

Ad ogni domanda... ... un software!

Questo mese abbiamo cercato di raccogliere molte delle domande che i lettori ci spediscono - come convertire file multiformato, come estrarre singole scene da filmati, quale motore multimediale utilizzare, ecc. - e provato a dare a ciascuna la giusta risposta individuando i programmi (un applicativo, una utility, una libreria...) in grado di risolvere i quesiti posti.

di Bruno Rosati

La serie che segue si compone di dieci domande, che abbiamo scelto tra quelle che ci sono pervenute per e-mail da molti lettori.

Si tratta semplicemente della prima serie. Sicuramente ce ne sarà una seconda - in preparazione e con un tema già molto approfondito qual è quello dei "codec alternativi" -. Poi, chissà, potrebbe diventare una piccola, ma preziosa consuetudine. Quello che comunque importa è se, a queste domande, le risposte - ovvero il software - che daremo potranno rendere soddisfazione o meno.

Prima domanda:

Cerco un applicativo di conversione video in grado di fornirmi file .avi finali da file MPEG oppure MOV originali. L'applicativo dev'essere facile da usare, sufficientemente rapido e, cosa non secondaria, costare poco, molto poco. C'è o non c'è un tool del genere?

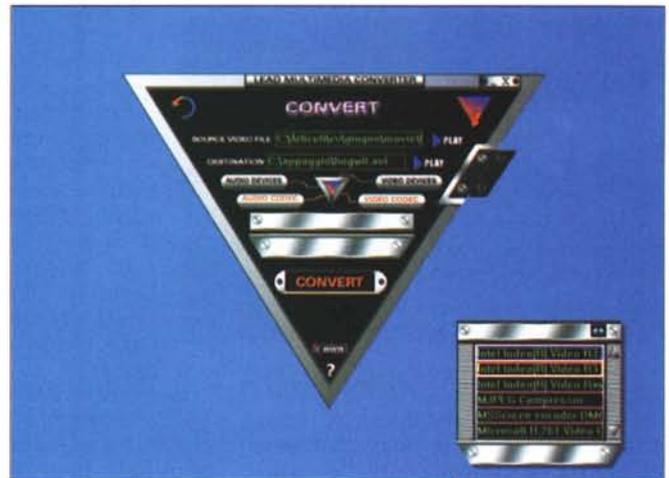
Risposta: di tool di conversione, facili, rapidi ed economici ce ne sono diversi in circolazione. Tra questi uno veramente facile, veramente rapido e veramente economico - ovvero: del tutto gratuito! - potrebbe essere:

Lead Multimedia Converter (LEADConverter.exe - 1.61 MByte)

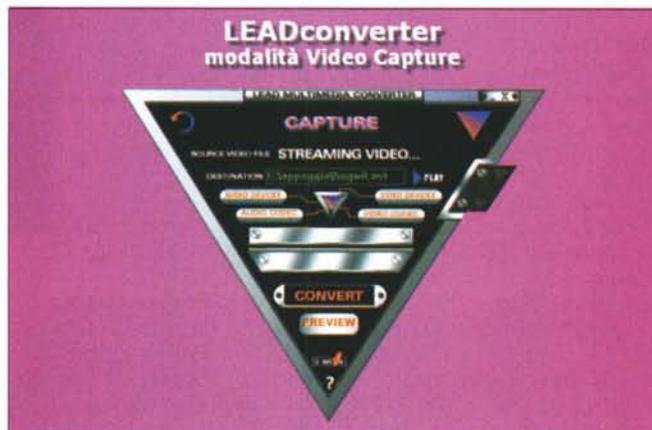
Un convertitore di file dal formato MPEG (.mpg, .mpe, .mpeg, .dat) e QuickTime (.mov) ad AVI. Oltre a ciò

Lead Multimedia Converter è in grado di operare da/ a AVI alla conversione del codec utilizzato. In tutti e tre i casi, sarà possibile utilizzare uno dei vari codec (MS-MPEG ad Alta Velocità -v4; Indeo 5.x Interactive; Cinepack, ecc.) presenti a sistema.

Oltre che come convertitore, Lead Multimedia Converter può essere utilizzato anche in



Lead Converter: l'originalissima interfaccia di lavoro del convertitore.



Lead Converter: modalità di cattura. L'applicativo è in grado - grazie alle librerie DirectX 8 - di poter procedere alla compressione in tempo reale via software.

modalità capture e trasformarsi in un terminale per la cattura video. In tale modalità di lavoro l'applicativo è in grado di acquisire il segnale proveniente dall'esterno e procedere alla compressione in tempo reale, che svolge via software parimenti alla fase di acquisizione. Tale soluzione è possibile sfruttando le funzioni DirectX e sempre utilizzando i codec presenti nel sistema (anche se Lead Multimedia consiglia l'uso preferenziale del suo codec MJPEG).

Seconda domanda:

Qual è l'applicativo più a portata di mano per estrapolare singole scene da filmati in formato .avi?

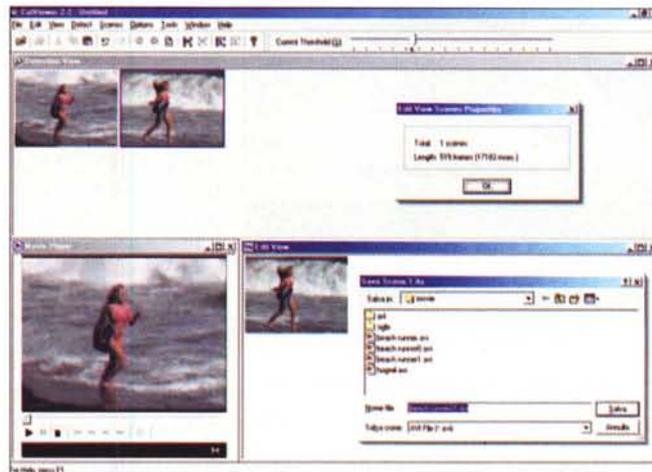
Risposta: la richiesta, dopo aver settato la Rete e filtrato tra costi e prestazioni, secondo il nostro modesto parere può essere soddisfatta dalla prova di un applicativo come:

Cut Viewer 2.2 (cutv22.zip – 1.52 MByte)

Già presentato su questa rubrica, Cut Viewer torna nella più recente versione rappresentando molto probabilmente la risposta alla domanda fattaci da molti lettori.

In effetti Cut Viewer ha proprio nel nome la tanto ricercata funzione: l'applicativo è difatti in grado di effettuare la scansione di ogni filmato .avi e riconoscere le varie scene di cui questo si compone. Il detect, una volta lanciato il controllo, lista nell'apposita finestra "Detect View"

TextAloud. Digitando il testo nell'apposito campo, come al contrario caricando normali file di testo, TextAloud è in grado di operare al rendering della componente testuale in file di sintesi sia in formato wave che Mp3.



Cut Viewer 2.2 dopo aver rilevato la presenza di due scene distinte all'interno di un unico filmato ci permette ora la possibilità di estrapolare le singole scene e salvarle separatamente.

- estrazione della traccia audio (salvata sempre in formato .avi)
- generazione automatica di un file indice in formato HTML, con tanto di rappresentazione

la serie di scene che compongono il montato finale, le marca da frame a frame e si dispone alla specifica selezione. Cliccando sopra alla scena che c'interessa apparirà un pull-down e su questo basterà selezionare il comando "Send To Edit View" per vedere spostarsi l'anello interessato nella finestra di Editing, dove potremo rivedere in preview la scena prescelta e procedere al suo salvataggio come specifico file .avi.

Oltre all'estrapolazione delle scene compute, Cut Viewer è in grado di operare altre funzioni di prima utilità, quali:

in miniatura dei frame iniziali di ogni singola scena, completi di numero di scena, di frame e di durata. Ovviamente la lista risulterà interattiva e quindi, al click del mouse, dalla specifica miniatura partirà il comando di esecuzione del file .avi relativo

- conversione del codec utilizzato dal file originale (es.: Indeo) in un altro codec (MS-MPEG, Cinepack, ecc.) tra quelli installati a sistema

In definitiva, così come demmo ottimi voti alla versione precedente, non possiamo che ribadire lo stesso giudizio e promuovere anche questo upgrade.

File di prova:

- File originale (beachrunner.avi)
- File 1ª e 2ª Scena (beachrunner01.avi - beachrunner02.avi)
- File audio estrapolato (abeachrunner0.avi)
- File indice dei clip estratti (beachrunner.htm)

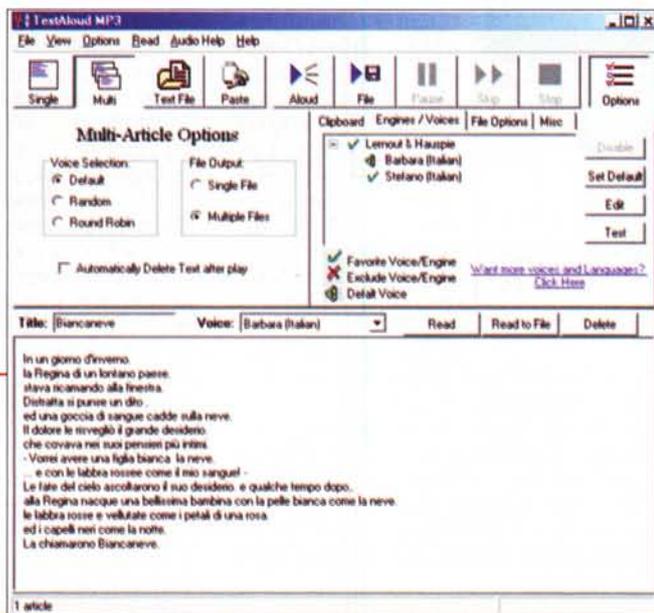
Terza domanda:

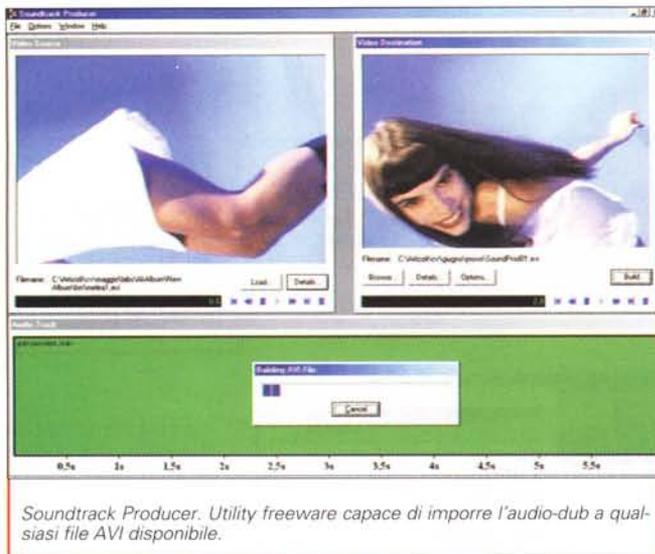
Esistono programmi in grado di convertire file di testo in sintesi vocale?

Risposta: certo, anche se ancora non sono molto diffusi.

In realtà quella del Text-To-Speech è un tipo di conversione un po' particolare: dal testo alla sintesi vocale, come dire da .txt a .wav (oppure .mp3).

A quale scopo? Spedire un file di testo e far leggere l'e-mail come posta vocale, caricare pagine web e sentire





Soundtrack Producer. Utility freeware capace di imporre l'audio-dub a qualsiasi file AVI disponibile.

una voce che ci accoglie, scrivere qualsiasi tipo di documento e farlo leggere, come una narrazione, da uno speaker virtuale.

Se avete immaginato l'applicabilità di un simile strumento, un applicativo in

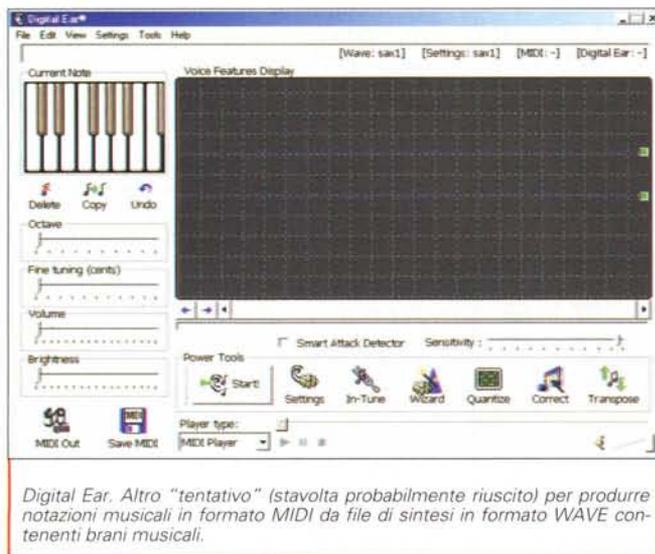
modalità di lettura è quindi praticabile su qualsiasi componente testuale presente su pagine web, posta, documenti di Word, ecc.

Sia procedendo con il più classico dei "copia e incolla" sia forzando la lettura dei file .txt e .doc direttamente

Agent. Di tale tecnologia TextAloud diventa finale applicativo a tutti gli effetti, potendo generare in uscita output in sintesi sonora sia in formato .wav che .mp3.

Con TextAloud - in versione dimostrativa sul CD con trial a scadenza 14 giorni - è possibile agire sulla velocità e la tonalità del sintetizzatore vocale, caricando file di testo oppure digitando il testo da sintetizzare all'interno dello specifico campo di lettura. La

modalità di lettura è quindi praticabile su qualsiasi componente testuale presente su pagine web, posta, documenti di Word, ecc. Sia procedendo con il più classico dei "copia e incolla" sia forzando la lettura dei file .txt e .doc direttamente da TextAloud, quanto è pronto per essere letto può essere al contrario ascoltato. Naturalmente per utilizzare al meglio TextAloud è necessario disporre del Text-To-Speech Engine, con i fonemi e la libreria dinamica del Microsoft Agent per la lingua italiana. Tale engine lo inseriamo ovviamente sul CD allegato unitamente ad un paio di file testuali con relative conversioni in Mp3 da provare subito.



Digital Ear. Altro "tentativo" (stavolta probabilmente riuscito) per produrre notazioni musicali in formato MIDI da file di sintesi in formato WAVE contenenti brani musicali.

grado di soddisfare tali esigenze potrebbe essere:

TextAloud (TxtAl130.exe - 4.25 MByte)

TextAloud si basa difatti sulla tecnologia Microsoft Text-To-Speech, della quale utilizza l'engine TTS300 di Lernout & Hauspie e le librerie di sintesi (localizzate e caratterizzate) di MS-

- Lernout & Hauspie TTS3000 Text-To-Speech Engine - Italiano (httsiti.exe - 2 MByte)
- Microsoft Agent (MSAgent.exe - 392 KByte) - Libreria italiana di MS-Agent (AgtX0410.exe - 128 KByte)
- MS-Agent Actor: Genie (italiano) - (Genie.exe - 1.59 MByte)
- Biancaneve e i sette nani (bneve.mp3 - 3.4 MByte)

Quarta domanda:

A.A.A. cercasi programma capace di fare il doppiaggio audio su file AVI che sia facile da usare e che soprattutto costi poco. Esiste?

Risposta: esiste, non costa niente ed è estremamente facile da utilizzare.

Soundtrack Producer (sp.exe - 1.97 MByte)

L'operazione di doppiaggio audio che Soundtrack Producer è in grado di realizzare è estremamente semplice e si basa sull'inserimento di un file audio (esclusivamente in formato .wav)

La componente audio, ancora prima di diventare traccia interleaving, può essere "confezionata" in modo che presenti i punti di "start" e di "end" corrispondenti alla durata esatta della traccia video. Questo perché Soundtrack Producer, in presenza di un dubbing audio di durata maggiore rispetto alla traccia video, procederà a salvare l'interleaving in modo che questo sia della durata dell'intera componente sonora. Ovvero, il tool non taglierà mai l'audio. Quando si verifica che la traccia sonora in fase di doppiaggio è maggiore della durata di quella video, Soundtrack Producer continuerà a riprodurre come segnale video "fisso" l'ultimo frame della sequenza originale. Soluzione da apprezzare, visto che in tal modo si tende a proteggere dal taglio la traccia audio, che può essere d'importanza potenzialmente superiore a quella video (ad esempio un commento documentaristico ad un quadro, un monumento, ecc.). Per evitare comunque che l'audio ecceda rispetto alla durata del video originale, Soundtrack Producer dispone del comando "Set In/Out Points", attivabile dal menu a scomparsa che si visualizza cliccando col bottone destro del mouse nella finestra di timeline dell'Audio Track. Attraverso i controlli disponibili nel pannello di dialogo che si visualizza è possibile settare il punto d'inizio e di fine dell'intervallo audio che ci è necessario. Fatto ciò e ascoltata eventualmente anche la preview, potremo finalmente procedere al rendering del filmato e vedere al termine del processo la realizzazione di un filmato (audio e video) della durata esatta a quella dell'originale (solo video).

Quinta domanda:

Esiste un programma facile, stabile e funzionale per convertire (risolvendo l'annoso problema!) da Wave a MIDIfile?

Risposta: al vecchio dilemma, dopo tante sperimentazioni tentate e naufragate, sembra davvero essere arrivata la soluzione. Sì, l'applicativo c'è e sembra funzionare anche bene...

Digital Ear (digitaleardemo-setup.exe - 4.87 MByte)

Digital Ear può analizzare una sintesi audio e renderla in notazione midi a partire da qualsiasi tipo di traccia in formato .wav. Il limite qualitativo a cui l'applicativo va incontro (limite che è di tutti gli applicativi di scanning) è imposto comunque e sempre dalla semplicità del file originale.

Più il brano è musicalmente complesso, ad esempio una tranne sinfonica, più l'applicativo può generare un file .mid poco corrispondente al suono originale. In realtà l'ideale sarebbe disporre di tracce audio nelle quali il suono di sintesi riguardi degli "a solo". Al limite, se conosciamo una canzone possiamo registrarla fischiettandola (oh Dio Santo!!!, n.d.a.d.p.) e quindi procedere alla sua resa attraverso Digital Ear.

E questo è ciò che anche i programmatori della Epinois Software raccomandano caldamente: utilizzare file di sintesi contenenti suoni meno complessi possibile. In ogni caso, complessi o meno che siano, i file di sintesi da far elaborare dall'applicativo in questione dovranno essere preventivamente preparati in modo che il file .wav risulti campionato a 44.1 kHz per 16-bit di risoluzione e rigorosamente in modalità monofonica.

Per verificare all'istante il tipo di conversione wav-to-mid che Digital Ear riesce a realizzare abbiamo scaricato dal sito della Epinois Software: <http://digitalear.iwarp.com> alcuni sample in formato wave con i corrispettivi file midi resi dall'applicativo. A questi abbiamo poi aggiunto le rese in midi che noi stessi abbiamo potuto effettuare sui campioni originali in .wave. Lo scopo era quello di avere a disposizione dei riscontri effettivi, sia per la verifica di chi scrive che di chi legge. In questi, la conferma che il rendering migliore Digital Ear riesce a garantirlo quando può analizzare file di sintesi nei quali sia registrato un "a solo".

Sesta domanda:

Se esiste, dove posso rintracciare un applicativo in grado di svolgere più lavori, facendo da CD-Ripper,

registratore audio e magari convertire in Batch da Wave a Mp3 e viceversa?

Risposta: esiste e non c'è bisogno di gironzolare tanto. Il programma si chiama:

Audio Companion (audio-com.zip - 189 KByte)

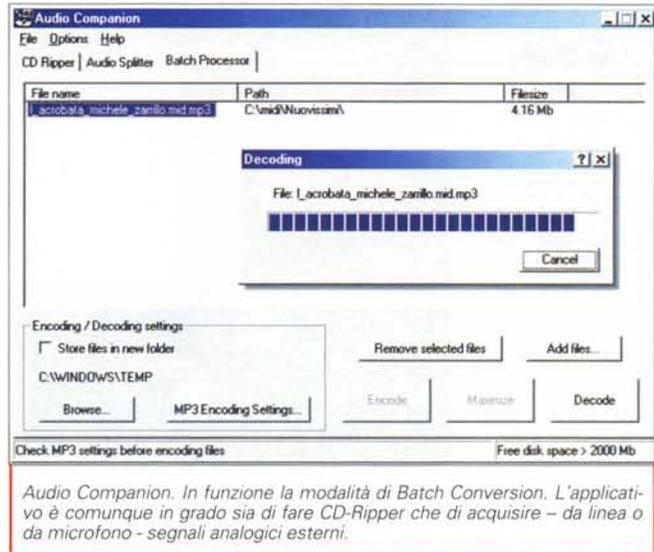
è in versione dimostrativa (anche se con funzioni ridotte) e si basa su quattro punti principali:

- **CD-ripping**, per la conversione di tracce da CD-Audio a .mp3 in tempo reale
- **Audio Recording**, dal proprio pannello di controllo è possibile controllare la linea d'ingresso della scheda audio. A questa è unita la funzione di **Auto-split**, per mezzo della quale Audio Companion è in grado di rilevare la fine di un brano in fase di registrazione e l'inizio del successivo e provvedere di conseguenza al salvataggio separato dei singoli file wave imponendo loro una denominazione progressiva. La soglia (in dB) attraverso la quale l'Autosplit rileva l'assenza di segnale può essere imposta dall'utilizzatore.
- **Batch Processor** per la conversione da/a .wav/.mp3, e la variazione del volume.

Di tali funzionalità, nella versione non registrata Audio Companion impone alcune limitazioni.

Come il CD-Ripper che può agire solo ed unicamente sulle prime due tracce di ogni CD messo in scansione. Allo stesso tempo il numero

massimo dei file processabili in "Batch" è ridotto a due e la funzione di Audio-Splitter funziona per dieci minuti massimi per ciascuna sessione di lavoro. Registrandosi presso il sito di Roni Music



Audio Companion. In funzione la modalità di Batch Conversion. L'applicativo è comunque in grado sia di fare CD-Ripper che di acquisire - da linea o da microfono - segnali analogici esterni.

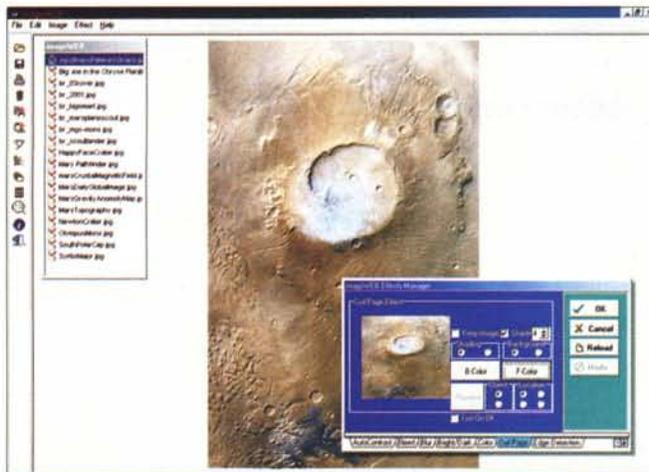


VideoMach è un applicativo utilizzabile nella realizzazione e l'estrazione di filmati, doppiaggio audio, generazione di effetti sulle immagini e infine come convertitore.

(www.ronimusic.com) è possibile entrare immediatamente in possesso della password di sblocco.

Settima domanda:

... potreste indicarmi un software freeware, anche semplicissimo, ma ef-



imagoWeb. Ovvero un catalogatore e convertitore di file videografici (AVI compreso) con funzioni di Digital Effects e wizard per la realizzazione di web-gallery in formato HTML. Preziosa è la sua funzione di convertitore da formato .png.

ficiente, con cui realizzare, partendo da fotogrammi singoli (Imm01.png, Imm02.png, Imm03.png, ecc.), creati con un programma di rendering (come POV-Ray), l'animazione risultante in AVI e MOV?

Risposta: tra le altre soluzioni che possono essere praticate rapidamente ne individuiamo un paio. La prima, quella che ci pare migliore, più funzionale e lineare vede il ricorso ad un converter qual è:

VideoMach 2.3 (VideoMach-2.3.5.exe – 1.29 MByte)

VideoMach è in realtà assai più di un semplice convertitore.

In effetti l'applicativo viene proposto per la realizzazione e l'estrazione di filmati, il doppiaggio audio, la generazione di effetti sulle immagini e infine come convertitore.

In quest'ultimo caso VideoMach è in grado di agire (montando oppure estrapolando a seconda della funzione richiesta dall'utilizzatore) attraverso formati video standard come .avi e .mpg, nonché formati grafici quali JPEG, BMP, GIF, TIF, ecc.

Altre capacità d'intervento operabili da VideoMach riguardano la possibilità di modificare il fattore di compressione, il frame-rate, la profondità del colore e il sampling audio.

Notevoli e facilissimi da utilizzare sono gli effetti video che l'applicativo può utilizzare per rendere il file finale, modificandone luminosità, gamma cromatica e contrasto, ma anche intervenendo

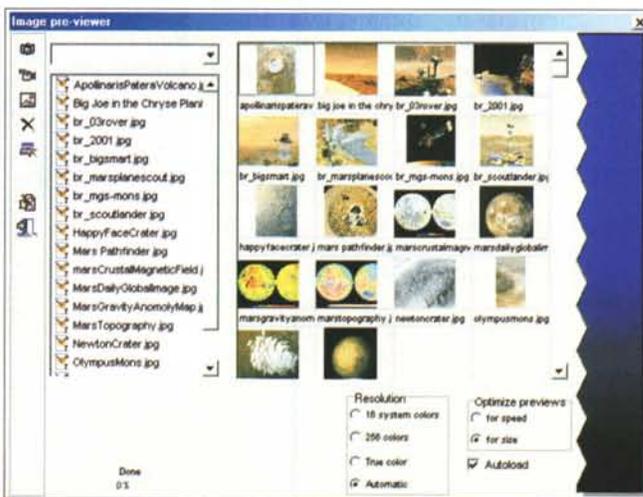
con il ritaglio del quadro oppure imponendo la rotazione dell'immagine (con angolazioni settabili lungo l'intero arco dei 360 gradi), la resa in embossing, ecc.

VideoMach 2.3 è in versione trial con scadenza a 30 giorni dall'installazione e funzionamento completo.

A completamento del discorso proponiamo anche una seconda alternativa, nella quale si considera l'utilizzo di due distinti applicativi:

- imagoWeb, che converte il .png in

- .jpeg
 - Platypus Animator, che salva le sequenze JPEG in file .avi permettendo anche di fare il dubbing audio.
- Vediamo i due applicativi un po' più nel dettaglio.



imagoWeb: a conferma ecco il modulo per la realizzazione di web-gallery.

imagoWeb (iwsetup.exe – 702 KByte)

imagoWeb è un praticissimo tool per la resa in anteprima e la conversione di una varietà di formati videografici. Tra questi sono inclusi: JPEG, GIF, BMP, DIB, RLE, PNG e AVI.

Oltre a svolgere procedure di conversione sufficientemente rapide, ima-

goWeb è in grado di acquisire via scanner e realizzare attraverso un apposito wizard, slide-show e web-gallery in formato HTML.

Platypus Animator (animpla.zip – 729 KByte)

Platypus Animator è in grado di importare immagini multiformato e di renderle (come sequenza) in file AVI. File nel quale sarà anche possibile aggiungere la traccia audio per mezzo di semplici funzioni di audio-dub.

Tra i formati grafici sono pienamente supportati (e miscelabili indifferentemente tra loro): BMP, GIF, DIB, TIF, RLE, TGA e JPEG. Nella versione di prova (senza scadenza) Platypus mostra un logo costantemente presente su ogni file video realizzato.

La registrazione - appena 20 dollari - garantisce la scomparsa del logo e il pieno utilizzo dell'applicativo.

Ottava domanda:

Esistono utility in grado di svolgere il "lavoro sporco" della creazione di liste d'esecuzione per i formati di streaming da trasmettere "on the web"?

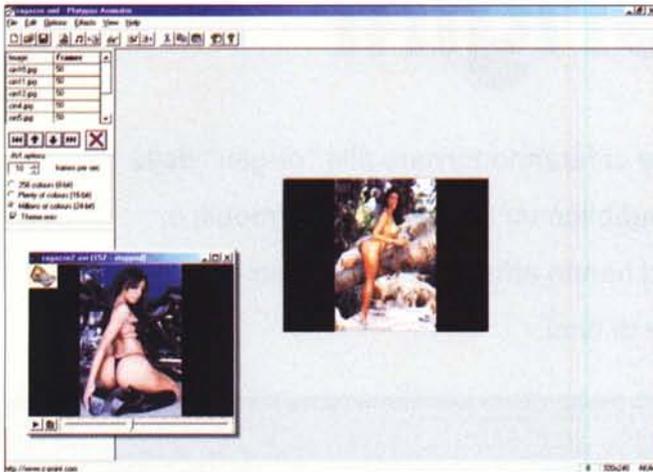
Risposta: alla domanda rispondiamo di sì e non solo per le riproduzioni online. La risposta si articola in due applicativi: uno per i tipi appartenenti alle Windows Media Technologies e un altro per gli streaming in formato RealMedia.

Per quanto riguarda gli streaming in .wma e .wmv - ovvero la creazione della playlist .asx - l'applicativo che abbiamo rintracciato è:

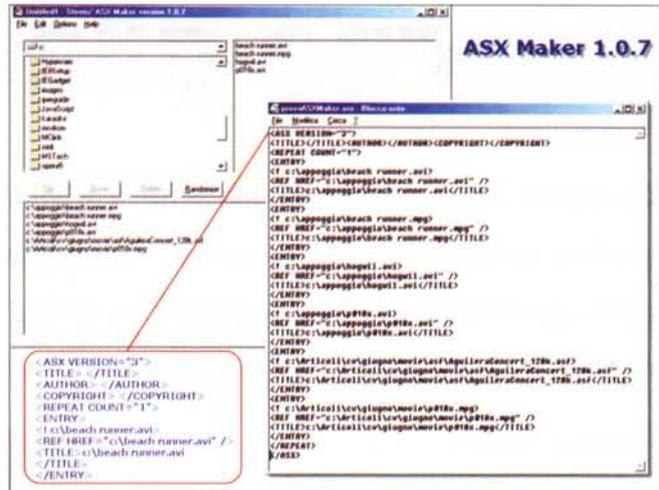
Stenz' ASX Maker 1.0.7 (ASX-MakerNoVB.zip – 28 KByte)

un generatore di playlist in formato .asx, ovvero quello standard per quanto riguarda gli applicativi in tecnologia Windows Media e, in particolare, per i sistemi di riproduzione come il Windows Media Player.

Il formato .asx - inizialmente messo a punto per il protocollo .asf degli streaming mediali sul web - è stato esteso



Platypus Animator. Il tool è in grado di importare immagini multiformato e di renderle (come sequenza) in file AVI. File nel quale sarà anche possibile aggiungere la traccia audio per mezzo di semplici funzioni di audio-dub.



Steenz' ASX Maker 1.0.7. Un generatore di playlist in formato .asx, ovvero quello standard per quanto riguarda gli applicativi in tecnologia Windows Media e, in particolare, per i sistemi di riproduzione come il Windows Media Player.

successivamente da Microsoft anche al supporto di altri formati mediali.

Il risultato è che sotto l'ombrello dell'.asx adesso è possibile eseguire liste comprendenti file video (mpg, mpeg, m2v, asf, wmv, avi, mov) e file audio (mp3, wma, ecc.) tipicamente Windows-compatibili a prescindere dall'utilizzo online oppure offline che poi se ne faccia.

Steenz' ASX Maker è stato progettato proprio per generare queste playlist in standard ASX semplificandone al massimo la fase di realizzazione.

Lo standard ASX difatti comporta il rispetto di una specifica sintassi - del tutto simile ai tag HTML -, che risulterebbe comunque complicata da rispettare e lunga (nonché tediosa) da stendere.

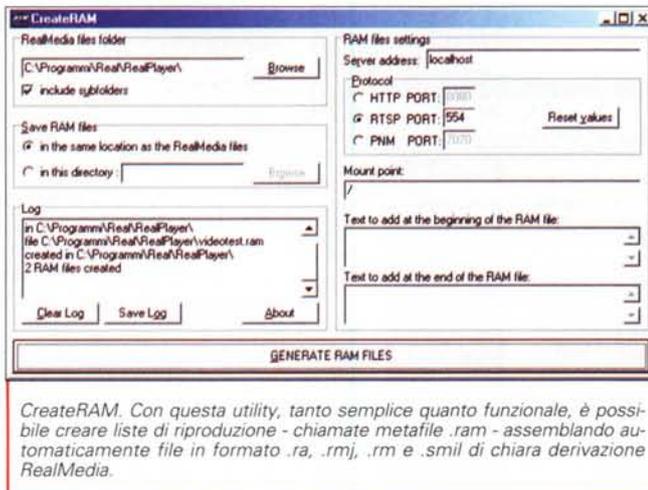
Allo scopo ASX Maker vi assolve con estrema semplicità e immediatezza.

Sempre in risposta alla stessa domanda e in particolare per chi non usa le Windows Media Technologies, ma è fedele al protocollo RealMedia, la risposta può tradursi nel nome di:

CreateRAM V1.0 (createram.exe -

350 KByte)

con il quale è possibile creare liste di riproduzione - qui chiamate metafile .ram - assemblando automaticamente file in formato .ra, .rmj, .rm e .smil. Il processo è rapidissimo ed all'utilizzatore è richiesta solo l'individuazione della direc-



CreateRAM. Con questa utility, tanto semplice quanto funzionale, è possibile creare liste di riproduzione - chiamate metafile .ram - assemblando automaticamente file in formato .ra, .rmj, .rm e .smil di chiara derivazione RealMedia.

tory dove sono presenti i file e l'eventuale inserimento di testo descrittivo ad inizio oppure alla fine del file .ram.

Il resto è svolto tutto in automatico da questo semplice e tra l'altro gratuito programma di prima utilità.

Nona domanda:

E' possibile lavorare in ambiente Visual Basic e poter utilizzare l'engine

multimediale di QuickTime for Windows?

Risposta: sì, è possibile e la soluzione potrebbe essere quella di utilizzare un ActiveX - tra l'altro freeware - qual è:

ClearQT (clearqt.exe - 216 KByte)

un ActiveX control creato in base alle specifiche delle API (Application Program Interface) per QuickTime 4.x.

In tal modo diviene completo e perfettamente compatibile il supporto dei tipi mediali dell'engine di Apple, che diviene possibile "vedere" sia da Visual Basic che da Visual C++, Delphi e quant'altri linguaggi in grado di utilizzare i controlli ActiveX.

Decima Domanda:

Come è possibile poter sapere in anticipo quanto "peserà" quel determinato file video dopo essere stato convertito dal codec per il lineare ad uno per lo streaming in linea?

Risposta: cercando e rintracciando un'utility come:

Streaming Calculator (StreamingCalculator.exe - 317 KByte)

Una piccola calcolatrice multimediale in grado di stimare in base al size dei singoli file di streaming codificati a differenti bit-rate.

Streaming Calculator elabora i dati degli streaming solo in formato Windows Media.

MS