID viene definita tramite i livelli da cui parte il conteggio da zero: livelli diversi sono indicati per diverse applicazioni.

Livello 0: nessuna ridondanza. In questo caso vengono sfruttate unicamente la velocità e la capacità generate dalla combinazione dei dischi.

Livello 1: sistema di rispecchiamento completo costituito da due dischi, entrambi in grado di leggere e scrivere gli stessi dati. Questa configurazione presenta i vantaggi del livello 0 con l'aggiunta della sicurezza data da una totale ridondanza.

Livello 2: matrice di nove dischi. Ogni byte viene registrato con un bit su ognuno degli otto dischi, più un bit di parità sul nono disco. È un livello utilizzato molto raramente.

Livello 3: matrice di n + 1 dischi che registra settori di 512 byte su ognuno dei dischi disponibili in modo da creare n x 512 supersettori + 1 x 512 settore di parità su un disco addizionale utilizzato per il controllo dei dati. L'unità di trasferimento minima è costituita da un intero superblocco. Questa configurazione è particolarmente adatta a sistemi in cui vengano trasferite elevate quantità di dati sequenziali quali audio e video.

Livello 4: come il livello 3 ma con in più la possibilità di trasferire singoli blocchi. Prima della scrittura dei nuovi dati e dell'aggiornamento del blocco di parità è tuttavia necessaria una lettura dei dati e dei blocchi di parità precedenti, e tale procedura riduce le prestazioni del sistema.

Livello 5: come il livello 4, con la differenza che il disco di parità viene cambiato a rotazione ad ogni blocco. Nel livello 4 il disco di parità riceve infatti un carico eccessivo in fase di scrittura e nessun carico in fase di lettura: nel livello 5 il carico viene invece distribuito in modo uniforme su tutti i dischi.

SMPTE

Sigla di Society of Motion Picture and Television Engineers, società dei tecnici cinematografici e televisivi. Organizzazione statunitense a carattere internazionale comprendente rappresentanti delle emittenti televisive, produttori e addetti del settore cinematografico e televisivo. Include diverse commissioni che interagiscono con le organizzazioni ITU-R e ANSI negli Stati Uniti.

Stratificazione (layering)

Riunione di svariati segnali video in "pacchetti". Può essere applicata ad esempio a un segnale di primo piano in chiave e a un video di sfondo o a una transizione.

S Video

Metodo di trasmissione di immagini video che utilizza due segnali separati per l'invio dei dati di brillantezza e colore (luminanza/crominanza = Y/C). Assicura una qualità migliore

rispetto ai video trasmessi con segnali compositi o CVBS (S-VHS, Hi8).

Taglio

1. Soglia di commutazione o impostazione della soglia di commutazione corretta durante l'uso di immagini in chiave.

2. Distorsione dei segnali audio digitali. Rispetto all'audio analogico l'audio digitale ha una minore tolleranza ai sovraccarichi: se si supera un determinato livello è quindi possibile udire notevoli distorsioni. Questo aspetto deve essere tenuto in considerazione soprattutto quando si effettuano conversioni di segnale (da analogico a digitale o da un formato audio digitale all'altro). I convertitori riescono a eliminare le distorsioni solo fino a un certo livello: il livello consentito da Avid Liquid è di 15dBu (= 0 dB a scala intera; 0dBu = 0,775 V).

Tasti di scelta rapida

I tasti di scelta rapida sono combinazioni di tasti predefinite utilizzate per attivare determinate funzioni.

TBC

Tutti gli standard televisivi specificano esattamente il tempo di cui il player video ha bisogno per generare l'immagine sullo schermo, nonché l'impulso di clock preciso secondo cui si devono susseguire le righe. Il sistema PAL genera un fotogramma completo ogni 40 millisecondi e un campo ogni 20 millisecondi; la scansione delle righe dell'immagine avviene ogni 64 microsecondi. A causa delle oscillazioni di velocità del nastro, i videoregistratori non sono in grado di mantenere le velocità sopra descritte in modo costante: spesso un'immagine viene inviata in ritardo o in anticipo. Il televisore riesce a correggere questi errori: tuttavia dispositivi come i mixer video, che elaborano o mixano segnali in digitale, necessitano di impulsi di clock molto precisi per la trasmissione dei segnali: questo compito è affidato ai TBC (Time Base Correctors, correttori della base dei tempi). La loro memoria trattiene i segnali per un attimo (misurato in millisecondi) e li libera al momento giusto, indicato dall'impulso di clock del segnale di sincronizzazione. Per ogni segnale elaborato è necessario un TBC; i vari TBC vengono quindi sincronizzati in base a un segnale di riferimento (genlock). Dato che raccoglie per un istante tutti i dati di un fotogramma, un TBC può essere utilizzato anche per modificare alcuni valori quali brillantezza, colore ecc. I TBC possono essere esterni oppure venire direttamente incorporati in VCR, videocamere e mixer video.

Timecode (TC)

Informazione temporale contenuta in un nastro video: definisce i tempi di ogni fotogramma. Le informazioni risultanti vengono indicate dal timer del videoregistratore. Il formato di visualizzazione di un timecode comprende in genere ore, minuti, secondi e fotogrammi (00:00:00:00). Esistono diversi tipi di timecode (VITC, LTC, RTC), e ognuno di essi viene scritto su una traccia diversa del nastro video. Il timecode garantisce un montaggio accurato delle immagini e consente di individuare con precisione uno stesso punto di un nastro (ad esempio un Mark-In o un Mark-Out).

Timecode "drop frame"

Tipo di timecode SMPTE progettato in modo da corrispondere esattamente al tempo di clock dei sistemi NTSC. Allo scadere di ogni minuto tranne il decimo vengono scartati due fotogrammi di codice per ottenere un adeguamento alla frequenza dei fotogrammi colore, che è di 29,97 fotogrammi al secondo anziché di 30 esatti.

Timecode "non-drop frame"

Tipo di timecode SMPTE progettato in modo da corrispondere esattamente al tempo di clock dei sistemi

NTSC. Lo standard NTSC trasferisce 29,97 fotogrammi al secondo invece che 30 fotogrammi esatti; nel metodo "non-drop frame" vengono mostrati tutti i 30 fotogrammi, causando uno sfasamento di 18 fotogrammi ogni 10 minuti. ➔Timecode "drop-frame".

Timecode SMPTE/EBU

Standard di timecode (formato VITC e LTC) introdotto dalla SMPTE, in cui ad ogni fotogramma di un video viene assegnato un numero che indica il tempo trascorso.

Transizione

Una transizione rappresenta ciò che deve accadere tra la fine di un segmento e l'inizio del successivo. La transizione più semplice è il taglio che, nei video, si verifica quando il primo fotogramma del segmento che sta iniziando segue immediatamente l'ultimo fotogramma del segmento che sta finendo. In Avid Liquid i tagli non vengono considerati transizioni.

VCR

Sigla di Video Cassette Recorder, videoregistratore a cassette.

Vettori di movimento

Informazioni di direzione e distanza utilizzate nello standard di codifica ➔MPEG e in alcuni convertitori per descrivere il movimento di un macroblocco da un'immagine all'altra.

VITC

Sigla di Vertical Interval Timecode, timecode a intervallo verticale. Serie di informazioni di timecode in formato digitale aggiunte all'intermittenza verticale di un segnale televisivo. Può essere letto dalle testine in qualsiasi momento in cui è visualizzata un'immagine, anche in avanzamento o in fermo ma non durante lo spooling. Funge da complemento al LTC, consentendo la lettura del timecode in qualsiasi momento.

➔ LTC

Y, Cr, Cb

Segnali digitali di luminanza e differenza di colore nella codifica ITU-R 601. Il segnale di luminanza Y è campionato a 13,5 MHz, mentre i due segnali di differenza colore sono campionati a 6,75 MHz insieme a uno dei campioni di luminanza. Cr è la versione digitale del segnale component analogico (R-Y); allo stesso modo, Cb èla versione digitale di (B-Y).

Y, (R-Y), (B-Y)

Segnali analogici di luminanza (Y) e differenza di colore, (R-Y) e (B-Y) di un segnale video component. Y contiene informazioni di luminanza pure, mentre i due segnali di differenza colore forniscono informazioni basandosi sulla differenza tra il colore stesso e la luminanza (rosso-luminanza e blu-luminanza). I segnali sono derivati dalla sorgente RGB originale (es. videocamera o telecinema).

I segnali Y, (R-Y), (B-Y) svolgono un ruolo fondamentale in gran parte dei sistemi televisivi. Nel sistema ITU-R 601, ad esempio, vengono digitalizzati per creare video digitali component 4:2:2, mentre nei sistemi PAL e NTSC sono utilizzati per generare i segnali codificati compositi finali.

Y/C

➔ S Video

YUV

Segnale component per la trasmissione di immagini video a colori. I dati di brillantezza e colore vengono inviati attraverso tre segnali separati. Il segnale YUV comprende un segnale di luminanza e due segnali di differenza colore: la qualità delle immagini risulta quindi molto migliore rispetto a quella dei segnali compositi o S Video.

Indice

Numero

0 dB (Audio Editor) 827
2D Editor
  Effetti delle clip 566
  Transizioni 550
2D Editor (effetto realtime) 634
2D-Editor (effetto realtime) 634
3D Editor
  Effetti delle clip 567
  Transizioni 567
3D Editor (effetto realtime) 634
3D-Editor (effetto realtime) 634
4:2:2 Glossario 1026

A

Accelerazione
  Lineare (effetti) 529
  Positiva/negativa 530
  Variabile (effetti) 529
Accordion (effetto realtime) 636
Acquisizione 141
  con il pulsante Acquisisci 142
  con Mark-In/Out 141
  Definizione 112
  offline 142
Acquisizione batch (con controllo VCR) Glossario 1026
Acquisizione di miniature 238, 245
Acquisizione e digitalizzazione 111
  Checklist 140
  Metodi 143
  Metodi di acquisizione 141
  Nozioni fondamentali 112
Acquisizione senza controllo VCR Glossario 1026
Adobe AfterEffects 181
Adobe Premiere
  Importazione di file AVI 153
Adobe Premiere (assegnazione di tasti e funzioni) 63
AES/EBU (standard) Glossario 1026
Aggancio magnetico predefinito per montaggio e scorrimento 363
Aggiornamento automatico delle miniature dei progetti 225
Aggiornamento automatico miniature (timeline) 362
Aggiornamento delle viste (Media Management) 329, 333
Aggiornamento delle viste dei progetti 197
Aggiornamento di materiale 435
Aggiungi traccia-chiave 376
Aggiunta di dissolvenze (dissolvenze automatiche) 869
AIFF (Formato audio dell'esportazione OMFI) 204
ALE/XML
  Importazione/esportazione di progetti 171
Alias (Media Management) 336
Aliasing Glossario 1026
Allineamento (effetti di transizione) 393
Alpha 524
Alpha Ramp (Rampa alpha), effetto (Commotion Clip FX) 717
Alta definizione 71
  Abbinamento di clip SD e HD sulla timeline 99
  Cattura HDV 92
  Conversione di formati TC 89
  DV out (HDV) 100
  Effetti 97
  Formati di timecode in Liquid 85
  Gestione di formati multipli 86
  Implementazione in Liquid (panoramica) 83
  Importazione di materiale HD 96
  In ingresso 92
  In uscita (panoramica) 100
  Livelli di qualità 90
  Monitoraggio 98
  Montaggio di clip HD (MPEG2) 97
  Montaggio in HD (panoramica) 76
  Nozioni fondamentali e introduzione 73
  Riprese in HD 75
  Standard (produzione e trasmissione) 77
  Standard HDV 79
  Timeline (panoramica) 97
  Trasferimento in formato MPEG2 102
Ampiezza di banda Glossario 1026
  equalizzatore 887
Amplificazione/Attenuazione
  Equalizzatore 887
Analogico Glossario 1027
Angoli smussati o a spigolo (editor di effetti, Bordo) 553

Animazioni
Importazione 157
Modifica dell'ordine dei campi 342
Rilevamento automatico 159
Annulla (funzioni, finestre di dialogo) 40
Annulla/Ripristina 239
Annullamenti
Cronologia 392
Anteprima Glossario 1027
Anteprime di immagini (editor di effetti) 520
Clip delle rack 239
DVD 941
Effetti 522
Effetti realtime 607
Effetti realtime (ottimizzazione) 610
Qualità (rendering) 544
Trim Editor 437, 443
Anteprima di effetti 608
Anteprime
Effetti 607
Antialiasing Glossario 1027
Apertura di Media Framework Interchange
vedi Esportazione OMFI
Applica e chiudi (finestre di dialogo) 40
Applicazione di effetti a intere tracce 513
Apri/Crea (progetti) 210
Area di lavoro
Monitor di effetti 522
Spostamento 527
Area di sicurezza e contrassegni titoli 527
Area Struttura (progetti) 214
Aree colori (chiave di crominanza) 592
Artefatto Glossario 1027
Asincronismo
Panoramica 470
ASIO
Driver audio 806
Driver disattivato nel pannello di acquisizione 131
Driver multipli 807
Schede audio multiple 806
Asse centrale (3D) 569
Assegnazione di nomi e numeri
Clip/oggetti della timeline/progetti 239
Assemblaggio di edit (registrazione su nastro) 965
Assi di rotazione 569
Attivato (evidenziatura di pulsanti DVD) 932
Attivazione di tracce
per il montaggio (tracce della timeline) 373
Attributi attivati 287
Attributi clip modificati) 248
Attributi di ricerca (strumento Trova) 256
Audio 805
32 bit con virgola mobile 807
32 bit con virgola mobile (taglio del segnale) 819
Assegnazione di tracce della timeline 811
Barra dei key frame 834
Bilanciamento 813
Caratteristiche speciali delle clip audio 808
Colori delle linee di tracce e clip 809
Effetti 882
Impostazione di key frame 831
Impostazioni 876
Inlay delle forme d'onda nel monitor clip/sorgente 275
Linee del volume (visualizzazione) 808
Linee di bilanciamento (visualizzazione) 809
Livelli ausiliari 820
Livello in riproduzione 132
Livello troppo alto 132
Mixer 823
Modifiche globali (regolazione audio) 867
Monitoraggio e indirizzamento classico 272, 816
Plug-in VST 891
Problemi 819
Regolazione 867
Riproduzione On/Off 814
Scheda del pannello di acquisizione 131
Scorrimento (monitor clip) 271
Scorrimento (timeline) 814
Selezione del monitor audio 128
Separazione di clip 810
SmartSound 879
Stereo/ Mono 811
Stiramento 831
Taglio 818
Timeline (panoramica) 470
Timewarp 784
Tracce mute 814
Video e audio raggruppati 381
Visualizzazione delle forme d'onda 810
Audio a 32 bit con virgola mobila e taglio del segnale 819
Audio a 32 bit con virgola mobile 807

Audio a 32 bit con virgola mobile (file di fusione/rendering) 841
Audio digitale
AES/EBU 132
AIFF 204
Intervallo di saturazione 820
SDI/DV incorporato 132
Taglio 818
Audio Editor 821
0 dB 827
Apertura 822
Barra dei key frame 834
Effetti inseriti, effetti inviati 850
Fader 827
Impostazioni 849
Indirizzamento di fusioni/esportazioni 841
Livelli audio 827
Mappatura delle uscite 836
Mixer 823
Percorsi dei segnali audio 823
Solo 829
Audio incorporato Glossario 1027
Audio MP3 (importazione) 153
Audio normalizzato (Maximizer) 888
Audio surround (Matrix Surround) 863
Audio surround 5.1
Matrix Surround 863
Authoring
vedi Authoring DVD 902
Authoring DVD
Aggiornamento video 940
Aggiunta ed eliminazione di pagine di menu 922
Ancorati, target 916
Animate, miniature 919
Anteprima (scheda) 941
Assoluti, target 915
Attivato (stato di evidenziatura) 932
AutoLink 928
Capitoli 908
Colore 1 (tipi di pixel) 933
Colore 2 (tipi di pixel) 933
Colore 3 (tipi di pixel) 933
Colore 4 (tipi di pixel) 933
Colori di menu e marker 923
Comandi e pulsanti degli strumenti 915
Conflitti di evidenziature 936
Creazione di menu DVD mediante wizard 906
Desktop (inlay) 924
DVD Editor
Apertura 912
Panoramica 913
DVD Menu Editor (vedi voce principale) 948
DVD-B (traccia degli sfondi) 924
Elementi importanti 912
Elenco dei link 914
Enfasi 1 (tipi di pixel) 933
Enfasi 2 (tipi di pixel) 933
Etichette numeriche 943
Eventi di sequenze (AutoLink) 929
Evidenziature
Colore e trasparenza 937
Esempio 933
Funzioni 935
Evidenziature (scheda) 931
Importazione (menu DVD) 946
Impostazione di miniature 919
in Avid Liquid (funzioni) 912
Inlay (desktop) 924
Intervallo di menu (AutoLink) 930
Introduzione/panoramica 902
Link
Nozioni fondamentali 908
Spostamento 919
Link (scheda) 913
Marker
Identificazione 923
Marker di ritorno 917
Menu
Allungamento, accorciamento, ritaglio 924
Assegnazione di nuovi nomi 923
Collegamento 923
Creazione e realizzazione 944
Identificazione 923
Modifica 923
Nomi 923
Nozioni fondamentali 908
Realizzazione 948
Tipi di menu DVD 922
Menu animati 924
Menu con più pagine 922
Menu della timeline 947
Menu DVD (nozioni fondamentali) 908
Menu e marker colorati (opzioni) 943
Miniature animate 919
Modelli 946
Modelli (scheda) 939
Modelli di menu 939
Modelli di menu vuoti 945
Navigazione 924
Navigazione (anteprima) 942
Nomi dei link (nomi dei capitoli) 914
Normale (stato di evidenziatura) 932
Nozioni fondamentali e terminologia 907
Numerazione dei link (numeri dei capitoli) 914
Opzioni (scheda) 943
Primo piano (tipi di pixel) 933
Problemi VOB 930
Procedura guidata 903
Pulsanti con miniature 919

Pulsanti di evidenziatura 932
Pulsanti freccia per la navigazione 942
Realizzazione di menu e marker 923
Scheda Evidenziature 931
Schede
Anteprima 941
Modelli 939
Opzioni 943
Vista Master 940
Sfondi (tipi di pixel) 933
Sfondi di menu
Animazione 924
Selezione 924
Sotto-immagini 933
Stato dei pulsanti (evidenziature) 937
Target 908
Target (ancorati) 916
Target (assoluti) 915
Timeline 909
Tipi di pixel 933
Vista Master (scheda) 940
Viste di navigazione 924
Wizard 906
Auto 3pt (pannello di acquisizione, opzioni) 137
Auto ColorCorrect CPU (effetto realtime) 637
AutoLink (DVD) 928
Automatico, rilevamento scene (pannello di acquisizione) 146
AUX Glossario 1027
AVI Glossario 1027
Importazione da Adobe Premiere 153
Avid Media Log 191
Avvolgimento 578

B

Band Wipe (effetto realtime) 643
Bande di frequenza 886
Barn Doors (effetto realtime) 643
Barra del timecode 359
Barra delle applicazioni (desktop) 43
Barra di posizione (panoramica) 267
Barre degli strumenti
Personalizzazione 1012
Barre di scorrimento (timeline) 359
Barre e pulsanti degli strumenti (nozioni fondamentali) 37
Base Color Correction (effetto realtime) 637
Batch list 174
Betacam Glossario 1027
Betacam digitale Glossario 1027
Betacam SX Glossario 1028
Bevel Crystal (effetto realtime) 636
Bilanciamento
Visualizzazione (timeline) 809
Bilanciamento dei fader (fader audio esterno) 874
Bilanciamento dei toni (correzione colori primaria) 768
Bilanciamento del bianco (successivo) 765
Bilanciamento del grigio 765
Bilanciamento delle clip (mixer audio) 827
BIOS Glossario 1028
Bit Glossario 1028
Bit rate (DVD, impostazioni IPB) 991
Bit rate video
Impostazioni IPB 997
Bitmap
Esportazione 984
Black Burst Glossario 1028
Black-and-White (effetto realtime) 640
Blocco dei fader
Controllo audio 818
Mixer audio 830
Blu (stella 248
Blue box Glossario 1028
Blue Screen Key (Chiave di bluescreen), effetto (Commotion Clip FX) 683
Blur (effetto realtime) 637
BNC Glossario 1028
Bordo interno/esterno (editor di effetti) 553
Brightness and Contrast (Brillantezza e contrasto), effetto (Commotion Clip FX) 680
Brillantezza
Effetti delle clip 584
Gamma 762
Broadcast Safe Colors (Protezione colori), effetto (Commotion Clip FX) 727
Browser dei progetti 221
Bus Glossario 1028
Bus classico (mappatura delle uscite) 839
Bus di uscita logici
Mappatura delle uscite 837
Mixer audio 829

Bus stereo (mappatura delle uscite) 838
Bus Surround 5.1 (mappatura delle uscite) 838
Bypass (funzione audio) 893
Byte Glossario 1028

C

Camera (3D) 574
  Prospettiva 3D 577
Camera (proprietà delle clip) 286
Campi (entrambi/pari/dispari) 486
Campi/fotogrammi
  Rendering 535
Campione Glossario 1028
Campo visivo 576
Canale (Filter Editor) 599
Canale alpha Glossario 1028
  Effetto wipe 561
  Importazione di immagini 342
  Modalità di visualizzazione 524
Canale blu
  Guadagno cromatico 584
Canale rosso
  Guadagno cromatico 584
Canale verde
  Guadagno cromatico 584
Canali RGB 524
Capacità (unità) 127
Capacità di memoria Glossario 1028
Capitoli (DVD) 908
Capovolgi orizzontale/verticale
  Immagini (3D Editor) 573
  Retro di immagini (3D Editor) 579
Cartella Glossario 1029
Cartelle (progetti) 215
  Creazione 216
  Eliminazione 220
  Taglio/copia/incollatura 238
  taglio/copia/incollatura 217
Casella degli strumenti (personalizzazione) 1013
Caselle di spunta (nozioni fondamentali) 39
Cattura Glossario 1029
Cattura (cattura rapida) 105
Cattura (digitalizzazione con il pannello di acquisizione) 111
Cattura (digitalizzazione in batch) 294
Cattura in batch 294
Cattura rapida 105, 136
CBR (bit rate costante) 991, 997
CCIR 601 Glossario 1029
CCIR e pixel quadrati 487
Centra immagine (editor di effetti, Posizione) 551
Cerchio (Wipe Editor) 562
Cestino (desktop) 52
  Apri 52
  Eliminazione dei file di rendering di un progetto 52
  Incolla 52
  Riorganizza progetto 52
  Svuota cestino 52
Channel Blur (Sfuocatura canali), effetto (Commotion Clip FX) 655
Channel Noise (Disturbo canali), effetto (Commotion Clip FX) 704
Chiave Glossario 1029
Chiave di Blue Screen 594
  Desaturazione RGB 596
  Desaturazione YUV 596
  Transizioni 595
  Valore massimo 595
  Valore massimo luminanza 595
  Valore minimo luminanza 595
Chiave di crominanza 592, Glossario 1029
  Intervallo di crominanza 593
  Selezione di colori 592
Chiave di differenza RGB 597
  Morbidezza 597
  Preleva colore 597
  Somiglianza 597
Chiave di Green Screen
  vedi Chiave di Blue Screen
Chiave di luminanza 589, Glossario 1029
  Creazione di una chiave di luminanza 590
  Modalità grafico 591
  Primo piano 590
  Trasparenza chiave 590
  Valore massimo 589
  Valore minimo 590
Chiusura di editor di effetti 540
ChromaKeyer YUV (effetto realtime) 637
Clip 428, Glossario 1029
  vedi anche Oggetti
  Annulla/Ripristina 430
  Anteprima 239
  Assegnazione di nuovi nomi/numeri (progetti/timeline) 239
  Collegamento di clip 446
  Digitalizzazione/Ri-digitalizzazione 145
  Invio alla timeline (pannello di acquisizione) 134
  Menu di scelta rapida (progetti) 238
  Menu di scelta rapida (timeline) 427

Modifica di proprietà (multiple) 287
Nomi/numeri (pannello di acquisizione) 129
Proprietà 283
Proprietà FX 433
Reperimento 254
Rilevamento di uso ripetuto (timeline) 371
Selezione 419
Selezione (di multiple) 419
Separazione 432
Separazione (audio) 810
Separazione (clip multiple) 432
Sincronismo di fotogrammi 430
Taglio/Copia/Incollatura 238
utilizzate nella sequenza attiva 226
Visualizzazione della velocità 371
Visualizzazione in primo piano 548
Visualizzazione in secondo piano 548
Clip colore 163
Creazione 163
Gradiente circolare 163
Gradiente di colore 163
Gradiente lineare 163
Selettore colori 163
Sfondi 163
Clip di segnale 165
Forma d'onda 165
Proprietà 165
Clip di titoli
Area di sicurezza 527
Clip entranti/uscenti 547
Clip in uso 226
Clip sorgente
Importazione 154
Clip stereo separate 380
ClipLink 142
ClipSync 308
Clock Wipe (effetto realtime) 643
CMX 3600 (formato EDL) 188
Codec
Formato di file sorgente 341
Collegamenti
Miniature 218
Nozioni fondamentali 237
Rack 218
Collegamenti (oggetti) 446
Collegamento (tinta e saturazione) 763
Collegamento di elementi 446
Aggiunta di elementi 447
Collega elementi 446
in verticale 446
Modifica di elementi collegati 447
Selezione automatica (attivazione/disattivazione) 446
Separa elementi 446
Color Adjust (effetto realtime) 635
Color Balance HLS (Bilanciamento colori HLS), effetto (Commotion Clip FX) 661
Color Correction Editor 731
Apertura 732
Area di correzione 735
Area diagnostica 733
Bilanciamento dei toni 768
Bilanciamento del bianco (successivo) 765
Colore 75% 758
Colori (teoria) 737
Correzione colori a sei vettori 771
Correzione colori primaria (vedi Correzione colori primaria) 759
Correzione colori selettiva 772
Corrispondenza istogrammi 770
Corrispondenza tinte 771
Introduzione 743
Limitatore 758
Modelli 737
Monitor compatto/esteso 734
Monitor diagnostici 751
Possibile solo in CCIR-601 758
Salvataggio impostazioni 758
SoftClipping 758
Spazio colore RGB 739
Spazio colore YUV 739
Strumenti 736
Visualizzazione a cubo 753
Visualizzazione a forma d'onda 752
Visualizzazione a istogrammi 756
Visualizzazione canali 758
Visualizzazione Lightning 754
Visualizzazione Vectorlight 755
Visualizzazione vettoriale 751
Color Editor 583
Brillantezza e contrasto 584
Equalizzazione 585
Gamma 585
Guadagno cromatico 584
Tinta e saturazione 584
Trasparenza 585
Color Key (Chiave colore), effetto (Commotion Clip FX) 685
Color Map (Mappa colori), effetto (Commotion Clip FX) 662
Colore (editor di effetti, Bordo) 553
Colore (retro di immagini) 573, 579
Colore 1 (tipi di pixel DVD) 933
Colore 2 (tipi di pixel DVD) 933
Colore 3 (tipi di pixel DVD) 933
Colore 4 (tipi di pixel DVD) 933
Colore 75% 758
Colore al 75% 280
Colori degli indicatori audio 809

ColorWash (correzione colori selettiva) 777
Combinazione di tasti
Alt + Maiusc 1019
Combinazioni
Contenitori 478
Come portarsi su una posizione TC specifica (pannello di acquisizione) 117
Commotion Clip FX 647
Alpha Ramp (Rampa alpha) 717
Blue Screen Key (Chiave di bluescreen) 683
Blur (Sfuocatura) 654
Brightness and Contrast (Brillantezza e contrasto) 680
Broadcast Safe Colors (Protezione colori) 727
Channel Blur (Sfuocatura canali) 655
Channel Noise (Disturbo canali) 704
Color Balance HLS (Bilanciamento colori HLS) 661
Color Key (Chiave colore) 685
Color Map (Mappa colori) 662
Corner Pin (Stiramento angoli) 666
Drop Shadow (Ombre) 719
Edge Blur (Sfuocatura bordi) 655
Edge Blur EZ (Sfuocatura bordi EZ) 656
Edge Finder (Profilatura piano alpha) 693
Edge Finder EZ (Profilatura piano alpha EZ) 695
Elementi comuni 649
Emboss (Incisioni) 719
Field Blend (Fusione campi) 728
Field Swap (Scambio campi) 728
Fractal Clouds (Nubi frattali) 707
Fractal Fire (Fuoco frattale) 710
Fractal Tunnel (Tunnel frattale) 714
Framer (Cornici) 720
Green Screen Key (Chiave di greenscreen) 686
Grunge (Corrosione) 721
Hall of Mirrors (Salone di specchi) 667
Introduzione 647
Introduzione agli effetti 653
Levels (Livelli) 681
LimiKey (Chiave di luminanza) 686
Mappa colori (strumento generico) 649
Matte Feather (Dissolvenza bordi) 697
Matte Feather Sharp (Dissolvenza bordi netti) 699
Median (Valori medi) 705
Min/Max 705
Miracle Alpha Cleaner (Ripulitura piano alpha) 701
Mirage (Miraggio) 670
Mosaic (Mosaico) 723
Motion Blur (Sfuocatura da movimento) 657
Noise (Aggiunta disturbo) 706
Posterize (Posterizzazione) 682
Radial Blur (Sfuocatura radiale) 658
Real Shadow (Ombre realistiche) 723
Replace Color (Sostituzione colori) 664
Sharpen (Messa a fuoco) 659
Shift Channels (Sostituzione canali) 661
Smooth Screen (Correzione blue-screen/greenscreen) 688
Spill Killer (Soppressione eccessi colore) 690
Spill Killer EZ (Soppressione eccessi colore EZ) 692
Super Blur (Super sfuocatura) 659
Threshold (Bianco e nero) 682
Tint (Tinta) 665
Turbulence (Turbolenza) 674
Turbulence EZ (Turbolenza EZ) 677
Turbulent Edges (Turbolenza bordi) 678
Unsharpen Mask (Nitidezza bordi) 660
Video Feedback (Feedback video) 725
YIQ 652
Commotion Clip FX (effetti delle clip) 647
Component (video) Glossario 1029
Component analogici Glossario 1029
Composito Glossario 1029
Composizione
OMFI 202
Composizioni
XInvia a... 180
Compressione (video) Glossario 1030
Compressione “inter-frame” Glossario 1030
Compressione “intra-frame” Glossario 1030
Compressione dati Glossario 1030
Compressore (Maximizer) 888
Condensamento 306
Nuova rack 307
Richiamo 307
Condivisione di progetti 197
Configurazioni 1007, 1009
Attivazione 1011
Creazione 1011
Eliminazione 1011
Richiamo 1009
Ubicazione 1010

Conflitti (evidenziature DVD) 936
Congelamento 785
  Congelamento di fotogrammi (timewarp lineare) 785
  di fotogrammi (timeline) 431
  Timewarp lineare 781
Congelamento di immagini
  Timewarp Editor 799
Congelato Glossario 1030
Consolidamento 303
  Eliminazione di file sorgente 305
  Nuova rack 304
  Richiamo 304
Consolidamento di sorgente (esportazione OMFI) 203
Contenitori 478
  Apertura 480
  Copie di sequenze 482
  Creazione 479
  Eliminazione 482
  Inserimento di contenitori supplementari 481
  Modifica 482
  Sequenze nidificate 478
Contenuto video (rilevamento di scene) 312
Contrassegna clip sotto la linea di elaborazione 420
Contrassegna le clip utilizzate nella sequenza attiva (proprietà dei progetti) 226
Contrassegna sorgente utilizzati (Media Management) 332
Contrassegni (Media Management) 330
Contrasto
  Adattamento (correzione colori primaria) 764
  Color Editor 584
  Correzione colori primaria 764
Controlli (player, monitor clip, ecc.) 122
controllo a distanza (Avid Liquidf/ Avid Liquid Blue)
  Assegnazione di funzioni ai tasti 1023
Controllo audio 817
  Apertura 817
  Blocco dei fader 818
  Fader 818
  Intervallo di saturazione 820
  Livelli in uscita 818
  Max dB 818
  Monitoraggio dei livelli di picco 820
  Picchi di segnale 818
  Scala digitale 820
  Soglia di sovraccarico 818
  Taglio dell'audio 818
Controllo del player (pannello di acquisizione) 122
Controllo dello zoom (timeline) 359
Controllo VCR (pannello di acquisizione) 143
Controllo VCR nella digitalizzazione 143
Controllo velocità Glossario 1030
Controllo video 128
Controllo viste (barra delle applicazioni) 46
Conversione A/D Glossario 1030
Conversione di formati TC 89
Convertitore D/A Glossario 1030
Copia
  di sequenze 412
Copia intervallo (timeline) 423
Copie
  Di tutti i tipi di oggetti 238
  Nozioni fondamentali 237
Corner Pin (Stiramento angoli), effetto (Commotion Clip FX) 666
Correzione colori
  Color Editor 583
  Suggerimenti 740
  vedi anche Color Correction Editor 731
Correzione colori (monitor clip)
  Colore al 75% 280
  Nero, gamma, guadagno 279
  Possibile solo in CCIR-601 280
  Salvataggio di impostazioni 280
Correzione colori a sei vettori 771
Correzione colori primaria 759, 763
  Adattamento del contrasto 764
  Bilanciamento dei toni 768
  Bilanciamento del bianco (successivo) 765
  Bilanciamento del grigio 765
  Contrasto 764
  Controllo collegato (mouse) 760
  Controllo separato 760
  Correzione di sfumature di colore 765
  Corrispondenza istogrammi 770
  Corrispondenza tinte 771
  Evidenziature 762
  Gamma (mezze tinte) 762
  Guadagno 762
  Nero 763
  Nero-gamma-guadagno (contrasto) 764
  Parametri 762
  Saturazione 763
  Tinta 763

Correzione colori primario
Sorgente di riferimento 760
Correzione colori selettiva 772
ColorWash 777
Definizione dei vettori 773
Garbage (aree non selezionate) 777
Isolamento dei colori 774
Isolamento dei colori (mouse) 777
Modifica dei colori 777
Selezione del vettore target 778
Corrispondenza istogrammi (correzione colori primaria) 770
Corrispondenza tinte (correzione colori primaria) 771
Costante, bit rate (DVD) 991
CPU Glossario 1030
Cracked Slab (effetto realtime) 636
Creazione di contenitori 479
Crominanza
Color Editor 584
Cronologia della funzione Annulla 392
Crop (effetto realtime) 635
Cross Glossario 1030
Cross Color Glossario 1030
Cross Dissolve (effetto realtime) 642
CTL Glossario 1031
Curtain (effetto realtime) 636
Curva di accelerazione (effetti) 528
Accelerazione lineare 529
Accelerazione variabile 529
Positiva-negativa 532
Predefinita 530
Curvatura gaussiana (Filter Editor) 601
Cylinder (effetto realtime) 636

D

DAT Glossario 1031
dB Glossario 1031
DCT (compressione) Glossario 1031
Dente di sega (generazione di clip di segnale) 165
destro, pulsante del mouse 36
Diagnosi di progetti 227
Digitale Glossario 1031
Digitalizzazione 143
Annullamento 145
Clip singole 145
Creazione di sottoclip 144
Definizione 112
Digitalizzazione con controllo VCR 143
Digitalizzazione in batch 294
Metodi (panoramica) 143
Opzioni 135
senza controllo VCR 143
Unità di destinazione 127
Digitalizzazione in batch 294
Avvio 300
Clip della timeline 430
Clip rallentate 302
Digitalizzazione di sequenze 295
EDL 191
Fondi spazi vuoti inferiori a (clip) 297
Funzioni 296
Fusione di clip sovrapposte 297
Lunghezza margine 297
Opzioni 135
Richiamo 295
Selezione di formati 126
Valori predefiniti 300
Dimensioni (editor di effetti) 552
Dimensioni dei blocchi (reti) 196
Dimensioni GOP 992
Dimensioni GOP (impostazioni IPB) 998
Dimensioni inlay
Ingrandimento 484
Dimensioni massime dell'inlay 484
Dimensioni massime inlay 488
Directory di materiale 326
DirectSound
Driver audio 806
DirectX
vedi DirectSound 806
Diretto (effetti audio) 886
Direzione 578
Diritti d'accesso (Media Management) 336
Dischi A/V Glossario 1031
Disco fisso Glossario 1031
Disco pieno 138
Dissolvenze 509
Aggiunta di dissolvenze (automatiche) 869
Dissolvenze audio a clic singolo 866
Dissolvenze in entrata (dissolvenze audio a clic singolo) 866
Dissolvenze in uscita (dissolvenze audio a clic singolo) 866
Dissolvenze incrociate (audio) 865
DissolveThroughColor (effetto realtime) 642
Disturbo Glossario 1031
DivX (formato di cattura rapida) 110
Dolby Digital 5.1 (esportazione a DVD) 993
Dolby Digital 5.1 Creator 856

Dolby Digital Stereo 856
Dolby Digital Stereo (esportazione a DVD) 993
Doppio clic (clip della timeline) 417
Drop Shadow (Ombre), effetto (Commotion Clip FX) 719
DV Glossario 1032
DV Tools (importazione di file AVI) 153
DVCAM Glossario 1032
DVCPRO Glossario 1032
DVCPro 25
  Registrazione su nastro 963
DVD
  Creazione (authoring)
    vedi Authoring DVD 902
  Creazione di menu 944
  Creazione di modelli di menu 946
  Dimensioni GOP (valore N) 992
  Esportazione 986
  Fotogrammi I-,P-,B 992
  Frequenza GOP chiusi 992
  GOP (Group of Pictures) 992
  Importazione di modelli di menu 946
  Modelli di menu vuoti 945
  Realizzazione di menu con Photoshop 955
  Surround 994
DVD Editor
  vedi anche Authoring DVD 913
DVD Menu Editor 948
  Apertura 949
  Evidenziatura di pulsanti 953
  Inserimento di immagini 951
  Menu di Photoshop 955
  Navigazione 953
  Proprietà dei caratteri 950
  Pulsanti con miniature 952
  Pulsanti di menu 952
  Sfondi 951
  Stati di evidenziatura 953
  Strumenti di disegno e di testo 949
  Vesti grafiche 951
DVD, anteprima 941
DVE Glossario 1032
DVHS
  Registrazione su nastro 963

E

EBU Glossario 1032
Eco (effetti audio) 889
  Feedback 889
  Mixup 889
  Ritardo 889
Edge Blur (Sfuocatura bordi), effetto (Commotion Clip FX) 655
Edge Blur EZ (Sfuocatura bordi EZ), effetto (Commotion Clip FX) 656
Edge Finder (Profilatura piano alpha), effetto (Commotion Clip FX) 693
Edge Finder EZ (Profilatura piano alpha EZ), effetto (Commotion Clip FX) 695
Edit Decision List (EDL) Glossario 1032
Editor di effetti 516
  2D Editor (clip) 566
  2D Editor (transizioni) 550
  3D per le transizioni 567
  vedi anche Parametri di effetti
  Anteprime di immagini 520
  Apertura 518
  Area di sicurezza e contrassegni titoli 527
  Barra degli strumenti 536
  Barra di posizione 523
  Chiusura 540
  Color Editor (clip) 583
  Curva di accelerazione 528
  Disattivazione di impostazioni modificate 540
  Editor di effetti delle clip 516
  Editor di effetti di transizione 518
  Effetti 3D per le clip 567
  Elementi e funzioni 521
  Filter Editor (clip) 598
  Key frame 525
  Keying Editor (clip) 586
  Menu di scelta rapida 537
  Monitor di effetti 522
  Parametri e opzioni 534
  Visualizzazione a tutto schermo 520
  Wipe Editor (clip) 581
  Wipe Editor (transizioni) 561
EDL 186
  Contenuto 186
  Digitalizzazione in batch 191
  Esportazione 188
  Formati disponibili 188
  Importazione 190
  Multilivello 190
  Salvataggio 189
  Senza informazioni audio 190
  Stampa 189
Effetti 508
  vedi anche Editor di effetti
  Anteprima 608
  Anteprime 522
  Audio (panoramica) 882
  Clip entranti/uscenti 547
  Copia di parametri mediante trascinamento 538
  Dove trovarli 510
  Editor di effetti delle clip 516
  Editor di effetti di transizione 518

Effetti delle clip 509
Effetti di transizione 509
Eliminazione e rimozione 514
HD 97
Icone (clip della timeline) 514
Icone (vista Miniature) 515
Key frame 525
Multilayering 509
Ordine di rendering 513
Priorità (dei livelli) 509
Qualità anteprima 544
Qualità rendering 544
Salvataggio di effetti personalizzati 545
Sovrapposizione alle clip 509
Tipi 510
Effetti 3D multilayer delle clip 577
Effetti applicati alle clip) 248
Effetti audio 882
Applicazione in tempo reale 884
Diretto 886
Dissolvenze incrociate 865
Eco 889
Equalizzatore 886
Livelli in uscita 885
Maximizer 888
Proprietà FX 884
Salvataggio di impostazioni di effetti 885
VST 891
Effetti delle clip 509
2D Editor 566
3D Editor 567
Anteprima 608
Chiave di Blue Screen 594
Chiave di crominanza 592
Chiave di differenza RGB 597
Chiave di Green Screen
Chiave di luminanza 589
Color Correction Editor 731
Color Editor 583
Commotion Clip FX 647
Eco (audio) 889
Editor 516
Equalizzatore (audio) 886
Filter Editor 598
Maximizer (audio) 888
Timewarp Editor 786
Wipe Editor 581
Effetti di movimento
vedi 2 D Editor o 3D Editor
Effetti di transizione 509, 547
2D Editor 550
3D Editor 567
Clip entranti/uscenti 547
Creazione di un effetto di transizione 556
Creazione di un effetto wipe 563
Editor 518
Margini 394
Motivo (Wipe Editor) 562
Scambio di sorgenti 536
Sfondo/Primo piano 548
Trailing 555
Wipe Editor 561
Effetti di transizione 3D 577
Effetti inseriti
Utilizzo nel mixer audio 851
Effetti inviati
Utilizzo nel mixer audio 852
Effetti realtime
Anteprima 607
Audio 883
Elenco completo degli editor 628
Gestione del rendering 609
Monitor di rendering 611
Nozioni fondamentali 606
Ottimizzazione di anteprime 610
Rendering 606
Effetti video 508
Effetti.Applicazione alle clip 512
Effetto Pageturn 578
Elenchi
Nomi delle clip (monitor sorgente) 401
Presentazioni di oggetti sotto forma di elenco 241
Sequenze (monitor master) 405
Elenchi a discesa (caselle e menu) 39
Elenchi di acquisizione clip 174
Elenco dei link (DVD Editor) 914
Eliminazione
Cartelle/rack 220
Eliminazione di clip prima/dopo la linea di elaborazione 426
File sorgente, file di rendering, clip, ecc. 347
Key frame audio 834
Progetti 212
Ripristino di oggetti eliminati 352
Eliminazione di clip prima/dopo la linea di elaborazione 426
Eliminazione di file sorgente originali 305
Eliminazione di Mark-In/Out sulla timeline dopo l'inserimento 362
Eliminazione di utenti (login) 68
Emboss (Incisioni), effetto (Commotion Clip FX) 719
Enfasi 888
Enfasi 1 (tipi di pixel DVD) 933
Enfasi 2 (tipi di pixel DVD) 933
ENG Glossario 1032
Entrambi i campi/Campi pari/Campi dispari 486
EQ (Equalizzatore) Glossario 1032

Equalizzatore 886
Ampiezza di banda 887
Amplificazione/Attenuazione 887
Forma a campana 887
Frequenza centrale 886
Plug-in VST 895
Tolleranza 887
Equalizzatore a campana 887
Equalizzatore parametrico 886
Equalizzazione (Color Editor) 585
Espandi clip
Timeline 429
Espandi/Riduci (funzione per il ritaglio di clip) 424
Espansione di clip
Timeline 277
Esportazione
Bitmap 984
DVD 986
EDL 188
Flash Video 982
iPod 984
JPEG 984
MPEG-IPB 970, 975
MXF 184
MXF MPEG IPB 184
OMFI 200
Progetti ALE 173
Progetti XML 173
PSP 984
Sequenze 970
TARGA 984
TIFF 984
XInvia a... 177
Esportazione a DVD 986
Bit rate video 997
Impostazioni IPB 996
Esportazione di sequenze
AVI, WAV, BMP 970
Esportazione OMFI 200
Apertura 201
Composizione 202
Consolidamento di sorgente 203
Opzioni 205
Sorgente 203
Esterno, fader audio 873
Etichette (numeriche in DVD) 943
Evidenziature (conflitti in DVD) 936
Evidenziature (correzione colori primaria) 762
Explosion (effetto realtime) 636

F

Fader
Audio Editor 827
Bilanciamento (fader audio esterno) 874
Blocco 818
Controllo audio 818
Fader audio (esterno) 873
Fader dei bus d'invio (mixer audio) 830
Fader delle clip (mixer audio) 827
Falling Crystals (effetto realtime) 636
FASTstudio.control Glossario 1035
FAT32 335
Feedback (effetto audio Eco) 889
Fermi-immagine
Esportazione (singoli fotogrammi) 984
Fermo-immagine
Timewarp Editor 799
Field Blend (Fusione campi), effetto (Commotion Clip FX) 728
Field Swap (Scambio campi), effetto (Commotion Clip FX) 728
File di picco (reti) 196
File grafici
Importazione 154
File indice AVI (reti) 196
File sorgente Glossario 1032
Vedi anche Media Management
Apertura 332
Assegnazione di nomi 318
Contrassegna sorgente utilizzati 332
Creazione di clip 332
Elimina (scheda Sorgente) 332
Eliminazione (opzioni) 347
File sorgente identici 326
Funzioni 332
Identificazione 317
Informazioni nelle proprietà degli oggetti 341
Reperimento 254
Ricerca e importazione 345
Verifica di clip importate 252
File sorgente fissi 316
Posizionamento in memoria 327
File sorgente importati 215
Film (stile di montaggio) 384
Filter Editor (clip) 598
Filtraggio ronzii (equalizzatore audio) 887
Filtri
vedi Effetti delle clip 509
Finestra Progetto (nozioni fondamentali) 53
Finestre di dialogo (nozioni fondamentali) 38
FireWire Glossario 1032
Flash Macromedia 179
Flash Video (esportazione a file) 982

Formati
Importazione di clip di materiale 152
Selezione (pannello di acquisizione) 126
Formati di file
Animazioni/Esportazione di singoli fotogrammi 970
Media Management 320
Formati di sistema 320
Nozioni fondamentali 320
Formati di timecode 85, 117
Conversione 89
Formato pixel
Impostazioni grafiche globali 159
Formattazione del nastro
Timecode iniziale 969
Formattazione di nastri 967
Sequenze di apertura 968
Sequenze di formattazione 968
Forme d'onda
Indicatori stereo 810
Visualizzazione nelle clip audio 810
Forme del puntatore del mouse 366
Forzatura del rendering 609
Forzatura di rendering 364
Fotogramma Glossario 1032
Fotogramma B (B-Frame) Glossario 1032
Fotogramma I (I-frame) Glossario 1033
Fotogramma P (P-Frame) Glossario 1033
Fotogrammi
Aggiornamento miniature primo/ultimo 361
Visualizzazione di miniature del primo/ultimo 371
Fotogrammi/campi
Rendering 535
fps (fotogrammi al secondo) 43
Fractal Clouds (Nubi frattali), effetto (Commotion Clip FX) 707
Fractal Fire (Fuoco frattale), effetto (Commotion Clip FX) 710
Fractal Tunnel (Tunnel frattale), effetto (Commotion Clip FX) 714
Framer (Cornici), effetto (Commotion Clip FX) 720
Freccia, simbolo su una clip (=timewarp) 249
Frequenza centrale (equalizzatore) 886
Frequenza di aggiornamento Glossario 1033
Funzione tasti (tastiera) 1018
Fusione (digitalizzazione in batch) 297
Fusioni
Audio a 32 bit con virgola mobile 841
FX Glossario 1033
vedi Effetti ed editor di effetti

G

Gamma
Color Editor 585
Correzione colori primaria 762
Garbage (correzione colori selettiva) 777
Gaussiana, curvatura (Filter Editor) 601
GB Glossario 1033
Generazione (perdita di) Glossario 1033
Gestione di formati multipli in Liquid 86
Giri (editor di effetti, Rotazione) 552
GOP Glossario 1033
GOP (Group of Pictures) 992
GOP chiusi, frequenza 992
GPI 391
Gradient Wipe (effetto realtime) 643
Gradient Wipe with Border (effetto realtime) 643
Gradiente (editor di effetti, Bordo >Colore) 553
Gradienti
Clip colore 163
Green Screen Key (Chiave di green-screen), effetto (Commotion Clip FX) 686
Grigia (stella 248
Grunge (Corrosione), effetto (Commotion Clip FX) 721
Guadagno
Color Editor 584
Correzione colori primaria 762
Intervallo di saturazione (Maximizer) 888
Guadagno cromatico (Color Editor) 584
GUI Glossario 1033
GVG (formato EDL) 188

H

Hall of Mirrors (Salone di specchi), effetto (Commotion Clip FX) 667
HD, HDTV, vedi Alta definizione 71
HDV
- Cattura 92
- Impostazioni MPEG IPB 93
- Registrazione su nastro 963
- Standard 79
- Uscita 100

Hi 8 Glossario 1034
HLS
- Selettore colori 163

Host Glossario 1034
HSB Codici colore
- Color Editor 584

Hz (Hertz) Glossario 1034

I

i.Link Glossario 1034
Icone
- Di oggetti in vista Dettagli 247
- Di oggetti in vista Miniature 248

Icone di effetti
- Clip della timeline 514
- Vista Miniature 515

IEEE 1394 Glossario 1034
Immagini
- Centrate (editor di effetti, Posizione) 551

Immagini fisse 785
- Congelamento (timewarp lineare) 785
- Congelamento di fotogrammi (timeline) 431
- Timewarp lineare 781

Immagini indice
- Impostazione (pannello di acquisizione) 124
- Sulle clip della timeline 371
- Visualizzazione (proprietà degli oggetti) 287

Importa 151
Importazione
- Animazioni 157
- Avid MediaLog 191
- Clip sorgente (immagini, animazioni, ecc.) 154
- Conversione in PCM 157
- Copia/Spostamento/Collegamento 156
- EDL 190
- Formati di file consentiti 152
- Immagini in formato 16/9 155
- Impostazioni globali per l'importazione di immagini 158
- Photo CD 159
- Progetti ALE 172
- Progetti XML 172
- Sorgenti e destinazioni 151

Importazione di immagini (impostazioni globali) 158
Importazione di progetti da Studio 193
Impostazione del timecode iniziale 412
Impostazione modalità audio (Stereo/Mono) 868
Impostazioni audio 876
- 32 bit con virgola mobile 876
- Scorrimento audio digitale 878

Impostazioni di rete
- Impostazioni di Windows XP 196

Impostazioni IPB 996
- Bit rate 991
- Dimensioni GOP 998
- Inversione telecine 1002
- Rilevamento scene 1002

Impostazioni MPEG IPB 93
Impostazioni predefinite clip di testo 139
IMX 323
Inattivo (monitor di rendering) 542
Inclusione di file identici (con passaggio alla posizione successiva) 304
Incollatura
- di clip in corrispondenza della linea di elaborazione 422
- FX clip (parametri) 429
- Volume e bilanciamento 429

Incremento automatico numeri di reel 120
Indicatore di errori 43
Indicatori di forme d'onda stereo 810
Indicatori di livello (controllo audio) 818
Indirizzamenti
- vedi Indirizzamento di tracce sorgente 380

Indirizzamenti audio
- Configurazione Single Out 846
- Configurazione standard 846
- Configurazione Stereo-Mono 847
- Configurazioni personalizzate 847
- Indirizzamento di tracce sorgente stereo 844
- Interpretazione 845
- Matrice delle tracce 847
- Sottomix 848
- Uscite 848

Indirizzamenti audio (classici) 844
Indirizzamento audio
Impostazione multicanale (blu) 847
Indirizzamento classico per il monitoraggio audio 272, 816
Indirizzamento di fusioni/esportazioni 841
Indirizzamento di tracce sorgente 380
Clip stereo separate 380
Etichette delle tracce 381
Indirizzamenti attivati/disattivati 380
Inserimento di clip raggruppate/non raggruppate 380
Menu 380
Singole tracce 382
Individuazione ed eliminazione di problemi
Audio 819
Informazioni di testo sulle clip (timeline) 372
Informazioni sulle clip (timeline) 428
Ingestione di file 148
Ingressi A/V
Selezione (pannello di acquisizione) 125
Inlay Glossario 1034
Inlay delle forme d'onda (monitor clip/sorgente) 275
Inserimenti
in stile Film 384
in stile Sovrascrittura 383
Nero (video sulla timeline 380
Spazi vuoti sulla timeline 380
Inserimento
di clip (mediante trascinamento) 418
di clip nella timeline (Invia a...) 418
Inserimento di edit (registrazione su nastro) 965
Inserimento di effetti (mixer audio) 828
Inset (effetto realtime) 643
Intensità nero (Gamma, Color Editor) 585
InterCom (messaggistica per gruppi di lavoro) 198
Interfaccia classica (opzione di avvio) 35
Interlacciamento Glossario 1034
Interpolazione (key frame) 525
Interruzioni di sync 371
Intervallo di crominanza (chiave di crominanza) 593
Intervallo di saturazione 820
Controllo audio 820
Maximizer 888
Intestazioni delle tracce 367
Indirizzamento di tracce sorgente 367
Nomi delle tracce 368
Riproduzione audio 369
Riproduzione video 368
Sottotracce 367
Sync Lock 368
Tracce-chiave 367
Inversione
Di oggetti selezionati 250
Inversione telecine (impostazioni IPB) 1002
Invert (effetto realtime) 638
Inverti (Filter Editor) 599
Invia a
Timeline 293
vedi anche XInvia a...
Invio di clip catturate alla timeline (pannello di acquisizione) 134
Invio di effetti (mixer audio) 828
iPod (esportazione a file) 984
Iris Cross (effetto realtime) 643
Iris Diamond (effetto realtime) 644
Iris Round (effetto realtime) 644
Iris Square (effetto realtime) 644
Isolamento dei colori (correzione colori selettiva) 774
ITU Glossario 1034
ITU-R 601 Glossario 1034

J

JPEG Glossario 1034
Esportazione 984

K

Karaoke (plug-in VST) 894
Key Frame Glossario 1034
Key frame 525
Aggiunta di commenti 527
Barra degli strumenti 527
Copia di impostazioni 540
Copia/Incollatura/Eliminazione 526
Curva di accelerazione 528
Esempio 528
Impostazione 526
Interpolazione 525
Spostamento 526

Key frame audio 831
Annulla/Ripristina 835
Barra degli strumenti 834
Eliminazione di più key frame 834
Eliminazione di singoli key frame 833
Informazioni 833
Passaggio da un key frame all'altro 834
Spostamento 832
Spostamento di sezioni fra due key frame 833
Stiramento 831
Keying Editor 586
Maschera 588
Trasparenza 588
Keying Editor (funzioni generali)
Lazo 588
Keying Editor (tipi di chiavi) 587
Chiave di Blue Screen 594
Chiave di crominanza 592
Chiave di differenza RGB 597
Chiave di Green Screen 587
Chiave di luminanza 589

L

Lazo
Keying Editor 588
Selezione di oggetti 420
Lens Flare (effetto realtime) 634
Lettura da Avid Media Log 191
Leveler (plug-in VST) 893
Levels (Livelli), effetto (Commotion Clip FX) 681
Limitatore (Color Correction Editor) 758
Limitazione delle transizioni trascinate ai margini disponibili 362
Linea di divisione (barra degli strumenti) 1013
Linea di elaborazione 359
Spostamento 386
Lineare, timewarp 779
Linearizzazione/delinearizzazione di segmenti (Timewarp Editor) 789
Linee del volume
Modifica (stiramento) 831
Visualizzazione 808
Linee di bilanciamento
Modifica (stiramento) 831
Visualizzazione 809
Link (DVD) 908
Liquid Control
Assegnazione di funzioni ai tasti 1023
Live
Ingresso (pannello di acquisizione) 119
Mixaggio (mixaggio audio automatico) 870
Registrazione di narrazioni (voce fuori campo) 874
Livelli (qualità) 90
Livelli ausialiari (audio) 820
Livelli di qualità 90, 134
Livelli di riferimento 165
Livelli in uscita (controllo audio) 818
Livelli NDQ Glossario 1035
Livello globale (tastiera) 1017
Livello in riproduzione (audio) 132
Livello troppo alto 132
Login 62
Commenti 66
Dettagli utente 66
Eliminazione di utenti 68
Password 67
Utenti esistenti 63
LTC Glossario 1035
Luce
Direzione 580
Sfumatura 580
Luce frontale 579
Luce retro (retro di immagini) 580
Luma Keyer (effetto realtime) 639
LumiKey (Chiave di luminanza), effetto (Commotion Clip FX) 686
Luminanza
Selettore colori 163
Luminosità
Color Editor 584
Lunghezza margine
Condensamento 307
Consolidamento 304
Digitalizzazione in batch 297
Esportazione OMF 203
Rilevamento scene (monitor clip) 314

M

Magnetismo (modalità magnetica per l'adattamento di oggetti) 422
Magnify (effetto realtime) 634
Mantenimento di proprietà stereo delle clip audio 362
Mappa colori (strumento generico) 649
Mappatura delle uscite 836
Audio a 32 bit con virgola mobile 841
Bus classico 839
Bus stereo 838
Bus Surround 5.1 838
Funzioni dei bus 837

Indirizzamento di fusioni/esportazioni 841
Monitor sorgente (bus del monitor) 839
Panoramica (tabella) 842
Tipi di bus 838
Tipi di tracce 838
Uscite fisiche 840
Uscite virtuali 840
Margine
Rilevamento scene (pannello di acquisizione) 147
Margini (con le transizioni) 394
Marker 272
Aggiunta di commenti 273
Elenco dei marker 274
Eliminazione dei marker di interruzione TC 138
Impostazione ed eliminazione 272
Visualizzazione di commenti 273
Marker della timeline
vedi Marker 390
Marker di ritorno a menu (DVD) 917
Marker GPI 391
Marker rosso (indica interruzioni di timecode) 138
Mark-In/Mark-Out
Impostazione 401
Priorità 402
Spostamento 401
Maschera (Keying Editor) 588
Inverti 588
Lazo 588
Morbidezza 588
Mostra 588
Trasparenza 588
Master (scheda del pannello di acquisizione) 133
Masterizzazione
VCD, SVCD, DVD 986
Masterizzazione (registrazione su nastro) 962
Masterizzazione su disco 986
Matchback 317
Material Exchange Format (MXF) 184
Matrice (indirizzamenti audio) 847
Matrix Surround 994
Audio Editor 863
Matte Feather (Dissolvenza bordi), effetto (Commotion Clip FX) 697
Matte Feather Sharp (Dissolvenza bordi netti), effetto (Commotion Clip FX) 699
Max dB (controllo audio) 818
Maximizer Glossario 1035
Maximizer (effetti audio) 888
Audio normalizzato 888
Enfasi 888
Intervallo di saturazione guadagno 888
Picchi di segnale 888
Sonorità 888
MB Glossario 1035
Media Management 315
"Matchback" 317
Abbinamento di clip e file sorgente 328
Aggiornamento delle viste 329, 333
Alias 336
Assegnazione di nomi ai file sorgente 318
Contrassegni 330
Directory di materiale 326
Directory di materiale, volumi di materiale 335
Diritti d'accesso 336
File sorgente identici 326
Formati di file 320
Formati di rendering 320
Formati di sistema 320
Funzioni dei file sorgente 332
Identificazione di file sorgente 317
Impostazioni 334
Metadati 316
Modifica di directory di materiale 336
Nozioni fondamentali 316
Panoramica 315
Ripeti scansione directory 333
Salvataggio separato di audio e video 335
Scheda Sorgente 329
Stream di file sorgente 316
Tipi di sorgente 316
Vista basata su clip 330
Vista basata su file 330
Vista mista 330
Viste ed elenchi 330
Volume primario 336
Median (Valori medi), effetto (Commotion Clip FX) 705
Menu (authoring DVD) 908
Menu (DVD)
Creazione 944
Menu (menu di scelta rapida) 36
Menu animati (sfondi animati di menu DVD) 924
Menu con transizioni (DVD) 926
Menu di primo livello (DVD) 908
Menu di scelta rapida
Clip della timeline 427
Clip di progetti (oggetti) 238
Editor di effetti 537

Effetti di transizione 393
Timeline 361
Tracce 363
Menu di scelta rapida per gli oggetti del desktop 292
Menu principale (DVD) 908
Menu vuoti (DVD) 945
Metadati 155, 316
Metadati come base per il rilevamento delle scene (monitor clip) 314
Metti clip in primo/in secondo piano 548
Metti clip in secondo piano 548
MHz Glossario 1035
MicroMV
Registrazione su nastro 963
MIDI Glossario 1035
MIDI (fader audio esterno) 873
Min/Max, effetto (Commotion Clip FX) 705
Miniature
Acquisizione di miniature 245
Aggiornamento automatico (progetti) 225
Aggiornamento automatico (timeline) 362
Aggiornamento dopo nuovi tagli 417
Aggiornamento manuale (progetti) 238
Authoring DVD 919
Creazione di storyboard sul desktop 290
Dimensioni 245
Impostazione di miniature animate (DVD) 919
Primo/ultimo fotogramma (clip della timeline) 361
Punto esclamativo (file sorgente non disponibile) 248
Riproduzione miniature 291
Vista 245
Miniature (pulsanti DVD) 952
Miracle Alpha Cleaner (Ripulitura piano alpha), effetto (Commotion Clip FX) 701
Mirage (Miraggio), effetto (Commotion Clip FX) 670
Mixaggio audio automatico
Avvio 871
Interruzione 871
Live 870
Preroll 871
Risoluzione dei key frame 871
Mixer audio 823
Assegnazione di tracce e fader 825
Bilanciamento delle clip 827
Bilanciamento semplice e surround 829
Blocco dei fader 830
Bus di uscita logici 829
Fader dei bus d'invio 830
Fader delle clip 827
Inserimento e invio di effetti 828
Mute 829
Solo 829
Tipi di tracce 826
Volume in entrata (tracce) 828
Volume in uscita (tracce) 828
Mixup (Eco) 889
M-JPEG Glossario 1035
MJPEG (formato della cattura rapida) 110
Modalità
Modifica (scorrimento/montaggio) 386
Modalità audio 868
Modalità di montaggio
Modalità scorrimento 386
Modifica (scorrimento/montaggio) 386
Modalità di trasferimento
Sfondo/Primo piano (editor di effetti) 549
Modalità magnetica (adattamento di oggetti) 422
Modalità montaggio 417
Passaggio temporaneo alla modalità scorrimento 417
Modalità scorrimento 386
Modelli 211
Eliminazione (progetti) 211
Modifica (menu DVD) 946
Salvataggio (progetti) 211
Timeline (modello predefinito) 412
Timeline (salvataggio) 412
Ubicazione 1010
Modelli di menu (DVD) 939
Modello di colori RGB
Color Correction Editor 739
Modello RGB
Correzione colori (nozioni fondamentali) 282
Modifica dei nomi delle clip (pannello di acquisizione) 129
Modifica di modalità di montaggio (scorrimento/montaggio) 386
Modifiche audio globali (regolazione audio) 867
Monitor (audio, indirizzamento classico) 272, 816
Monitor clip 265
Barra di posizione 267
Correzione colori primaria 277

Creazione di sottoclip 277
Elenco dei marker 274
Funzioni (nozioni fondamentali) 267
Impostazione di Mark-In/Out 269
Indirizzamento classico per il monitoraggio audio 272
Marker e commenti 272
Primaria, correzione colori 277
Rilevamento automatico delle scene 311
Riproduzione shuttle 276
Scorrimento (audio) 271
Scorrimento (video) 270
Underscan/Overscan 271
Monitor di effetti 522
Area di lavoro 522
Barra degli strumenti 527
Barra di posizione 523
Grafica predefinita 522
Zoom 522
Monitor di rendering 611
Monitor diagnostici (Color Correction Editor) 751
Monitor master 404
Caricamento di sequenze 404
Elenchi di sequenze 405
Menu delle sequenze 412
Nuova sequenza 409
Salvataggio della timeline come modello 412
Salvataggio di copie di sequenze 412
Sequenze 408
Visualizzazione a tutto schermo 407, 483
Monitor sorgente 399
Caricamento di clip 399
Creazione di sottoclip 277
Elenco dei nomi delle clip 401
Montaggio multicamera 496
Pulsante Inserisci nella Timeline 403
Riproduzione shuttle 276
Trascinamento di clip 400
Visualizzazione a tutto schermo 402
Monitoraggio
Funzione Solo in Audio Editor 829
Riproduzione audio della timeline 369
Monitoraggio dei livelli di picco (controllo audio) 820
Mono/Stereo 811
vedi Stereo/Mono 868
Montaggio
a tre punti 415
con Sequence Editor 397
diretto sulla timeline 416
Esempi e illustrazioni 449
Montaggio a quattro punti 416
Montaggio a quattro punti 416
Montaggio a tre punti 415
Montaggio lineare Glossario 1035
Montaggio multicamera 491
Cattura nel pannello di acquisizione 501
Comando Sync. multicamera 493
Determinazione dei punti di sync 492
Introduzione 491
Monitor sorgente 496
Montaggio di clip multiple sulla timeline 499
Sincronizzazione di più clip 493
Sincronizzazione mediante spostamento del timecode 502
Montaggio nativo Glossario 1036
Montaggio non lineare Glossario 1036
Morbid. contorni (editor di effetti, Trasparenza) 555
Morbidezza
Chiave di differenza RGB 597
Editor di effetti 555
Morbidezza (editor di effetti)
Bordo) 553
Ombreggiatura) 554
Mosaic (Mosaico), effetto (Commotion Clip FX) 723
Mosaico (Filter Editor) 599
Mostra solo risultato completo (Trim Editor) 443
Motion Blur (Sfuocatura da movimento), effetto (Commotion Clip FX) 657
Movimento rallentato di clip
Timewarp Editor 798
Moviola
Digitalizzazione di clip rallentate 302
Timewarp lineare 779
MPEG Glossario 1036
MPEG-2 Glossario 1036
MPEG-IPB (Esporta sequenza con nome...) 970, 975
Multicamera
Suggerimenti 503
Multilivello, EDL 190
Multimediale Glossario 1036
MultiShape
Crop (effetto realtime) 635
PiP (effetto realtime) 635
Spotlight (effetto realtime) 635
Mute
Tracce audio della timeline 814
MXF
Scambio di dati 184

N

Nastri codificati
vedi Formattazione di nastri 967
Nastri, formattazione 967
Navigazione (timeline) 386
con i pulsanti degli strumenti 388
con il mouse 386
con la tastiera 387
Controllo dello zoom e barre di scorrimento 386
Modalità scorrimento 386
Scorrimento video 387
Nero (correzione colori primaria) 763
Nero (inserimento sulla timeline) 380
Nero, gamma guadagno
Correzione colori nel monitor clip 279
Nero, gamma, guadagno
Contrasto 764
Nidificazione di sequenze 478
Noise (Aggiunta disturbo), effetto (Commotion Clip FX) 706
Nomi/numeri di clip
nel pannello di acquisizione 129
Non lineare (montaggio) Glossario 1036
Normale (evidenziatura di pulsanti DVD) 932
Novità 20
NTFS 335
NTSC Glossario 1036
Formato dei pixel 343
Numerazione clip (automatica/manuale) 129
Numeri di scena e ripresa (proprietà dei progetti) 225
Nuove funzioni di Liquid (panoramica) 20

O

Offline (acquisizione) 142
Off-line (montaggio) Glossario 1036
Oggetti
Aggiunta alla timeline 418
Allineamento (timeline) 421
Assegnazione di nuovi nomi/numeri (progetti/timeline) 239
Collegamento di oggetti 446
Copia in un altro progetto 160
Creazione (panoramica) 162
Creazione di storyboard 290
Eliminazione 347
Eliminazione (timeline) 426
Icone (vista Dettagli) 247
Icone (vista Miniature) 248
Icone in vista Dettagli 247
Importazione (panoramica) 151
Inserimento nella timeline (Invia a...) 418
Inverti selezione 250
Menu di scelta rapida (progetti) 238
Menu di scelta rapida (timeline) 427
Modifica di proprietà (multiple) 287
Nozioni fondamentali 237
Ordinamento 250
Personalizzazione delle proprietà 285
Posizionamento (timeline) 421
Proprietà (generali) 283
Reperimento 254
Riproduzione miniature 291
Ritaglio (timeline)
Scorrimento 292
Seleziona tutto 250
Selezione 419
Sostituzione (timeline) 419
Sovrapposizione di oggetti selezionati 292
Spostamento e copia di intervalli 423
Spostamento orizzontale sulla timeline 422
Spostamento verticale sulla timeline 422
Taglio/copia/incollatura 238
Visualizzazione di oggetti (monitor clip) 265
OK/NO
Proprietà degli oggetti 287
Ombre (Real Shadow - Ombreggiature realistiche, Commotion Clip FX) 723
Ombreggiatura 554
Ombreggiatura (editor di effetti) 554
On-line (montaggio) Glossario 1037
Ordinamento
Oggetti (progetti) 250
Ordine (rendering di effetti) 513
Ottimizzazione di anteprime realtime 610
Overscan
Monitor clip (monitor sorgente) 271

P

Page Curl (effetto realtime) 636
Page Peel (effetto realtime) 636
Pageturn (spirale) 579
Pagine
Aggiunta ed eliminazione (DVD) 922

PAL Glossario 1037
  Formato dei pixel 343
PALplus Glossario 1037
Pannello di acquisizione 115
  (Ri-)Digitalizzazione di singole clip 145
  Campi TC, campo di stato 116
  Cattura rapida 105, 136
  Come portarsi su una posizione TC specifica 117
  Controllo del player (remoto) 122
  Controllo video 128
  Creazione di sottoclip 144
  Definizione di stereo/mono 125
  Disco pieno 138
  Immagini indice 124
  Impostazioni MPEG IPB 93
  Impostazioni predefinite clip di testo 139
  Indirizzamento classico per il monitoraggio audio 816
  Invio alla timeline (clip) 134
  Livelli di qualità 134
  Master (scheda) 133
  Modifica dei nomi delle clip 129
  Montaggio multicamera 501
  Nomi/numeri di clip 129
  Opzioni (panoramica) 135
  Proporzioni per ingressi analogici 126
  Pulsante Annulla 145
  Pulsanti di montaggio (Mark-In/Out, ecc.) 123
  Riproduzione shuttle 123
  Scheda Sorgente 134
  Selezione del monitor audio 128
  Selezione del player 118
  Selezione di formati 126
  Selezione di ingressi A/V 125
  Selezione di tracce sorgente 125
  Selezione di unità di destinazione per la digitalizzazione 127
  Selezione/creazione di rack 120
  Selezione/creazione di reel 120
  Sposta timecode 121
  Svuotamento di campi TC 145
Parametri di effetti
  Bordi 553
  Bordo interno/esterno 553
  Centratura di immagini 551
  Colore 553
  Copia mediante trascinamento 538
  Dimensioni 552
  Giri (Rotazione) 552
  Morbidezza 553
  Ombreggiatura 554
  Posizione 551
  Proporzioni 552
  Riflesso 555
  Ritaglio 554
  Rotazione 552
  Scostamento (Trailing) 555
  Senso orario/antiorario 552
  Trailing 555
  Trasparenza 555
  Trasparenza (Trailing) 555
Parametri e opzioni
  Editor di effetti 534
Pari/dispari (righe di schermi TV) 342
Password (login) 67
PCM
  Conversione 157
Perdita di sincronismo 137
Configurazione
  vedi Personalizzazione
Personalizzazione 1006
  Barre degli strumenti 1012
  Casella degli strumenti 1013
  Configurazioni 1007, 1009, 1011
  Impostazioni utente 1007
  Linea di divisione fra pulsanti 1013
  Liquid Control 1023
  Modelli 1008
  Profili utente 1007
  Proprietà degli oggetti 285
  Salvataggio di profili utente 69
  Tasti di scelta rapida e tasti di modifica 1019
  Tastiera 1015
Personalizzazione dell'interfaccia software
  vedi Personalizzazione
Personalizzazione (barra degli strumenti) 1013
Photo CD (importazione di clip sorgente) 159
Picchi di segnale
  Controllo audio 818
Pichci di segnale
  Maximizer 888
Piedestallo (correzione colori primaria) 763
Pinnacle Studio (assegnazione di tasti e funzioni) 63
Pinnacle Studio, progetti
  Importazione 193
Pipetta
  Chiave di crominanza 592
  Clip colore 164
Pixel Glossario 1037
Pixel (CCIR e quadrati) 487
Linea di elaborazione
  vedi anche Navigazione (timeline)
Plug-in (audio, VST) 891
Plug-in VST 891

Pollice alzato (vedi Indicatore di errori) 43
Posizione 568
Posizione (editor di effetti) 551
Posizione X, Y, Z (Camera) 576
Posizione Z 577
Posterize (effetto realtime) 639
Posterize (Posterizzazione), effetto (Commotion Clip FX) 682
Posterizzazione (Filter Editor) 600
Postroll
  Impostazioni audio (voce fuori campo, mixaggio audio automatico) 876
Precodifica Glossario 1037
Premiere (assegnazione di tasti e funzioni) 63
Preroll Glossario 1037
  Mixaggio audio automatico 871
  Voce fuori campo 876
Preset (impostazione del recorder durante la pre-codifica) 969
Primo piano
  Chiave di luminanza 590
  Effetti di transizione 548
  Priorità (multilayering) 509
Primo piano (tipi di pixel DVD) 933
Priorità
  delle tracce della timeline 379
  Effetti renderizzati 288
  FX clip (timeline) 509
  Mark-In/Mark-Out 402
  Mark-In/Out (montaggio a tre punti) 415
  Multilayering 509
  Ordine degli effetti (Proprietà FX) 513
  Sfondo/Primo piano (effetti di transizione) 548
Problemi audio 819
Profili utente 1007
  Caricamento 65
  Salvataggio 69
Progetti 210
  Apertura/Creazione di progetti 210
  Area Struttura 214
  Barra degli strumenti 240
  Browser dei progetti 221
  Cartelle di rack 215
  Condivisione di progetti in rete 197
  Creazione di cartelle di rack 216
  Creazione di rack 216
  Creazione di storyboard (desktop) 290
  Diagnosi 227
  Directory di materiale 326
  Eliminazione 212
  Eliminazione di cartelle di rack 220
  Eliminazione di file di rendering 52
  Eliminazione di modelli 211
  Eliminazione di rack 220
  Finestra Progetto (ridimensionamento, spostamento, ecc.) 214
  Importazione di oggetti (vedi Importazione)
  InterCom 198
  Livelli di cartelle 216
  Oggetti dei progetti (panoramica) 241
  Oggetti, collegamenti, copie e file sorgente 237
  Ordinamento di oggetti 250
  Proprietà 225
  Rack 215
  Ricerca rapida 253
  Riorganizzazione 52
  Riproduzione miniature 291
  Salvataggio di modelli 211
  Salvataggio di progetti 212
  Struttura (panoramica) 213
  Svuotamento 213, 353
  Uso contemporaneo di due progetti 210
  Verifica di clip importate 252
  Vista Dettagli (elenchi) 241
  Vista Miniature 245
  Visualizzazione contemporanea di più rack 219
Progetti di Studio
  Importazione 193
Progetto iniziale (proprietà degli oggetti) 287
Proporzione Glossario 1037
Proporzioni
  Blocco di ampiezza/altezza (editor di effetti) 552
Proporzioni 16:9
  Importazione di immagini 155
Proprietà
  Attributi 287
  Effetti (clip audio) 884
  FX (clip video) 288
  Oggetti (generali) 283
  Oggetti (modifica contemporanea di più clip) 287
  Progetti 225
  Timeline 362
Proprietà della timeline 362
Proprietà FX (menu di scelta rapida degli oggetti) 288
Protezione di tracce 374
PSD (menu DVD di Photoshop) 955
Pseudo 16:9 88
Pseudo-stereo 813
Pseudo-Surround 863
PSP (esportazione a file) 984

Pulsante Inserisci nella timeline (Sequence Editor) 403
Pulsanti di evidenziatura (DVD) 932
Pulsanti di menu (DVD Menu Editor) 952
Pulsanti di montaggio
Mark-In/Out, ecc. 123
Pulsanti di uso poco frequente 1014
Puntatore del mouse
Forme e modalità 366
Punto esclamativo (barra delle applicazioni, indicatore di errori) 43
Punto esclamativo su una miniatura (file sorgente non disponibile) 248
Punto-cardine 571, 576
Push (effetto realtime) 644

Q

QSDI Glossario 1037
Qualità (inlay, visualizzazione) 486
Qualità inlay 486
Quicktime Glossario 1037

R

Rack
Cartelle di rack 216
Collegamenti sul desktop 219
Creazione 216
Eliminazione 220
Ordinamento di oggetti 250
Selezione/creazione (pannello di acquisizione) 120
Taglio/copia/incollatura 217, 238
Visualizzazione contemporanea 219
Radial Blur (Sfuocatura radiale), effetto (Commotion Clip FX) 658
Radial Wipe (effetto realtime) 644
Raggio 578
Raggruppate/Non raggruppate (assegnazione di tracce sorgente) 380
RAM Glossario 1037
Rapporto di compressione Glossario 1038
Real Shadow (Ombre realistiche), effetto (Commotion Clip FX) 723
Reel
incremento automatico dei numeri 120
Selezione/creazione (pannello di acquisizione) 120
Reflection (effetto realtime) 636
Registrazione su nastro 962
Assemblaggio di edit 965
Avvio della registrazione 966
Controllo del recorder 965
DVCPro 25 963
Formattazione di nastri 967
HDV/MicroMV/DVHS 963
Inserimento di edit 965
Riversa su nastro 964
Registrazione su nastro (cattura rapida) 105
Regolazione audio 433
Regolazione audio) 867
Rendering
Avvio e interruzione 542
Background 541
Eliminazione di file di rendering 350
Formati 320
Fotogrammi/campi 535
Icona Sigma (barra delle applicazioni) 44
Inattivo 542
Monitor 541
Opzioni (editor di effetti) 535
Ordine degli effetti renderizzati 288
Problemi 541
Qualità (anteprima) 544
Qualità (finale) 544
Stato inattivo 542
Rendering di segmenti specifici 364, 609
Rendering in background 541
Renderizzazione Glossario 1038
Replace Color (Sostituzione colori), effetto (Commotion Clip FX) 664
Replicate (effetto realtime) 635
Reti 194
Assegnazione di unità o directory 194
Condivisione di progetti 197
Dimensioni dei blocchi 196
e Pinnacle Liquid 194
File di picco 196
File indice AVI 196
Impostazione 196
Salvataggio locale di dati memorizzati in rete 195
Rettangolo
Motivo (Wipe Editor) 562
Rettangolo (generazione di clip di segnale) 165
Reverb (plug-in VST) 894
RGB Glossario 1038
Selettore colori 163
RGB (Gamma, Color Editor) 585
RGB Difference Key CPU (effetto realtime) 639

RGBA (visualizzazione di canali) 524
Ricerca (e importazione) di file 345
Ricerca rapida (progetti) 253
Ricerche
  Ricerca rapida (progetti) 253
Ricollegamento di file sorgente 252
Riduzione
  Esportazione OMFI 202
Riempimento (timewarp lineare) 781
Riempimento di clip (Timewarp Editor) 800
Riflesso (editor di effetti) 555
Rilevamento automatico delle scene (monitor clip)
  In base a metadati 314
  In base al contenuto video 312
  Procedura guidata 312
  Scansione fotogrammi multipli 313
  Sensibilità 313
Rilevamento automatico delle scene (pannello di acquisizione) 146
Rilevamento scene (impostazioni IPB) 1002
Rilevazione del movimento (Timewarp Editor) 801
Rilevazione movimento (timewarp lineare) 783
Ripeti scansione directory (Media Management) 333
Ripristina valori iniziali (funzioni) 40
Ripristina valori predefiniti (funzioni) 40
Ripristina/Annulla 239
Riproduzione in loop (DVD) 995
Riproduzione inversa
  Timeline (riproduzione shuttle) 276
  Timewarp Editor 799
Riproduzione On/Off (audio della timeline) 814
Riproduzione shuttle 276
Riproduzione shuttle JKL 387
Risoluzione Glossario 1038
Ritagliare Glossario 1038
Ritaglio (editor di effetti) 554
Ritaglio con Trim Editor (esempi) 460
Ritaglio di coppie di clip (Trim Editor) 441
Ritaglio di singole clip (Trim Editor) 441
Ritaglio sulla timeline
  Funzione Espandi/Riduci 424
  Funzione Slitta clip 425
  Ritaglio contemporaneo di più oggetti 459
  vedi anche Montaggio sulla timeline
Ritaglio sulla timeline (esempi)
  Ritaglio contemporaneo di più oggetti 459
  Ritaglio di clip singole in stile Film 456
  Ritaglio di clip singole in stile Sovrascrittura 457
  Ritaglio di coppie di clip 458
  Ritaglio di transizioni 459
  Slitta clip 458
Ritardo (effetto audio Eco) 889
Ritorno, marker di (DVD) 917
Riverbero (effetto audio Eco) 889
Riversa su nastro (registrazione) 964
Roll / Crawl (effetto realtime) 639
ROM Glossario 1038
Rosso-verde-giallo (segmenti della timeline) 364
Rotazione
  Camera 3D 574
  Effetti 3D 569
Rotazione (editor di effetti) 552
RS 232 Glossario 1038
RS 422 Glossario 1038
RTC Glossario 1038
Ruota colori
  Chiave di crominanza 593
  Nozioni fondamentali 281
Ruota dei colori 737

S

S Video Glossario 1040
Salvataggio di copie
  Progetti 212
Salvataggio di modelli
  Progetti 211
  Timeline 412
Saturazione Glossario 1038
  Color Editor 584
  Correzione colori primaria 763
Scala digitale (controllo audio) 820
Scambio di dati MXF 184
Scambio di sorgenti (effetti di transizione) 536
Scansione fotogrammi multipli (rilevamento scene del monitor clip) 313
Scelta rapida, menu
  Nozioni fondamentali 36
Scheda FX 511
Scheda Sorgente 329

Schede (nozioni fondamentali) 39
Scorrimento
Audio 271, 814
Selezione di tracce (monitor clip/sorgente) 816
Selezione di tracce (timeline) 816
Trim Editor 439
Video 387
Scorrimento audio 814
Analogico, attivazione 815
Digitale, Trim Editor 439
Selezione di tracce (monitor clip/sorgente) 816
Selezione di tracce (timeline) 816
Scorrimento audio digitale
Attivazione 815
Parametri 878
Scorrimento audio digitale (Trim Editor) 439
Scostamento (editor di effetti, Ombreggiatura) 554
Scostamento (editor di effetti, Trailing) 555
SCSI Glossario 1039
SDI Glossario 1039
SDTI Glossario 1039
SECAM Glossario 1039
Segmenti di montaggio
Colorati per l'indicazione di passaggi non renderizzati 512
Colori 364
Numerazione 364
Segnale CVBS Glossario 1039
Segnale di crominanza Glossario 1039
Segnale di luminanza Glossario 1039
Segno di spunta sulla miniatura di una clip (= clip in uso nella sequenza attiva) 249
Selettore colori 163
HLS 163
Pipetta 164
RGB 163
Selezione di colori 163
Seleziona clip sotto la linea di elaborazione 420
Seleziona tutto (oggetti) 250
Selezione (oggetti della timeline)
Clic del mouse 419
dopo la linea di elaborazione 420
Strumento Lazo 420
Selezione del monitor audio
Pannello di acquisizione 128
Selezione di oggetti sovrapposti (desktop) 292
Seno (generazione di clip di segnale) 165
Sensibilità (rilevamento scene del monitor clip) 313
Sensibilità fra i fotogrammi 313
Senso orario/antiorario (Rotazione) 552
Separazione
Clip (audio) 810
di clip 432
di più clip selezionate 432
Sequence Editor 397
Elenchi di sequenze 405
Menu delle sequenze 412
Monitor master 404
Monitor sorgente 399
Pulsante Inserisci nella timeline 403
Salvataggio della timeline come modello 412
Salvataggio di copie di sequenze 412
Sequenze 408
Sequenza di campo Glossario 1039
Sequenze 408
Adatta sequenza a Mark-In e Mark-Out 405
come clip 414
Creazione (procedura guidata) 449
Creazione di contenitori 478
Digitalizzazione in batch 295
Elenchi 405
Impostazione del timecode iniziale 412
Menu 412
Nuova sequenza 409
Riproduzione 413
Riproduzione in loop 413
Salvataggio di copie 412
Sequenze (eventi in DVD) 929
Sfondi (tipi di pixel DVD) 933
Sfondo/Primo piano (effetti di transizione) 548
Sfuma con originale (Filter Editor) 599
Sfumature di colore (correzione colori primaria) 765
Sharpen (Messa a fuoco), effetto (Commotion Clip FX) 659
Shift Channels (Sostituzione canali), effetto (Commotion Clip FX) 661
Shot list 174
Sigma, icona (monitor di rendering) 44
Silenzio (generazione di clip di segnale) 165
Simbolo di timewarp su una clip 249
Sincronismo
Funzione Sync Lock 444
Interruzioni di sync 371
Panoramica 470
Sincronismo di fotogrammi 430

Sincronizzazione Glossario 1040
Sincronizzazione di clip (funzione ClipSync) 308
Single stream, riproduzione in loop 995
Sistemi RAID Glossario 1040
Slide (effetto realtime) 644
Slitta clip (funzione di ritaglio della timeline) 425
Slitta clip (Trim Editor) 442
SmartSound 879
Smooth Screen (Correzione blue-screen/greenscreen), effetto (Commotion Clip FX) 688
SMPTE Glossario 1040
SoftClipping (Color Correction Editor) 758
Soglia di sovraccarico (controllo audio) 818
Solarizzazione (Filter Editor) 600
Solo (Audio Editor) 829
Somiglianza (chiave di differenza RGB) 597
Sonorità (Maximizer) 888
Sony BVE 9100 (formato EDL) 188
Sony ClipLink 142
Sorgente (esportazione OMFI) 203
Sorgente (player)
  Selezione 118
Sorgente (scheda della finestra Progetto) 329
Sorgente di riferimento (correzione colori primaria) 760
Sorgente, scheda 134
Sottoclip 277
  Creazione (monitor sorgente/clip) 277
Sotto-immagini (DVD) 933
Sottomix (indirizzamenti audio) 848
Sovrapposizione (oggetti sul desktop) 292
Sovrapposizioni (vedi anche Margini) 394
Sovrascrittura (stile di montaggio) 383
Spazi vuoti
  Eliminazione sulla timeline 454
  Inserimento sulla timeline 380
  sulla barra degli strumenti 1013
Spill Killer (Soppressione eccessi colore), effetto (Commotion Clip FX) 690
Spill Killer EZ (Soppressione eccessi colore EZ), effetto (Commotion Clip FX) 692
Spirale (pageturn) 579
Sposta intervallo (timeline) 423
Sposta timecode 121
Stained Glass (effetto realtime) 637
Stampa
  EDL 189
StandbyOff (pannello di acquisizione, opzioni) 136
Stella (simbolo nelle miniature) 248
Stella blu (=attributi clip modificati) 248
Stella grigia (= effetti applicati alle clip) 248
Stereo
  Indirizzamenti separati 380
Stereo/Mono 811
  Impostazione modalità audio 868
  Indirizzamenti audio 844
  per acquisizione/digitalizzazione 125
  Proprietà delle clip 813
  Pseudo stereo 813
StereoEcho (plug-in VST) 895
StereoSpread (plug-in VST) 896
Stili di montaggio 383
  Stile Film (inserimento) 384
  Stile Sovrascrittura 383
Stiramento
  Modifica dell'audio mediante key frame 831
Stiramento temporale 784
Stop (pulsante, pannello di acquisizione) 145
Storyboard
  Invio alla timeline 293
  Nelle rack 294
  Sul desktop 290
Stratificazione (layering) Glossario 1040
Stream di file sorgente 316
  Posizionamento in memoria 327
Strobo (Timewarp Editor) 801
Strobo (timewarp lineare) 783
Strumenti di montaggio (timeline) 417
Strumento Trova 254
  Attributi di ricerca 256
  Barra dei comandi 263
  Collegamento di attributi di ricerca 258
  Risultati di ricerche 262
  Selezione di tipi di dati da cercare 259

Studio (assegnazione di tasti e funzioni) 63
Suddivisione delle scene (vedi Rilevamento automatico delle scene) 311
Suggerimenti per i filmati multicamera 503
Suono Surround 5.1 854
  Configurazione del mixer 858
  Linee surround della timeline 860
  Preparazione della timeline 857
  Requisiti 854
  Spiegazione concettuale 855
  Suggerimenti per il mixaggio surround 861
  Uscita 863
Super Blur (Super sfuocatura), effetto (Commotion Clip FX) 659
Surround (opzione per l'esportazione a DVD) 994
Surround 5.1 854
Svuotamento di campi TC 117, 145
Sync Lock 444
Sync. multicamera 491

T

Taglio Glossario 1041
Taglio a lametta (= funzione Aggiungi edit) 417
Taglio dell'audio 818
Taglio/Mixaggio di campi/fotogrammi
  Timewarp Editor 800
Taratura Targa (pannello di acquisizione) 128
TARGA
  Esportazione 984
Target (DVD) 908
Target ancorati (authoring DVD) 916
Target assoluti (authoring DVD) 915
Tasti di scelta rapida Glossario 1041
Tasti di scelta rapida e tasti di modifica (tastiera) 1019
Tastiera
  Funzione tasti 1018
  Livelli di assegnazione 1015
  Livello globale 1017
  Personalizzazione 1015
  Tasti di scelta rapida e tasti di modifica 1019
TBC Glossario 1041
TC, spostamento
  Timecode (pannello di acquisizione) 121
Tempi di risposta (livelli di picco del controllo audio) 820
Threshold (Bianco e nero), effetto (Commotion Clip FX) 682
TIFF
  Esportazione 984
Timecode
  Attivazione dello spostamento TC 135
  Avvio del TC della timeline 412
  Formati 117
  Formattazione di nastri 967
  Modifica/Calcolo dei campi di timecode 117
  Sequenze di apertura 968
  Sequenze di formattazione 968
  Sposta timecode 121
  svuotamento di campi TC 117
Timecode (TC) Glossario 1041
Timecode "drop frame" Glossario 1041
Timecode "non-drop frame" Glossario 1041
Timecode iniziale
  Formattazione del nastro 969
  Timeline (sequenze) 412
Timecode master 413, 962
Timecode SMPTE/EBU Glossario 1042
Timecode sorgente 371
Timeline 357
  Aggiunta di oggetti 418
  Allineamento di oggetti 421
  Annulla/Ripristina 392
  Annullamento e ripristino di modifiche 430
  Barra del timecode 359
  Barre di scorrimento 359
  Controllo dello zoom 359
  Creazione di contenitori (nidificazione) 478
  Eliminazione di intervalli 426
  Eliminazione di oggetti 426
  Impostazione del timecode iniziale 412
  Indirizzamento di tracce sorgente 380
  Informazioni di testo sulle clip 372
  Informazioni sulle clip 428
  Inserimento di oggetti tramite pulsante 403
  Interruzioni di sync 371
  Intestazione della colonna dei nomi delle tracce 370
  Intestazioni delle tracce 367
  Introduzione agli effetti 392
  Layout (nozioni fondamentali) 358
  Linea di elaborazione 359
  Marker 390

Menu di scelta rapida delle tracce 363
Modalità montaggio 417
Modifica di tracce attive/inattive 373
Monitor master 404
Monitor sorgente 399
Montaggio a quattro punti 416
Montaggio a tre punti 415
Montaggio diretto sulla timeline 416
Montaggio HD 97
Montaggio multicamera 499
Navigazione 386
Oggetti (panoramica) 427
per l'authoring DVD 909
Posizionamento di oggetti 421
Priorità delle tracce 379
Proprietà 362
Proprietà FX delle clip 433
Riproduzione video/audio 368
Salvataggio come modello 412
Salvataggio come modello predefinito 412
Salvataggio di copie di sequenze 412
Segmenti di montaggio 364
Selezione di oggetti 419
Sincronismo di fotogrammi 430
Sostituzione di oggetti 419
Spostamento di oggetti con la tastiera 422
Spostamento e copia di intervalli 423
Stili di montaggio 383
Strumenti di montaggio 417
Timeline vuota 358
Tracce protette 374
Uso ripetuto di clip 371
Video e audio raggruppati 381
Visualizzazione a tutto schermo 483
Visualizzazione del timecode 489
Visualizzazione della velocità delle clip 371
Visualizzazione di clip 370
Timeline aperta di Avid 97
Timewarp (audio) 784
Timewarp audio 784
Timewarp Editor 786
Apertura e uso 787
Applicazioni standard 798
Barre di posizione 790
Congelamento (fermo-immagine) 799
Effetto Strobo 801
Impostazione e modifica di key frame 789
Individuazione di key frame 790
Ingrandimento del monitor 790
Introduzione, esempi 791
linearizzazione/delinearizzazione di segmenti 789
Movimento rallentato 798
Opzioni di rendering 800
Progressivo 801
Regolazione della scala 790
Riempimento di clip (regolazione della lunghezza) 800
Rilevazione del movimento 801
Riproduzione inversa 799
Singole applicazioni 802
Spostamento di segmenti 790
Taglio/Mixaggio di campi/fotogrammi 800
Trailing 801
Timewarp lineare 779
Audio 784
Effetto strobo 783
Progressivo 784
Rileva movimento 783
Trailing 784
Tint (Tinta), effetto (Commotion Clip FX) 665
Tinta 763
Color Editor 584
Correzione colori primaria 763
Selettore colori 163
Tipi di bus 829
Mappatura delle uscite 838
Tipi di file
Importazione/esportazione di EDL 188
Tipi di pixel (DVD) 933
Tipi di tracce
Mappatura delle uscite 838
Mixer audio 826
Titoli (DVD) 908
Tolleranza (equalizzatore) 887
Toni di riferimento 165
Tracce 363
Aggiunta di tracce-chiave 376
Altezza 373
Applicazione di effetti a tracce della timeline 513
Assegnazione (audio) 811
Configurazione 370
Duplicazione 375
Eliminazione 375
Indirizzamenti attivati/disattivati 382
Indirizzamento di tracce sorgente 380
Intestazioni 367
Menu di scelta rapida 363
Modifica di tracce attive 373
Mute (riproduzione audio Off) 814
Priorità delle tracce 379
Protette 374
Riproduzione video/audio 368
Segmenti di montaggio 364

Selezione di oggetti 419
Video e audio raggruppati 381
Visualizzazione di clip 370
Tracce della timeline
vedi Tracce 363
Tracce sorgente 811
Assegnazione alle tracce della timeline 380
Selezione (pannello di acquisizione) 125
Tracce-chiave
Composizione di effetti 474
Uso di tracce-chiave e dell'effetto Track Matte 474
Trailing (Timewarp Editor) 801
Trailing (timewarp lineare) 784
Transizione Glossario 1042
Transizioni
Anteprima 608
Transizioni di menu DVD 926
Trascinamento (aggiunta di oggetti alla timeline) 418
Trasferimento
Esportazione di sequenze in vari formati 970
Esportazione OMFI
Formattazione di nastri 967
Registrazione su nastro 962
Sequenze di apertura 968
Sequenze di formattazione 968
vedi anche Esportazione
XInvia a... 177
vedi anche Ingressi/Uscite
Trasparenza 555
Maschere 588
Morbid. contorni 555
Trasparenza (editor di effetti, Bordo) 553
Trasparenza (editor di effetti, Ombreggiatura) 554
Trasparenza (editor di effetti, Trailing) 555
Trasparenza (retro di immagini) 580
Trasparenza chiave (chiave di luminanza) 590
Triangolo (generazione di clip di segnale) 165
Trim Editor
Anteprima 437
Intervallo anteprima 443
Modalità di ritaglio 438
Mostra solo risultato completo 443
Passaggio da un edit all'altro 442
Ritaglia clip entrante 438
Ritaglia clip uscente 438
Ritaglia entrambe 438
Ritaglio (esempi) 440
Ritaglio di coppie di clip 441
Ritaglio di singole clip 441
Scorrimento audio digitale 439
Selezione di modalità di ritaglio 438
Selezione di più punti di ritaglio 440
Slitta clip 442
Strumenti 443
Turbulence (Turbolenza), effetto (Commotion Clip FX) 674
Turbulence EZ (Turbolenza EZ), effetto (Commotion Clip FX) 677
Turbulent Edges (Turbolenza bordi), effetto (Commotion Clip FX) 678

U

Underscan
Monitor clip (monitor sorgente) 271
Unità
Cambio di unità 138
Unsharpen Mask (Nitidezza bordi), effetto (Commotion Clip FX) 660
Uscite fisiche (mappatura delle uscite) 840
Uscite virtuali (mappatura delle uscite) 840
Uso ripetuto di clip 371
Utenti
Commenti (login) 66
Dettagli 66
Eliminazione di utenti (login) 68
Impostazioni utente (panoramica) 1007
Login 62
Password (login) 67
Utenti esistenti 63

V

Vai a marker (monitor clip) 274
Valore massimo
Chiave di luminanza 589
Solarizzazione 600
Valore minimo (chiave di luminanza) 590
Valore N = dimensioni GOP (esportazione a DVD) 992
Variabile, bit rate (VBR) 992
VBR (bit rate variabile) 992, 998
VCR Glossario 1042
VCR (controllo video, opzione) 129
Velocità
Modifica (timewarp lineare) 781
Riproduzione shuttle 276
vedi Timewarp Editor 371
Visualizzazione della velocità delle clip della timeline 371

Verifica di clip importate (progetti) 252
Vesti grafiche (DVD Menu Editor) 951
Vettori di movimento Glossario 1042
Video Feedback (Feedback video), effetto (Commotion Clip FX) 725
Video, riduzione (OMFI) 202
Virgola mobile, audio 807
Virgola mobile, audio (taglio del segnale) 819
Vista Dettagli 241
  Icone di oggetti 247
  Proprietà 243
  Salvataggio di configurazioni 244
  Scegli vista 243
  Vista standard 242
Vista Master (DVD) 940
Vista Miniature
  Icone 248
  Mark-In/-Out 246
Viste
  Vista Dettagli 241
  Vista Miniature 245
Visualizzazione
  Canale alpha 524
  vedi Acquisizione 112
Visualizzazione a cubo (Color Correction Editor) 753
Visualizzazione a forma d'onda (Color Correction Editor) 752
Visualizzazione a istogrammi (Color Correction Editor) 756
Visualizzazione a tutto schermo (editor di effetti) 520
Visualizzazione a tutto schermo (monitor master) 407
Visualizzazione a tutto schermo (monitor master, timeline) 483
Visualizzazione a tutto schermo (monitor sorgente) 402
Visualizzazione canali (Color Correction Editor) 758
Visualizzazione dB
  Controllo audio 818
Visualizzazione del timecode (mobile) 489
Visualizzazione Lightning (Color Correction Editor) 754
Visualizzazione Vectorlight (Color Correction Editor) 755
Visualizzazione vettoriale 751
VITC Glossario 1042
VOB, problemi (DVD) 930
Voce fuori campo 874
  Controllo dell'immissione 875
  Requisiti 875
  Uso 875
Volume in entrata (mixer audio) 828
Volume in uscita (mixer audio) 828
Volume primario (Media Management) 336
Volumi di destinazione
  Pannello di acquisizione, Digitalizzazione in batch 127
Volumi di materiale 335
Vuota, timeline 358

W

Water Drop (effetto realtime) 635
Water Wave (effetto realtime) 635
Wedge Wipe (effetto realtime) 644
Windows Media HD 102
Wipe (effetto realtime) 644
Wipe Editor
  Cerchio 562
  Clip 581
  Creazione di un effetto wipe di transizione 563
  Motivo 562
  Rettangolo 562
  Transizioni 561

X

XInvia a... 177
  Adobe AfterEffects 181
  Flash (Macromedia) 179
  Oggetti consentiti 177
  Opzioni 180
  Posizione 178
  Posizione (MPEG2-IPB) 179
  Programmi compatibili (altri) 179
  Richiamo 177
XML/ALE
  Importazione/esportazione di progetti 171
XRicevi 182

Y

Y, (R-Y), (B-Y) Glossario 1042
Y, Cr, Cb Glossario 1042
Y/C Glossario 1042
YIQ (Commotion Clip FX) 652
YUV Glossario 1042
  Spazio colore 739

Z

Zoom (monitor di effetti) 522