

Creare un DVD o un CD usando Matrox RT2000

Il metodo tradizionale per creare un DVD e' un processo lungo e costoso. Normalmente si utilizzano più dispositivi: un sistema di video editing per produrre un nastro 'master' contenente le sequenze video, una workstation grafica per preparare la grafica ed una workstation audio per produrre le tracce audio. Il materiale creativo deve essere poi trasferito su un altro computer per eseguire la codifica di audio e video e per progettare l'interfaccia e la fase di 'pre-mastering' (ovvero la creazione dell'immagine del futuro DVD).

Con Matrox RT2000 questo processo diventa incredibilmente semplice poiché un solo sistema offre funzionalità completa per montaggio audio/video, creazione della grafica, codifica MPEG-2 e per la fase di 'pre-mastering'. Dato che tutto il materiale risiede sullo stesso disco in locale, non e' più necessario registrare prima su nastro le varie sequenze per la successiva codifica. La codifica MPEG-2 avviene direttamente dall'interno dell'applicazione usata per il montaggio video, evitando così la perdita di qualità dovuta al riversamento su nastro ed alla successiva ricompressione.

Assieme a Matrox RT2000 viene fornito Sonic DVDit! LE un software che permette di produrre agevolmente DVD ad una frazione del costo di sistemi tradizionali. E' possibile aggiornare Sonic DVDit! LE alla versione SE, e prossimamente alla PE, per usufruire di ulteriori caratteristiche.

Passo 1: Preparazione del materiale

Utilizzando il software Adobe Premiere e le impareggiabili capacità di montaggio in tempo reale offerte da Matrox RT2000, si acquisisce materiale audio/video da una sorgente analogica e si creano sequenze video personalizzate. Quando si e' soddisfatti del risultato, si può esportare il video in formato MPEG-2 MP@ML, pronto per essere usato nella produzione del DVD. Utilizzando un software di editing audio, come ad esempio Sonic Foundry Acid Music, si esportano le sequenze audio in formato WAV. Infine, si possono disegnare menu, bottoni ed immagini di sfondo con i più noti programmi per la creazione di grafica (es. Adobe Photoshop o Corel).

Passo 2: Montaggio e anteprima

Il software Sonic DVDit! LE consente di unire video, audio e grafica per creare il proprio DVD. Il processo e' rapido ed intuitivo: si usa il 'drag and drop' per le immagini di sfondo e i bottoni del menu, poi si collegano audio e video ai bottoni stessi. In qualunque momento di può vedere una anteprima dei risultati sul monitor primario del computer o sul monitor secondario.

Passo 3: Creazione del DVD

Quando si e' soddisfatti del proprio DVD, grazie a Sonic DVDit! LE il DVD viene salvato su disco rigido o masterizzato direttamente su un DVD-R.

Creare un volume DVD sul proprio disco rigido

Per "volume DVD" si intende il proprio DVD rappresentato come un insieme di file e Directory, facilmente individuabili con Esplora Risorse di Windows 98. Un lettore di DVD hardware o software per PC, come ad esempio il Matrox DVD Player, e' in grado di decodificare volumi DVD da un disco rigido, CD-ROM o DVD-RAM.

Immagine del disco

Per "immagine di un disco DVD" si intende una struttura dati in formato UDF (Universal Data Format) che puo' essere scritta su un DVD-R o DVD-RW. Questo preciso formato e' richiesto per la creazione di DVD-Video che possano essere letti dai normali dispositivi di lettura DVD (stand-alone).

Qualora si abbia a disposizione un masterizzatore, come ad esempio il Pioneer S201, l'immagine puo' essere scritta direttamente da Sonic DVDit! su un DVD-R.

Un approccio di questo tipo si mostra utile nel caso della produzione di esemplari singoli o di quantità limitate, altrimenti, mediante apposito software, l'immagine puo' essere trasferita su un nastro DLT per la duplicazione industriale in impianti appositi.

Sonic DVDit!LE vs DVDit!SE

Sonic DVDit!LE, in dotazione con Matrox RT2000

- un solo menu
- introduzione video o menu
- si possono utilizzare solo file MPEG2 IBP creati ed esportati con RT2000

Sonic DVDit! SE, acquistabile separatamente

- fino a 10 menu
- transcodifica automatica di file AVI (con contenuto non MPEG) generati da qualsiasi fonte
- con la versione 1.2 disponibile a breve:
 - si creano menu personalizzati
 - si integrano immagini da Photoshop
 - si possono creare menu "sonori" (con audio)
 - si possono creare e gestire i capitoli di una singola clip

Glossario

DVD registrabili

I DVD registrabili sono classificabili in 6 tipi: DVD-R, DVD-RAM, DVD-RW, DVD+RW, CD-R e CD-RW. Sui DVD-R e CD-R si può scrivere una volta sola, viceversa i supporti DVD-RAM, DVD-RW, DVD+RW e CD-RW possono essere riscritti migliaia di volte.

DVD-R e DVD-RW

- I DVD-R e DVD-RW possono essere letti da quasi tutti i lettori di DVD.
- Il masterizzatore Pioneer DVD-R S201, sul mercato dalla meta' del 1999, costa circa 5.400 dollari.
- Una futura versione di tale masterizzatore supporterà anche i DVD-RW.
- Il prezzo per un DVD-R o un DVD-RW vergine è di circa 40 dollari.
- Questo è il formato ideale per esigenze contenute di produzione.

DVD-RAM

I DVD-RAM non sono compatibili con gli attuali lettori di DVD. Attualmente la capacità di un DVD-RAM è di 2.58GB. Le cartucce DVD-RAM sono di due tipi: mentre la cartuccia di primo tipo è sigillata, nella cartuccia di secondo tipo il disco può essere rimosso.

- I Drive DVD-RAM sono in commercio dal giugno 1998 ad un prezzo di circa 500-800 dollari.
- Il prezzo per un DVD-RAM vergine è inferiore ai 20 dollari.

DVD+RW

- I lettori DVD+RW leggono i DVD e i CD, e probabilmente anche i DVD-R e i DVD-RW, ma non i DVD-RAM.
- I DVD+RW non possono essere letti dagli attuali lettori DVD, fatta eccezione per gli ultimissimi modelli di Sony e Philips.
- La prima generazione di DVD+RW ha una capacità di 3GB per lato.
- La seconda generazione, che apparirà intorno alla meta' del 2000, avrà una capacità di 4.7GB per lato.
- I DVD+RW di seconda generazione saranno scritti in maniera tale da risultare leggibili dalla maggior parte degli attuali lettori di DVD, compresi i lettori di DVD-R, DVD-RW e DVD-RAM.
- I Drive DVD+RW saranno prodotti da Sony, HP e Philips ad un livello di prezzi intorno a circa 700 dollari.
- I DVD+RW potrebbero risolvere alcuni dei problemi di compatibilità che attualmente esistono tra lettori e dischi di differenti tipologie.

CD-R e CD-RW

- I CD-R hanno una capacità di 650MB.
- Un CD-R può essere masterizzato con la stessa struttura di un DVD. Tali dischi possono poi essere letti da un PC equipaggiato per leggere DVD (cioè un PC dotato di un lettore CD-ROM o DVD assieme ad un decodificatore DVD software o hardware).
- Un CD-R può contenere 15-20 minuti di video in formato MPEG-2, a seconda del bit-rate scelto.
- Il costo di un masterizzatore è nella fascia di prezzo compresa fra i 200 e i 400 dollari. Oggi si può contare su una base di 15 milioni di lettori CD-R installati. Un CD-R vergine costa appena un dollaro.