



Uso di Flash Video Encoder

8

Marchi

1 Step RoboPDF, ActiveEdit, ActiveTest, Authorware, Blue Sky Software, Blue Sky, Breeze, Breezo, Captivate, Central, ColdFusion, Contribute, Database Explorer, Director, Dreamweaver, Fireworks, Flash, FlashCast, FlashHelp, Flash Lite, FlashPaper, Flash Video Encoder, Flex, Flex Builder, Fontographer, FreeHand, Generator, HomeSite, JRun, MacRecorder, Macromedia, MXML, RoboEngine, RoboHelp, RoboInfo, RoboPDF, Roundtrip, Roundtrip HTML, Shockwave, SoundEdit, Studio MX, UltraDev e WebHelp sono marchi registrati o marchi di Macromedia, Inc. e possono essere registrati negli Stati Uniti o presso altre giurisdizioni, anche a livello internazionale. Altri nomi di prodotti, logo, disegni, titoli, parole o frasi citati in questa pubblicazione possono essere marchi registrati, marchi di servizio o nomi commerciali di Macromedia, Inc. o di altre società e possono essere registrati in alcune giurisdizioni, anche a livello internazionale.

Informazioni su terze parti

Questo manuale contiene collegamenti a siti Web di terze parti che non sono sotto il controllo di Macromedia. Macromedia non potrà quindi essere ritenuta responsabile per il contenuto di qualsiasi sito collegato. Qualora si decida di accedere a un sito Web di terze parti menzionato nel presente documento, lo si farà sotto la propria completa responsabilità e a proprio rischio. Macromedia fornisce questi collegamenti solo per comodità dell'utente e l'inclusione del collegamento non implica che Macromedia sottoscriva o accetti qualsiasi responsabilità per il contenuto di tali siti di terze parti.

Tecnologia per la compressione e la decompressione vocale concessa in licenza da Nellymoser, Inc. (www.nellymoser.com).



Tecnologia per la compressione e la decompressione video Sorenson™ Spark™, concessa in licenza da Sorenson Media, Inc.

Browser Opera * Copyright © 1995-2002 di Opera Software ASA e dei suoi fornitori. Tutti i diritti riservati.

Macromedia Flash 8 video è alimentato mediante tecnologia video On2 TrueMotion. © 1992-2005 On2 Technologies, Inc. Tutti i diritti riservati. <http://www.on2.com>.

Visual SourceSafe è un marchio registrato o un marchio commerciale di Microsoft Corporation negli Stati Uniti e/o in altri Paesi.

Copyright © 2005 Macromedia, Inc. Tutti i diritti riservati. Nessuna parte del presente manuale può essere copiata, fotocopiata, riprodotta, tradotta o convertita in qualsiasi formato elettronico o meccanico senza la previa autorizzazione scritta di Macromedia, Inc. Nonostante quanto sopra specificato, il proprietario o l'utente autorizzato del software con cui questo manuale è stato fornito è autorizzato a stampare una copia di questo manuale da una versione elettronica dello stesso con il solo scopo di apprendere l'utilizzo del suddetto software, a condizione che nessuna porzione di questo manuale venga stampata, riprodotta, distribuita, rivenduta o trasmessa per qualsiasi altro scopo, compresi a titolo esemplificativo i fini commerciali quali la vendita di copie di questa documentazione o la fornitura di servizi di assistenza a pagamento.

Riconoscimenti

Responsabile progetto: Sheila McGinn

Scritto da: Chris Bedford

Direttore editoriale: Rosana Francescato

Caporedattore: Lisa Stanziano

Redazione: Lisa Stanziano, Anne Szabla

Responsabile produzione: Patrice O'Neill

Produzione e progetto multimediale: Adam Barnett, Aaron Begley, Paul Benkman. John Francis, Geeta Karmarkar, Paul Rangel, Arena Reed, Mario Reynoso

Uno speciale ringraziamento a Jody Bleye, Mary Burger, Lisa Friendly, Stephanie Gowin, Mary Ann Walsh, Erick Vera, che hanno eseguito i test sulla versione beta, e ai team tecnici e di controllo della qualità Flash e Flash Player.

Prima edizione: settembre 2005

Macromedia, Inc.
601 Townsend St.
San Francisco, CA 94103

Indice

Uso di Flash Video Encoder	5
Informazioni su Flash Video e Flash Video Encoder	6
Informazioni su Flash Video Exporter (plug-in di esportazione QuickTime).	7
Codec di compressione video supportati per Flash Video	8
Codec video On2 VP6 e Sorenson Spark a confronto	9
Nozioni fondamentali sugli standard e la terminologia video	9
Frequenze di fotogrammi.	9
Velocità dati.	11
Fotogrammi chiave	11
Rapporti proporzionali (dimensioni dei fotogrammi)	12
Informazioni sulla codifica dei file di solo audio	15
Informazioni sui cue point	15
Codifica dei video mediante Flash Video Encoder	16
Salvataggio della coda di codifica	18
Rimozione dei file dalla coda di codifica	19
Ignorare un file	19
Arresto della codifica del file corrente	20
Selezione delle impostazioni di codifica video avanzate	20
Specifiche delle impostazioni avanzate di codifica video	21
Specifiche delle impostazioni avanzate di codifica audio	24
Definizione e incorporamento dei cue point	25
Ritaglio e taglio dei video	28
Impostazione delle preferenze di Flash Video Encoder	30
Visualizzazione del file di registro di Flash Video Encoder	32
Risoluzione degli errori di codifica video	32
Indice analitico	33

Uso di Flash Video Encoder

Macromedia Flash 8 Video Encoder è un'applicazione autonoma per la codifica dei video in formato Macromedia Flash Video (FLV). Il formato FLV consente di incorporare con facilità oggetti video in una pagina Web o in un documento Flash in modo che siano visualizzabili universalmente mediante Flash Player. L'enorme diffusione di Flash Player fa sì che la maggior parte dei visitatori di un sito Web possa visualizzare i video in formato Flash senza necessità di scaricare ulteriori plug-in, consentendo di raggiungere un ampio pubblico Internet con costi di sviluppo, prova e supporto estremamente ridotti.

Flash Video Encoder è fornito con Macromedia Flash Professional 8 o Macromedia Studio 8.

Questo capitolo tratta gli argomenti seguenti:

Informazioni su Flash Video e Flash Video Encoder	6
Codec di compressione video supportati per Flash Video	8
Nozioni fondamentali sugli standard e la terminologia video	9
Informazioni sulla codifica dei file di solo audio	15
Informazioni sui cue point	15
Codifica dei video mediante Flash Video Encoder	16
Selezione delle impostazioni di codifica video avanzate	20
Impostazione delle preferenze di Flash Video Encoder	30
Visualizzazione del file di registro di Flash Video Encoder	32
Risoluzione degli errori di codifica video	32

Informazioni su Flash Video e Flash Video Encoder

I vantaggi creativi e tecnologici garantiti da Flash Video consentono di generare contenuto di grande impatto visivo e associare le presentazioni video a dati, immagini, audio e controlli interattivi.

Flash Video offre un controllo completo della creatività ed è facilmente integrabile con il proprio sito Web. È possibile usare gli *skin video* (temi grafici) per personalizzare le presentazioni video, incorporare il logo dell'organizzazione e progettare controlli univoci che consentono ai visitatori del sito Web di interagire con il contenuto del video.

Flash tratta Flash Video semplicemente come un tipo di media, pertanto è possibile creare livelli e script e controllare il video proprio come qualsiasi altro oggetto in un file SWF.

Flash Video è parte integrante della visualizzazione, non una finestra a comparsa separata che riproduce il video esternamente provocando l'interruzione della visualizzazione.

Flash Video Encoder consente di codificare i file video mediante i codec video On2 VP6 o Sorenson Spark. Un *codec* è un algoritmo che controlla il modo in cui i file video vengono compressi durante l'importazione e decompressi in fase di riproduzione. Flash Video Encoder può essere usato su computer su cui non sono stati installati Flash né altri prodotti Macromedia Studio. Questa configurazione, a differenza di quanto avviene frequentemente, consente di continuare a lavorare con Flash, Dreamweaver e altre applicazioni anche durante la codifica dei video (che implica una forte attività del processore).

L'uso di Flash Video Encoder su un computer dedicato alla codifica dei video consente di elaborare in batch più clip video; negli ambienti che usano frequentemente contenuto video, l'elaborazione in batch consente un flusso di lavoro rapido. È possibile aggiungere, riordinare e modificare le impostazioni di codifica dei file che si trovano nella coda di elaborazione in batch mentre Flash Video Encoder procede alla codifica dei file video.

Informazioni su Flash Video Exporter (plug-in di esportazione QuickTime)

Se sul sistema sono installati Macromedia Flash Professional 8 e QuickTime 6.1.1 o versioni successive, è possibile usare Macromedia Flash Video Exporter (plug-in di esportazione QuickTime) per esportare i file FLV dalle applicazioni di videomontaggio supportate. In seguito, è possibile importare questi file FLV direttamente in Flash per usarli nei documenti Flash. Il plug-in di esportazione QuickTime viene installato dal programma di installazione di Flash 8 Video Encoder.

Il plug-in di esportazione QuickTime supporta le seguenti applicazioni di videomontaggio:

- Adobe After Effects (Windows e Macintosh)
- Apple FinalCut Pro (Macintosh)
- Apple QuickTime Pro (Windows e Macintosh)
- Avid Xpress DV (Windows e Macintosh)

NOTA

Avid Xpress DV non supporta la codifica del canale alfa quando viene usato per l'esportazione in formato video FLV.

L'esportazione dei file FLV da Flash 8 Video Encoder o dalle applicazioni di videomontaggio mediante il plug-in di esportazione QuickTime semplifica e velocizza notevolmente il flusso di lavoro quando si usano i file FLV nei documenti Flash. Con il plug-in di esportazione QuickTime, è possibile selezionare le opzioni di codifica per i contenuti video e audio al momento dell'esportazione, incluse la sequenza di fotogrammi, la velocità di trasferimento, la qualità e altre opzioni. È possibile importare i file FLV direttamente in Flash senza necessità di ricodificare il video dopo l'importazione.

Codec di compressione video supportati per Flash Video

Per impostazione predefinita, Flash Video Encoder codifica i video mediante i codec On2 VP6 (per Flash Player 8) e Sorenson Spark (per Flash Player 7). Per comprendere come Flash è in grado di ottenere video di alta qualità utilizzando una bassa ampiezza di banda, è necessario capire come funziona la compressione video.

Con i media digitali possono essere usati due tipi di compressione: *spaziale* e *temporale*. La compressione spaziale viene applicata a un singolo fotogramma di dati indipendentemente dai fotogrammi circostanti. Questo tipo di compressione può *non produrre perdite* di dati oppure comportare *l'eliminazione* selettiva dei dati. Un fotogramma compresso in modo spaziale viene anche definito *intrafotogramma*.

Con la compressione temporale vengono identificate e memorizzate solo le differenze tra i fotogrammi; in questo modo, essi vengono descritti soltanto in base alle differenze che presentano rispetto al fotogramma precedente. Le parti del fotogramma rimaste invariate sono semplicemente riprese dal fotogramma precedente. Un fotogramma compresso in modo temporale viene spesso definito *interfotogramma*.

Sia il codec On2 VP6 che il codec Sorenson Spark sono di tipo interfotogramma. Molti altri codec (ad esempio, JPEG) usano la compressione intrafotogramma, ma l'efficacia della compressione di tipo interfotogramma eseguita da On2 VP6 e Sorenson Spark è solo uno dei molti elementi distintivi rispetto alle altre tecnologie di compressione, in quanto questi codec richiedono una velocità dati (*velocità di trasferimento*) decisamente inferiore per produrre video di alta qualità.

È importante notare che i codec a interfotogrammi usano anche gli intrafotogrammi come fotogrammi di riferimento (fotogrammi chiave) per gli interfotogrammi. Sia il codec On2 VP6 che il codec Sorenson Spark iniziano sempre con un fotogramma chiave e ogni fotogramma chiave diventa il fotogramma di riferimento principale per gli interfotogrammi successivi. Nel caso in cui il fotogramma successivo sia notevolmente diverso dal precedente, viene compresso un nuovo fotogramma chiave.

Codec video On2 VP6 e Sorenson Spark a confronto

On2 VP6 è il codec video predefinito da usare per la codifica di contenuto FLV in Flash Player 8 e presenta i vantaggi seguenti rispetto al codec Sorenson Spark:

- Esegue una codifica video di qualità superiore alla stessa velocità dati
- Supporta l'uso di un canale alfa per la creazione di video compositi

Al fine di garantire una migliore qualità video alla stessa velocità dati, il codec On2 VP6 esegue una codifica decisamente più lenta e richiede un processore di potenza superiore per la decodifica e la riproduzione dei dati video sul computer client. Per questo motivo, si consiglia di valutare i computer usati dagli utenti per accedere ai contenuti video di Flash e optare per un sistema che sia compatibile con tutti.

Se si prevede un'utenza con computer non recenti, può essere opportuno optare per la codifica dei file FLV mediante il codec Sorenson Spark.

Nozioni fondamentali sugli standard e la terminologia video

La sezione seguente introduce i concetti e la terminologia relativi ai video digitali che è importante conoscere per eseguire delle operazioni con contenuto video. Consigliata agli utenti che non hanno dimestichezza con i video digitali e a coloro che desiderano approfondire le proprie conoscenze in ambito di tecnologia video digitale e codifica di contenuto video di alta qualità, questa sezione consente di comprendere svantaggi e compromessi relativi alla codifica dei video nelle diverse applicazioni e negli ambienti di visualizzazione Internet.

Frequenze di fotogrammi

Il video è una sequenza di immagini, riprodotte sullo schermo in rapida successione per dare l'illusione del movimento. Il numero dei fotogrammi che vengono visualizzati ogni secondo, detto *frequenza dei fotogrammi*, viene misurato in fotogrammi al secondo (f/s). A una frequenza di fotogrammi superiore corrisponde un numero maggiore di fotogrammi per secondo utilizzati per visualizzare la sequenza di immagini e ottenere un movimento più fluido. L'alta qualità, tuttavia, comporta uno svantaggio, in quanto le frequenze di fotogrammi superiori richiedono una maggiore quantità di dati (o di larghezza di banda) per visualizzare il video.

Quando si eseguono operazioni con video compressi in modo digitale in formati quale Flash Video, più alta la frequenza dei fotogrammi, maggiore il formato del file. Per ridurre le dimensioni del file, è necessario ridurre la frequenza di fotogrammi o la velocità dati (per ulteriori informazioni, vedere “Velocità dati” a pagina 11). Se si riduce la velocità dei dati lasciando invariata la frequenza dei fotogrammi, la qualità dell’immagine risulta ridotta. Se si riduce la frequenza dei fotogrammi lasciando invariata la velocità dei dati, l’effetto di movimento del video potrebbe risultare meno fluido.

Poiché i video vengono riprodotti meglio con la frequenza di fotogrammi nativa (la frequenza dei fotogrammi usata originariamente per girare il video), Macromedia consiglia di mantenere tale frequenza se i canali di distribuzione e le piattaforme usate per la riproduzione lo consentono. Per lo standard di movimento NTSC (lo standard definito dal National Television System Committee statunitense), usare 29,97 f/s; per lo standard PAL (Phase Alternating Line, lo standard televisivo più diffuso in Europa), usare 25 f/s. Se si riduce la frequenza dei fotogrammi (operazione che può ridurre in modo significativo la quantità di dati video da codificare), Flash Video Encoder elimina i fotogrammi secondo una frequenza lineare, per ottenere la nuova frequenza al secondo. Comunque, se si ha necessità di ridurre la frequenza di fotogrammi, è possibile ottenere il risultato migliore dividendo la frequenza per numeri pari. Se l’origine ha una frequenza di fotogrammi pari a 24 f/s, ridurla a 12, 8, 6, 4, 3 o 2 f/s, mentre se la frequenza di origine è pari a 30 f/s, in genere è possibile ridurla a 15, 10, 6 f/s e così via.

NOTA

Se il video clip supera i 10 minuti, la sincronizzazione audio risulta decisamente sfasata se non viene mantenuta la frequenza di 29,97 f/s o una divisione precisa per numeri pari per le frequenze di fotogrammi inferiori (ad esempio $29,97/2 = 14,98$).

Se il video clip è codificato con una velocità dati superiore, una frequenza di fotogrammi inferiore può migliorare la qualità della riproduzione sui computer più lenti. Se, ad esempio, si sta eseguendo la compressione di un video clip contenente una conversazione con movimento ridotto, dimezzando la frequenza di fotogrammi è possibile risparmiare soltanto il 20% della velocità dati. Tuttavia, se si sta eseguendo la compressione di un video con una grande quantità di movimento, la riduzione della frequenza dei fotogrammi incide maggiormente sulla velocità di trasferimento dati.

Velocità dati

La velocità dei dati incide sulla qualità di un video clip e sulla possibilità da parte degli utenti di scaricarlo in base alle limitazioni dell'ampiezza di banda.

Quando si distribuiscono video su Internet, è consigliabile creare file con velocità di trasferimento inferiori. Sebbene gli utenti che dispongono di connessioni Internet veloci siano in grado di visualizzare i file con brevi periodi di attesa, gli utenti remoti devono attendere che questi vengano scaricati. Se si prevede un pubblico di utenti remoti, è opportuno creare video clip brevi in modo da mantenere i tempi di scaricamento entro limiti accettabili.

Flash Video Encoder consente di specificare impostazioni di velocità dati bassa, media e alta per la codifica video. Se le impostazioni disponibili nel menu a comparsa Qualità non consentono di ottenere i risultati desiderati con la propria ripresa di origine, selezionare Personalizzata e immettere una velocità dati più alta nella casella di testo Velocità dati massima.

Fotogrammi chiave

I fotogrammi chiave sono fotogrammi video completi (o immagini) che vengono inseriti in un video clip a intervalli regolari. I fotogrammi situati tra i fotogrammi chiave contengono informazioni sul movimento e sui cambiamenti di scena che si verificano tra i fotogrammi chiave. Ad esempio, se un video mostra una persona che passa oltre una porta, i fotogrammi chiave contengono l'immagine completa della persona e della porta sullo sfondo, mentre i fotogrammi che si trovano nell'intervallo tra i fotogrammi chiave contengono le informazioni che descrivono il movimento della persona che cammina di fronte alla porta.

Per impostazione predefinita, Flash Video Encoder determina automaticamente l'intervallo tra i fotogrammi chiave che è necessario applicare in base alla frequenza di fotogrammi del video clip. L'intervallo tra i fotogrammi chiave indica al codificatore la frequenza in base alla quale è necessario rivalutare l'immagine video e registrare un fotogramma completo, o fotogramma chiave, in un file FLV. In Flash Video Encoder, questa impostazione rappresenta il valore dell'intervallo tra fotogrammi chiave, vale a dire il numero dei fotogrammi tra i fotogrammi chiave. Flash Video Encoder calcola approssimativamente i fotogrammi che risiedono tra i fotogrammi chiave, stimando il valore complessivo di tutti i pixel sullo schermo, confrontando più fotogrammi ed eliminando le informazioni non necessarie.

Il valore dell'intervallo dei fotogrammi chiave può essere un numero qualsiasi fino a 100. Quando si seleziona l'impostazione di intervallo Automatico, Flash Video Encoder inserisce un fotogramma chiave ogni due secondi di riproduzione. Ad esempio, se il video che si sta codificando ha una frequenza di fotogrammi pari a 30 f/s, verrà inserito un fotogramma chiave ogni 60 fotogrammi. In linea generale, il valore dell'intervallo di fotogrammi chiave predefinito fornisce un livello di controllo adeguato per la ricerca in un video clip; se è necessario selezionare un valore personalizzato per la posizione del fotogramma chiave, ricordare che a un intervallo di fotogrammi ridotto corrisponde un formato file maggiore.

Se le riprese contengono molti cambiamenti di scena o animazione e movimenti rapidi, la qualità dell'immagine potrebbe risultare migliorata se si specifica un intervallo di fotogrammi chiave inferiore. In genere, un intervallo di fotogrammi chiave più alto produce una qualità di immagine superiore in quanto i dati non vengono sprecati nelle descrizioni delle aree dell'immagine che rimangono inalterate nei diversi fotogrammi.

È pertanto utile ricordare che l'intervallo di fotogrammi chiave incide sulla capacità di Flash Player di eseguire una ricerca (avanti veloce o riavvolgimento) in un file FLV. Flash Player avanza fotogramma per fotogramma, pertanto, se si desidera passare da un punto all'altro e sospendere i fotogrammi, è necessario usare un intervallo di fotogrammi chiave inferiore. Se si desidera avanzare nei singoli fotogrammi di un file FLV, usare un valore di intervallo pari a 1. Quando l'intervallo dei fotogrammi chiave viene ridotto, è necessario incrementare la velocità dati per fare in modo che il video Flash mantenga una qualità di immagine simile.

Rapporti proporzionali (dimensioni dei fotogrammi)

Analogamente alla frequenza, i rapporti proporzionali (vale a dire, le dimensioni dei fotogrammi) scelti per un documento sono importanti per la produzione di video di alta qualità. A una determinata velocità di trasferimento dati (velocità di connessione), infatti, l'aumento delle dimensioni dei fotogrammi riduce la qualità del video. Quando si selezionano le dimensioni dei fotogrammi del documento, è importante tenere presente la frequenza dei fotogrammi, le proporzioni del video clip di origine e le preferenze personali, al fine di creare una presentazione video ottimale. Le risoluzioni video standard utilizzate su Internet includono 640 x 480, 512 x 384, 320 x 240 e 160 x 120 pixel.

Il rapporto proporzionale più comunemente utilizzato è 4:3 (standard televisivo), ma anche i rapporti 16:9 e 2:1 (per schermi grandi) si stanno diffondendo rapidamente. Solitamente, è opportuno codificare il video usando il rapporto proporzionale in base al quale era stato originariamente acquisito in quanto la modifica della proporzione del video clip potrebbe causare un'immagine video distorta. Un'eccezione a questa regola è rappresentata dalla codifica dei formati Digital Video (DV) originali, che presentano proporzioni leggermente diverse da 4:3 in quanto questa tecnologia utilizza i pixel rettangolari. Quando si esegue la codifica di contenuto video acquisito con una telecamera digitale, è necessario specificare manualmente le dimensioni del fotogramma del formato DV che si sta usando in modo da mantenere i rapporti proporzionali del video. Per ulteriori informazioni, vedere [“Informazioni sulla codifica dei video con pixel non quadrati” a pagina 13.](#)

Come linea guida è possibile usare il seguente elenco delle dimensioni dei fotogrammi comuni. Provare varie alternative per trovare l'impostazione migliore per il proprio progetto.

Dimensioni dei fotogrammi per video con rapporto proporzionale 4:3:

- Modem (56 k): 160 x 120
- DSL: 320 x 240
- Cavo: 512 x 384
- Cavo/LAN aziendale: 640 x 480

Dimensioni dei fotogrammi per video con rapporto proporzionale 19:16:

- Modem (56 k): 192 x 108
- DSL: 384 x 216
- Cavo: 448 x 252
- Cavo/LAN aziendale: 704 x 396

Informazioni sulla codifica dei video con pixel non quadrati

La maggior parte della grafica computerizzata statica usa i pixel quadrati, che presentano un rapporto larghezza/altezza pari a 1:1. Quando si eseguono operazioni con i video digitali, i pixel spesso hanno un rapporto larghezza/altezza diverso e vengono definiti “rettangolari”. Il motivo di questo comportamento è di consentire la coesistenza tra video analogici (ad esempio, i programmi televisivi) e video digitali (ad esempio, i DVD). Durante la codifica dei formati video con pixel non quadrati (anche noti come *video anamorfici*), è necessario ricampionare l'immagine video in base al rapporto proporzionale di visualizzazione dell'immagine (DAR, Display Aspect Ratio) corretto.

Ad esempio i video digitali (DV) di standard NTSC hanno dimensioni dei fotogrammi pari a 720 x 480 pixel e sono solitamente visualizzati in base a un rapporto di 4:3, il che significa che i singoli pixel sono rettangolari, con un rapporto di pixel (PAR, Pixel Aspect Ratio) di 10:11 (pixel alti e stretti). I video MPEG 1 e 2 vengono prodotti in diverse dimensioni (720 x 480 e 480 x 480 sono le più comuni) anche se sono solitamente visualizzati con un rapporto proporzionale di 4:3 o 16:9 (grande schermo).

Per calcolare le dimensioni dei fotogrammi immagine da usare per la codifica dei video a pixel non quadrati, è necessario innanzitutto stabilire quale dimensione (larghezza o altezza) sarà quella principale, quindi eseguire il calcolo dell'altra dimensione nel modo descritto di seguito.

Se si è scelta l'altezza come dimensione principale, calcolare la larghezza mediante questa formula:

$$\text{larghezza} = \text{altezza} \times \frac{\text{larghezza proporzionale}}{\text{altezza proporzionale}}$$

Ad esempio, se il video usa un rapporto proporzionale di 4:3, l'equazione sarà:

$$\text{larghezza} = \text{altezza} \times \frac{3}{4}$$

Se si è scelta la larghezza come dimensione principale, calcolare l'altezza mediante questa formula:

$$\text{altezza} = \text{larghezza} \times \frac{\text{altezza proporzionale}}{\text{larghezza proporzionale}}$$

Ad esempio, se il video usa un rapporto proporzionale di 4:3, l'equazione sarà:

$$\text{altezza} = \text{larghezza} \times \frac{4}{3}$$

Si supponga di eseguire la codifica di un video con dimensioni dei fotogrammi pari a 720 x 480 pixel mediante un rapporto proporzionale di 4:3; sarà necessario determinare la larghezza a cui eseguire la codifica dei fotogrammi del video:

$$640 = 480 \times \frac{4}{3}$$

Il risultato sarà un'immagine video di altezza pari a 640 pixel.

Pertanto, è necessario codificare l'immagine da 720 x 480 su 640 x 480, un rapporto proporzionale 4:3 standard.

Per correggere le dimensioni dell'immagine durante la codifica mediante Flash Video Encoder, deselezionare la casella di controllo Mantiene rapporto proporzionale nella finestra di dialogo delle impostazioni di codifica avanzate e immettere le dimensioni corrette in base alle quali codificare il video. Per ulteriori informazioni, vedere [“Selezione delle impostazioni di codifica video avanzate” a pagina 20.](#)

Informazioni sulla codifica dei file di solo audio

Le considerazioni applicate alla produzione di video valgono anche per la produzione di file audio. Per ottenere una buona compressione dei file audio, è necessario usare file privi di distorsioni e disturbi introdotti durante la registrazione dall'origine. Se si sta codificando materiale proveniente da un CD, provare a registrare il file mediante il trasferimento digitale diretto invece che l'input analogico della scheda audio. La scheda audio introduce infatti una conversione digitale-analogico e analogico-digitale non necessaria, che può generare disturbi nell'audio copiato. Gli strumenti per eseguire il trasferimento digitale diretto sono disponibili sia per le piattaforme Windows sia per Macintosh. Se si ha necessità di eseguire registrazioni da un'origine analogica, si consiglia di usare una scheda audio della migliore qualità.

Informazioni sui cue point

I cue point fanno in modo che la riproduzione di un video provochi l'avvio di altre azioni all'interno della presentazione e consentono di sincronizzare il video con l'animazione, gli elementi di testo, la grafica e altro contenuto interattivo. Ad esempio, si può creare una presentazione Flash in cui il video viene riprodotto in un'area dello schermo mentre il testo e la grafica vengono visualizzati in un'altra area.

Ciascun cue point è costituito da un nome e dall'ora in cui si verifica all'interno del video, dal tipo e da altri parametri opzionali. Per specificare l'ora dei cue point, usare il formato: ora:minuti:secondi:millisecondi. Quando il file FLV codificato viene riprodotto all'interno di un file SWF di Flash e la riproduzione o la ricerca nel file FLV arrivano al punto corrispondente al tempo trascorso indicato dal cue point, viene attivata l'azione specificata.

Flash Video Encoder consente di incorporare i cue point nei video clip mediante la finestra di dialogo Impostazioni avanzate. È possibile assegnare a ciascun cue point un tipo di evento e un parametro che vengono usati con ActionScript o con il componente FLVPlayback per far sì che la riproduzione video provochi in modo programmatico l'avvio di altre azioni nella presentazione.

Per ulteriori informazioni, vedere [“Definizione e incorporamento dei cue point” a pagina 25.](#)

Codifica dei video mediante Flash Video Encoder

Per impostazione predefinita, Flash Video Encoder codifica i video di origine mediante il codec On2 VP6, compatibile con Flash Player 8. Flash Video Encoder utilizza invece il codec Sorenson Spark per codificare i video per Flash Player 7.

Durante la configurazione delle impostazioni di codifica, è possibile selezionare i singoli file e specificare impostazioni diverse in base al tipo di formato video e alla qualità richiesti; oppure, è possibile selezionare più file e specificare le stesse impostazioni per tutti.

Per codificare i video mediante Flash Video Encoder:

1. Avviare Flash Video Encoder: selezionare Start > Tutti i programmi > Macromedia > Macromedia Flash 8 Video Encoder (Windows), oppure aprire la cartella che contiene l'applicazione Macromedia Flash 8 Video Encoder e fare clic sull'icona dell'applicazione (Macintosh).
2. In Flash 8 Video Encoder, aggiungere i video clip di origine all'elenco dei file da codificare. È possibile trascinare il file nell'elenco, oppure fare clic sul pulsante Aggiungi e selezionare un file nel computer.

SUGG.

È anche possibile selezionare più file video e trascinarli nell'elenco dei file da codificare.

3. Fare clic su Impostazioni (Modifica > Impostazioni di codifica) per visualizzare la finestra di dialogo Impostazioni di codifica Flash Video.

Flash offre diversi profili di codifica preconfigurati che è possibile utilizzare per la codifica dei propri video. Nel pannello Codifica, selezionare un profilo che determini il grado di compressione da applicare al video clip.

I profili di codifica si basano sulla versione di Flash Player per la quale si intende pubblicare il contenuto e sulla velocità dati a cui si desidera che il contenuto video venga codificato. Se si sceglie un profilo di codifica che utilizza Flash Player 8, la codifica viene eseguita mediante il codec video On2 VP6. Se si sceglie un profilo di codifica che utilizza Flash Player 7, la codifica viene eseguita mediante il codec video Sorenson Spark.

Per informazioni sulle impostazioni di codifica avanzate, vedere [“Specifica delle impostazioni avanzate di codifica video”](#) a pagina 21.

4. Verificare che il profilo di codifica selezionato sia adatto all'applicazione che si desidera usare. La casella di testo sotto il menu a comparsa Profilo di codifica Flash Video visualizza le informazioni sulla versione di Flash Player, il codec video, la velocità di trasferimento video e la codifica audio relative al profilo di codifica selezionato.
5. Immettere il nome del file FLV codificato. Se non si specifica un nome file, Flash Video Encoder usa il nome file del video clip di origine. Quando si assegna il nome al file, non immettere l'estensione .flv, che verrà aggiunta automaticamente da Flash Video Encoder. È possibile specificare una cartella di destinazione in cui salvare il file FLV codificato relativamente alla cartella contenente il video clip di origine. Durante la specifica della cartella di destinazione, ricordare quanto segue:
 - Specificare una cartella già esistente. Se si specifica una cartella inesistente, un messaggio di errore informa l'utente che non è possibile codificare il file in quanto la cartella non è stata trovata.
 - Separare il nome della cartella dal nome del file mediante una barra in avanti (/) o una barra rovesciata (\), in Windows, o mediante la barra in avanti (/), in Macintosh.

SUG.

È possibile specificare una cartella in cui salvare i file codificati mediante le Preferenze di Flash Video Encoder. Per ulteriori informazioni, vedere ["Impostazione delle preferenze di Flash Video Encoder" a pagina 30.](#)

6. Effettuare una delle seguenti operazioni:
 - Fare clic su Mostra impostazioni avanzate per regolare ulteriormente le impostazioni di codifica, incorporare i cue point o modificare le dimensioni del video clip o la lunghezza della riproduzione mediante i controlli di taglio e ritaglio.
 - Fare clic su OK per chiudere la finestra di dialogo Impostazioni di codifica Flash Video.

7. Fare clic su Avvia coda per cominciare la codifica dei file.

Flash 8 Video Encoder comincia a codificare il primo file nell'elenco di codifica video. Durante la codifica di un file, la colonna Stato dell'elenco di codifica video fornisce informazioni sullo stato dei singoli video:

Codifica indica che è in corso la codifica del file. Flash 8 Video Encoder codifica un solo file alla volta.

Attesa indica che il file si trova nella coda di codifica ma non è ancora stato codificato. I file che non sono ancora stati codificati e che non sono in corso di codifica possono essere rimossi dalla coda. Per ulteriori informazioni, vedere [“Rimozione dei file dalla coda di codifica” a pagina 19](#).

Ignora indica che il file verrà ignorato durante il processo di codifica. È possibile scegliere di ignorare i file o cambiare il loro stato in Attesa. Per ulteriori informazioni, vedere [“Ignorare un file” a pagina 19](#).



Icona di codifica completata indica che il file specificato è stato codificato correttamente.



Icona di errore indica che Flash 8 Video Encoder ha rilevato un errore durante il tentativo di codifica del file specificato, oppure che l'utente ha annullato l'operazione quando il file era già in fase di codifica. Gli errori vengono riportati in un file di registro.

Se si esce da Flash Video Encoder e lo si riavvia, oppure se si arresta e riavvia la coda, viene visualizzata una finestra che consente di selezionare il file da codificare.

8. I file FLV codificati vengono salvati nella stessa cartella dei file video di origine, con un'estensione .flv che consente di identificarli. Se si codifica lo stesso file più di una volta, al nome file viene aggiunto un numero incrementale per ogni codifica effettuata.

Salvataggio della coda di codifica

È possibile salvare manualmente la coda di codifica attuale e tutte le impostazioni di codifica. Se non si esegue il salvataggio manuale, la coda viene salvata automaticamente quando si esce da Flash Video Encoder.

Per salvare la coda di codifica:

- Selezionare File > Salva coda.

Rimozione dei file dalla coda di codifica

È possibile rimuovere qualsiasi video dalla coda di codifica prima che venga codificato.

Per rimuovere un video dalla coda di codifica:

1. Selezionare il video o i video da rimuovere dall'elenco dei file di origine.
2. Fare clic su Rimuovi.

Una finestra di dialogo chiede se si desidera che i file selezionati vengano rimossi dalla coda di codifica.

Ignorare un file

È possibile fare in modo che Flash Video Encoder non esegua la codifica di uno dei file presenti nella coda.

Per ignorare un file:

1. Selezionare il file o i file da ignorare nella coda di codifica. Per selezionare più file nella coda di codifica, fare clic tenendo premuto il tasto Ctrl (Windows) o il tasto Comando (Macintosh).
2. Selezionare Modifica > Ignora selezione.

Per reimpostare un file ignorato in modo che venga codificato:

1. Selezionare il file o i file nella coda di codifica che si desidera reimpostare sullo stato Attesa. Per selezionare più file nella coda di codifica, fare clic tenendo premuto il tasto Ctrl (Windows) o il tasto Comando (Macintosh).
2. Selezionare Modifica > Ripristina stato.

Il file o i file selezionati vengono ripristinati sullo stato Attesa. È possibile ripristinare lo stato dei file mentre Flash Video Encoder sta eseguendo la codifica.

Arresto della codifica del file corrente

È possibile arrestare la procedura di codifica di qualsiasi file attualmente in fase di codifica. Per fare in modo che Flash Video Encoder non esegua la codifica di un file in attesa, rimuovere il file dalla coda di codifica oppure specificare l'opzione Ignora per quel file. Per ulteriori informazioni, vedere [“Rimozione dei file dalla coda di codifica” a pagina 19](#).

Per arrestare la codifica di un file:

- Selezionare File > Interrompi file corrente.

Una finestra di dialogo chiede di confermare l'interruzione della codifica del file. Fare clic su OK per interrompere il processo di codifica. Nel file di registro viene riportato il messaggio di errore “Operazione interrotta dall'utente”. Per ulteriori informazioni, vedere [“Visualizzazione del file di registro di Flash Video Encoder” a pagina 32](#).

Selezione delle impostazioni di codifica video avanzate

Le opzioni disponibili nelle Impostazioni avanzate di Flash Video Encoder consentono di creare impostazioni di codifica video personalizzate.

Prima di creare impostazioni di codifica video personalizzate, è necessario comprendere le diverse opzioni di codifica disponibili. Per informazioni sulle impostazioni di codifica video avanzate, vedere [“Nozioni fondamentali sugli standard e la terminologia video” a pagina 9](#).

Per specificare le impostazioni di codifica video avanzate:

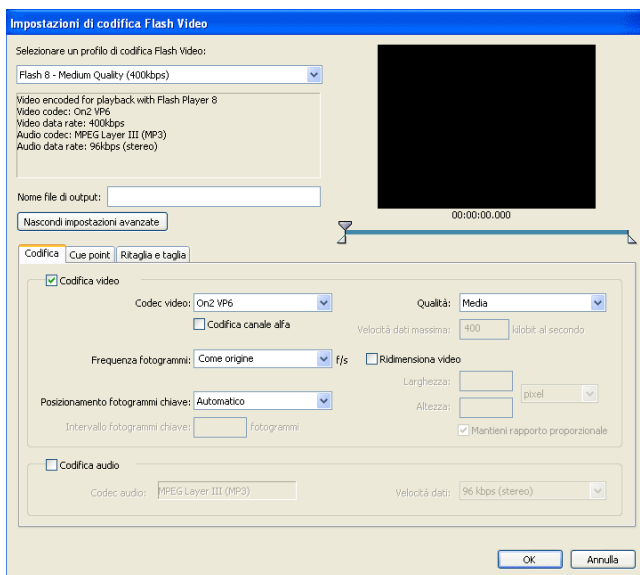
1. Selezionare il file o i file di cui si desidera modificare le impostazioni di codifica.
Per selezionare più file nell'elenco di codifica, fare clic tenendo premuto il tasto Ctrl (Windows) o il tasto Comando (Macintosh), oppure selezionare File > Seleziona tutto per selezionare tutti i file nella coda di codifica.
2. Fare clic su Impostazioni (Modifica > Impostazioni di codifica).
Viene visualizzata la finestra di dialogo Impostazioni di codifica Flash Video.
3. Fare clic su Impostazioni avanzate.
Vengono visualizzate le opzioni di codifica avanzate di Flash Video. Questa finestra di dialogo consente di effettuare le seguenti operazioni:
 - Specificare impostazioni di codifica per la distribuzione di video per applicazioni e ampiezze di banda diverse.
 - Creare i cue point che attivano gli eventi.
 - Ritagliare e tagliare il video clip per alterare le dimensioni e i fotogrammi iniziale e finale.

Per informazioni dettagliate sulle opzioni disponibili nella finestra di dialogo Impostazioni avanzate, consultare le sezioni seguenti:

- “Specifica delle impostazioni avanzate di codifica video” a pagina 21
- “Specifica delle impostazioni avanzate di codifica audio” a pagina 24
- “Definizione e incorporamento dei cue point” a pagina 25
- “Ritaglio e taglio dei video” a pagina 28

Specifica delle impostazioni avanzate di codifica video

Le impostazioni audio e video avanzate consentono di selezionare la qualità dei file FLV. La scheda Codifica è suddivisa in due aree: la sezione Codifica video consente di specificare le opzioni di codifica relative ai file video, mentre la sezione Codifica audio consente di selezionare la velocità dati relativa alla codifica audio MP3. Le opzioni di codifica sono descritte nelle sezioni seguenti.



Per specificare le impostazioni di codifica video personalizzate:

1. Selezionare il file o i file di cui si desidera modificare le impostazioni di codifica.
Per selezionare più file nell'elenco di codifica, fare clic tenendo premuto il tasto Ctrl (Windows) o il tasto Comando (Macintosh), oppure selezionare File > Seleziona tutto per selezionare tutti i file nella coda di codifica.
2. Fare clic su Impostazioni (Modifica > Impostazioni di codifica).
Viene visualizzata la finestra di dialogo Impostazioni di codifica Flash Video.
3. Fare clic su Impostazioni avanzate.
4. Vengono visualizzate le opzioni di codifica avanzate di Flash Video.
La casella di controllo Codifica video è selezionata per impostazione predefinita.
5. Dal menu a comparsa Codec video, selezionare un codec video con il quale codificare il contenuto.
Se si sta creando per Flash Player 7, selezionare il codec Sorenson Spark; se si sta lavorando con Flash Player 8, selezionare il codec On2 VP6.
6. Selezionare una frequenza fotogrammi. Per impostazione predefinita, Flash Video Encoder utilizza la stessa frequenza fotogrammi del video di origine. Se è necessario modificare la frequenza dei fotogrammi, accertarsi di aver compreso le possibili conseguenze di questa operazione in termini di qualità del video. Per ulteriori informazioni, vedere [“Nozioni fondamentali sugli standard e la terminologia video” a pagina 9](#).

ATTENZIONE

Se si stanno modificando le impostazioni di codifica di un video clip che verrà incorporato in un file SWF, la frequenza fotogrammi del video deve essere uguale a quella del file SWF. Per ulteriori informazioni, vedere “Incorporamento di video in un file SWF” nel capitolo “Operazioni con i file video” della guida Uso di Flash.

7. Selezionare la posizione del fotogramma chiave per il video. I fotogrammi chiave sono fotogrammi video che contengono dati completi. Ad esempio, con un intervallo di fotogrammi chiave impostato su 30, Flash Video Encoder codifica un fotogramma completo ogni 30 fotogrammi nel video clip. Per i fotogrammi inclusi tra gli intervalli di fotogrammi chiave, Flash memorizza solo i dati diversi rispetto al fotogramma precedente. Per impostazione predefinita, Flash Video Encoder introduce un fotogramma chiave ogni due secondi di riproduzione. Ad esempio, se il video che si sta codificando ha una frequenza di fotogrammi pari a 30 f/s, verrà inserito un fotogramma chiave ogni 60 fotogrammi. In linea generale, il valore predefinito dei fotogrammi chiave fornisce un livello di controllo adeguato per la ricerca in un video clip; se è necessario selezionare un valore personalizzato per la posizione del fotogramma chiave, ricordare che a un intervallo di fotogrammi ridotto corrisponde un formato file maggiore.

8. Nel menu a comparsa Qualità, specificare l'impostazione di qualità per il video clip. L'impostazione della qualità determina la velocità dei dati (o velocità di trasferimento) del video clip codificato. Più alta la velocità dei dati, maggiore la qualità del video clip codificato.

- Selezionare una delle impostazioni di qualità predefinite (Bassa, Media, Alta) per scegliere automaticamente un valore di Velocità dati. Quando si seleziona Bassa, Media e Alta da questo menu, la casella di testo Velocità dati massima si aggiorna in base al valore scelto.
- Selezionare Personalizzata e immettere un valore (Kbps) nella casella di testo Velocità dati massima.

NOTA

Se le impostazioni di qualità predefinite non sono adatte alla propria ripresa di origine, specificare una velocità massima dei dati personalizzata. Per ulteriori informazioni sulla velocità dei dati e sul suo impatto in termini di qualità del video clip, vedere ["Velocità dati" a pagina 11](#).

9. Ridimensionare il video clip:

- a. Selezionare la casella di controllo Ridimensiona video.
- b. (Opzionale) Selezionare la casella di controllo Mantiene rapporto proporzionale per mantenere le stesse proporzioni del clip originario.

NOTA

Se si modificano le dimensioni dei fotogrammi di un video clip senza selezionare la casella di controllo Mantiene rapporto proporzionale, il video potrebbe apparire distorto.

- c. Specificare i valori della larghezza e dell'altezza. È possibile indicare un formato del fotogramma in numero di pixel, oppure come percentuale del formato dell'immagine originaria.

10. Dopo aver specificato tutte le impostazioni di codifica avanzate, è possibile selezionare la scheda Cue point o la scheda Ritaglia e taglia per apportare ulteriori modifiche alle impostazioni, oppure fare clic su OK per tornare alla finestra di dialogo di codifica video principale di Flash 8.

Quando si è pronti per codificare i video clip, o è necessario aggiungere altri video clip di origine da codificare, vedere ["Codifica dei video mediante Flash Video Encoder" a pagina 16](#).

NOTA

Quando si esegue la codifica del video, il video clip di origine non viene modificato. Se i primi tentativi non producono il risultato desiderato, è possibile ricodificare il video clip e specificare nuove impostazioni in qualsiasi momento.

Per conoscere le altre opzioni disponibili nella finestra di dialogo Impostazioni di codifica Flash Video, consultare le sezioni seguenti:

- “Specifica delle impostazioni avanzate di codifica audio” a pagina 24
- “Definizione e incorporamento dei cue point” a pagina 25
- “Ritaglio e taglio dei video” a pagina 28

Specifica delle impostazioni avanzate di codifica audio

La sezione Codifica audio della finestra di dialogo Impostazioni di codifica Flash Video viene automaticamente attivata quando si aggiunge un file di solo audio all'elenco di codifica (questa sezione della finestra di dialogo è invece disattivata durante la codifica di contenuto video con traccia audio).

NOTA

È possibile selezionare un profilo di codifica dal menu a comparsa Profilo di codifica Flash Video, in modo che venga impostato un profilo corrispondente al formato di codifica dei file di solo audio.

Per specificare le impostazioni di codifica audio personalizzate:

1. Selezionare il file o i file di cui si desidera modificare le impostazioni di codifica.
Per selezionare più file nell'elenco di codifica, fare clic tenendo premuto il tasto Ctrl (Windows) o il tasto Comando (Macintosh), oppure selezionare File > Seleziona tutto per selezionare tutti i file nella coda di codifica.
2. Fare clic su Impostazioni (Modifica > Impostazioni di codifica).
Viene visualizzata la finestra di dialogo Impostazioni di codifica Flash Video.
3. Fare clic su Impostazioni avanzate.
4. Vengono visualizzate le opzioni di codifica avanzate di Flash Video.
5. La casella di controllo Codifica audio è selezionata per impostazione predefinita.
Per impostazione predefinita, è selezionato il codec audio MP3.
6. Selezionare una velocità dati dal menu a comparsa Velocità dati.
Le tracce audio di qualità superiore, quali le tracce musicali e i forti rumori di sfondo, richiedono una velocità dati più alta. I dialoghi semplici, ad esempio le conversazioni con movimento ridotto, possono essere compressi maggiormente. Le impostazioni di velocità dati alte (codificate a 80 Kbps o più) vengono codificate in modalità stereo, le velocità più basse (codificate a 64 Kbps o meno) vengono codificate in modalità mono.

Definizione e incorporamento dei cue point

I cue point fanno sì che la riproduzione dei video attivi altre azioni all'interno della presentazione. Ad esempio, si può creare una presentazione Flash in cui il video viene riprodotto in un'area dello schermo mentre il testo e la grafica vengono visualizzati in un'altra area. Un cue point inserito nel video avvia un aggiornamento del testo e della grafica in modo che questi elementi siano sempre pertinenti al contenuto del video.

Ogni cue point è costituito da un nome e dall'ora in cui si verifica. Per specificare l'ora dei cue point, usare il formato ore:minuti:secondi:millisecondi.

NOTA

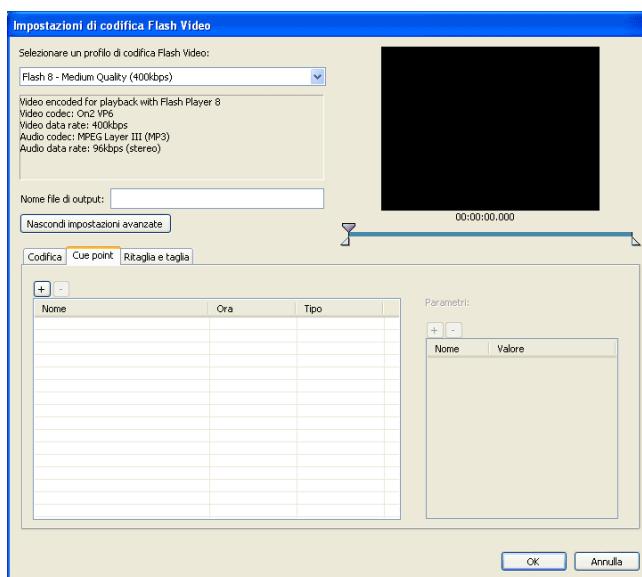
Oltre a incorporare cue point all'interno del video clip FLV codificato, è possibile creare cue point mediante il componente FLVPlayback. Questo componente consente di creare un cue point che non è incorporato nel video clip e garantisce una maggior flessibilità nell'attivazione degli eventi. Per ulteriori informazioni, consultare il capitolo 22, "Componente FLVPlayback (solo Flash Professional)" della *Guida di riferimento dei componenti*.

Per creare un cue point:

1. Nella coda di codifica, selezionare il video in cui incorporare i cue point.
Per selezionare un video nell'elenco di codifica, fare clic sul nome del video nella coda di codifica video.
2. Fare clic su Impostazioni.
Viene visualizzata la finestra di dialogo Impostazioni di codifica Flash Video.
3. Fare clic su Impostazioni avanzate.
Vengono visualizzate le opzioni di codifica avanzate di Flash Video.
4. Se non è stata specificata un'impostazione di codifica per il video clip, specificarla ora.
Per ulteriori informazioni, vedere ["Codifica dei video mediante Flash Video Encoder"](#) a pagina 16.

5. Fare clic sulla scheda Cue point.

Viene visualizzato il pannello Cue point.



6. Servirsi dell'indicatore di riproduzione per individuare il punto specifico del video in cui incorporare un cue point. Per una maggiore accuratezza, è possibile usare i tasti freccia sinistra e destra e spostare l'indicatore di riproduzione in incrementi e decrementi di millisecondi. Per eseguire questa operazione, selezionare l'indicatore di riproduzione e servirsi dei tasti freccia per regolare ulteriormente la sua posizione.

Per individuare un momento specifico, servirsi del cursore e spostare l'indicatore di riproduzione nel punto esatto del video in cui il cue point deve essere incorporato. La finestra di anteprima video consente di visualizzare i punti del video in cui inserire i cue point. È anche possibile utilizzare il contatore del tempo trascorso (situato sotto la finestra di anteprima video) per individuare i punti esatti (in termini di tempo) in cui incorporare i cue point.

7. Quando l'indicatore di riproduzione si trova nel punto del video in cui si desidera incorporare un cue point, fare clic sul pulsante (+) situato sul lato sinistro della scheda Cue point.

Flash Video Encoder incorpora un cue point nel momento indicato dal contatore posto sotto la finestra di anteprima video e aggiunge all'elenco dei cue point un segnaposto con il nome del nuovo cue point e il tempo trascorso in corrispondenza del quale si trova il cue point (il momento esatto nel corso della riproduzione in cui l'evento verrà attivato); inoltre, viene visualizzato un menu a comparsa che consente di selezionare il tipo di cue point da incorporare.

Sull'indicatore di scorrimento viene visualizzato un marcatore del cue point in corrispondenza del punto in cui questo è stato incorporato. È possibile usare il marcatore del cue point per regolarne ulteriormente la posizione. Per una maggiore accuratezza, è possibile usare i tasti freccia sinistra e destra e spostare il marcatore del cue point in incrementi e decrementi di millisecondi. Per eseguire questa operazione, selezionare il marcatore del cue point e servirsi dei tasti freccia per regolare ulteriormente la sua posizione.

NOTA

In corrispondenza dei singoli codici temporali in un video clip è possibile incorporare un solo cue point.

8. Specificare il tipo di cue point da incorporare. È possibile incorporare un cue point di tipo Navigazione o Evento.

- I cue point Evento vengono usati per attivare metodi ActionScript nel momento in cui il cue point viene raggiunto; inoltre, consentono di sincronizzare la riproduzione del video clip con altri eventi della presentazione Flash.
- I cue point Navigazione sono usati per la navigazione e la ricerca, nonché per attivare i metodi ActionScript nel momento in cui il cue point viene raggiunto.
L'incorporamento di un cue point di navigazione inserisce un fotogramma chiave in quel punto esatto del video clip in modo da consentire agli utenti di spostarsi e posizionarsi esattamente su quel punto del video.

NOTA

L'aggiunta dei fotogrammi chiave può comportare un deterioramento generale della qualità del video clip. Per questo motivo, i cue point di navigazione dovrebbero essere usati solo nei casi in cui gli utenti necessitano di cercare e posizionarsi in un punto specifico del video. Per ulteriori informazioni sui fotogrammi chiave e i loro effetti sulla riproduzione dei video, vedere ["Fotogrammi chiave" a pagina 11](#).

Per ulteriori informazioni sulle differenze tra i cue point evento e di navigazione, consultare il capitolo 22, "Componente FLVPlayback (solo Flash Professional)" della *Guida di riferimento dei componenti*.

9. Immettere i parametri relativi al cue point selezionato.

I parametri sono una serie di coppie di valori chiave che è possibile aggiungere ai cue point e vengono trasmessi al gestore degli eventi cue point come membri del singolo oggetto parametro.

Per ulteriori informazioni sull'uso dei cue point e sui valori parametro che possono utilizzare, consultare:

- Il capitolo 12, “Operazioni con i file video” in *Uso di Flash*
- Il capitolo 22, “Componente FLVPlayback” nella *Guida di riferimento dei componenti*

Per rimuovere un cue point:

1. Selezionare il cue point dal relativo elenco.
2. Fare clic sul pulsante Elimina cue point (-) o premere il tasto Canc.

Il cue point viene eliminato dal relativo elenco.

Ritaglio e taglio dei video

Flash Video Encoder offre le opzioni di modifica seguenti che consentono di ritagliare e tagliare i video clip prima di codificarli:

Ritaglio consente di modificare le dimensioni di un video clip. È possibile eliminare alcune aree del video per dare risalto a un punto focale all'interno del fotogramma, ad esempio per evidenziare un elemento mediante la rimozione delle immagini accessorie o di sfondi indesiderati.

Taglio consente di modificare i punti iniziale e finale (i *punti di entrata e di uscita*) di un video. Ad esempio, è possibile regolare il taglio di un video clip per iniziare la riproduzione 30 secondi dopo l'inizio del video clip, rimuovendo i fotogrammi indesiderati.

1. Selezionare il video in cui incorporare i cue point.

Per selezionare un video nell'elenco di codifica, fare clic sul nome del video nella coda di codifica video.

2. Fare clic su Impostazioni.

Viene visualizzata la finestra di dialogo Impostazioni di codifica Flash Video.

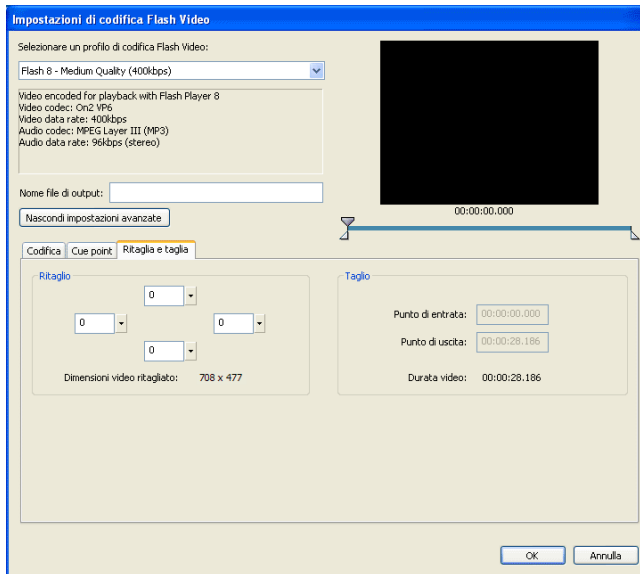
3. Fare clic su Impostazioni avanzate.

Vengono visualizzate le opzioni di codifica avanzate di Flash Video.

4. Se non è stata specificata un'impostazione di codifica per il video clip, specificarla ora. Per ulteriori informazioni, vedere [“Codifica dei video mediante Flash Video Encoder” a pagina 16](#).

5. Fare clic sulla scheda Ritaglia e taglia.

Viene visualizzata la finestra di dialogo Ritaglia e taglia.



6. Immettere i valori relativi ai bordi destro, sinistro, superiore e inferiore in base ai quali ritagliare il video clip, oppure servirsi dell'indicatore di scorrimento per regolare visivamente le dimensioni del video. Le guide nella finestra di anteprima indicano l'area ritagliata.

7. Per impostare i punti di entrata e di uscita (cioè i punti iniziale e finale del video clip), trascinare i relativi marcatori situati sotto la barra del tracciato finché il video clip non è stato regolato in base alle dimensioni desiderate.

La finestra di anteprima video consente di identificare visivamente i fotogrammi iniziale e finale dove è possibile tagliare il video clip. È anche possibile usare il contatore del tempo trascorso (situato sotto la sezione Taglio della finestra di dialogo) per individuare i punti specifici in cui tagliare il video clip.

8. Visualizzare un'anteprima del video trascinando l'indicatore di riproduzione sulla barra del tracciato per accertarsi che venga riprodotto correttamente.

9. Dopo aver ritagliato e tagliato il video secondo necessità, è possibile selezionare la scheda Cue point o la scheda Codifica per apportare ulteriori modifiche alle impostazioni di codifica, oppure fare clic su OK per tornare alla finestra di dialogo di codifica principale di Flash 8 Video.

Quando si è pronti per codificare i video clip, o è necessario aggiungere altri video clip di origine da codificare, vedere [“Codifica dei video mediante Flash Video Encoder”](#) a pagina 16.

Per conoscere le altre opzioni disponibili nella finestra di dialogo Impostazioni di codifica Flash Video, consultare le sezioni seguenti:

- [“Specifica delle impostazioni avanzate di codifica video”](#) a pagina 21
- [“Definizione e incorporamento dei cue point”](#) a pagina 25

Nota: quando si esegue la codifica del video, il video clip di origine non viene modificato. Se i primi tentativi non producono i risultati desiderati, è possibile ricodificare il video clip e specificare nuove impostazioni in qualsiasi momento.

Impostazione delle preferenze di Flash Video Encoder

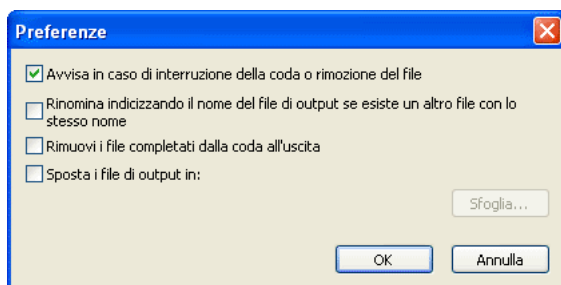
Flash Video Encoder offre la possibilità di specificare diverse preferenze, descritte di seguito.

Flash consente di impostare le preferenze per le operazioni generali dell'applicazione, per le operazioni di modifica e per le operazioni relative agli appunti.

Per impostare le preferenze:

1. Selezionare Modifica > Preferenze (Windows) o Flash > Preferenze (Macintosh).

Viene visualizzata la finestra di dialogo Preferenze.



2. Selezionare fra le opzioni descritte nelle procedure seguenti.

- Per impostazione predefinita, Flash Video Encoder visualizza un messaggio di avviso se si cerca di interrompere la codifica di una coda o di rimuovere un file durante le operazioni di codifica. Per disattivare questo messaggio di avviso, deselezionare **Avvisa in caso di interruzione della coda o rimozione del file**.
- Per impostazione predefinita, Flash Video Encoder assegna ai file codificati con lo stesso nome un numero incrementale alla fine del nome. Ad esempio, se si codifica un video clip e si crea un file di output video.flv, quindi si decide di codificare nuovamente lo stesso file senza eliminare il file video.flv, il nuovo file verrà denominato video1.flv. Per disattivare la funzione di assegnazione di numeri incrementali ai nomi file, deselezionare l'opzione Rinomina indicizzando il nome del file di output se esiste un altro file con lo stesso nome.

ATTENZIONE

Se si sceglie di disattivare la denominazione incrementale dei nomi file, Flash Video Encoder sovrascrive i file esistenti denominati allo stesso modo nella cartella di destinazione. Per evitare che i file vengano sovrascritti, denominare i video clip in modo che non possano essere inavvertitamente sovrascritti.

- Per rimuovere i file dalla coda di codifica dopo che sono stati codificati, selezionare l'opzione Rimuovi i file completati dalla coda all'uscita. In questo modo i file già codificati verranno rimossi dalla coda di codifica nel momento in cui si esce da Flash Video Encoder.
- Per impostazione predefinita, Flash Video Encoder posiziona i file FLV codificati nella stessa cartella dei video clip di origine, aggiungendo l'estensione .flv in modo da distinguere il video clip appena codificato dal video di origine. Per selezionare una cartella di destinazione diversa nella quale posizionare i video clip FLV codificati, selezionare la casella di controllo Sposta i file di output in. Viene visualizzata la finestra di dialogo Sfoglia per cartelle.
Selezionare una cartella esistente sul computer locale o creare una nuova cartella nella quale spostare i file video codificati.

Visualizzazione del file di registro di Flash Video Encoder

Flash Video Encoder dispone di un file di registro che consente di visualizzare lo stato dei file che sono stati codificati. Il file di registro si apre automaticamente nel momento in cui si verificano degli errori durante la codifica di un video clip, o quando la coda di codifica viene interrotta manualmente.

Il file di registro è un file di testo normale contenente la registrazione di tutti i file codificati, completati correttamente o meno. Lo stato della codifica dei singoli file viene aggiunto alla fine del file (l'ultima voce alla fine). Il file di registro continua ad aggiungere voci finché queste non vengono eliminate manualmente; a questo scopo, aprire il file in un editor di testo, selezionare tutte le voci, eliminarle e salvare il file vuoto con il nome file predefinito (log.text).

Il file di registro viene archiviato nel percorso seguente:

- Windows: C:\Documents and Settings*utente*\Dati applicazioni\Macromedia\Flesh 8 Video Encoder\log.txt
- Macintosh: Macintosh HD/Users/*utente*/Library/Supporto Applicazioni/Macromedia/Flesh 8 Video Encoder /log.txt

Per visualizzare il file di registro:

- Selezionare File > Mostra registro.

Il file di registro viene visualizzato mediante l'editor di testo predefinito del sistema operativo.

Risoluzione degli errori di codifica video

Flash Video Encoder fornisce una finestra errori che può essere usata per risolvere gli errori rilevati durante la codifica dei video clip.

Per visualizzare i messaggi di errore:

- Selezionare File > Mostra errori.

Durante la codifica dei video clip è possibile lasciare aperta la finestra di dialogo Errori. All'uscita da Flash Video Encoder, tutte le voci presenti nella finestra vengono eliminate.

Indice analitico

A

applicazioni di videomontaggio

- Adobe After Effects 7
- Apple Final Cut Pro 7
- Apple Quicktime Pro 7
- Avid Xpress DV 7

audio

- codifica 15
- informazioni 15

C

codec video

- informazioni 8
- interfotogrammi 8
- intrafotogrammi 8
- On2 VP6 9
- On2 VP6 e Sorenson Spark a confronto 9
- Sorenson Spark 9
- terminologia 9

codifica

- aggiunta dei file 16
- impostazioni video 16
- risoluzione dei problemi 32

cue point

- FLVPlayback, attivazione eventi 25
- incorporamento 25
- informazioni 15
- rimozione 28

F

file di registro

- percorso di directory 32
- visualizzazione 32

Flash Video Encoder

- codec 8
- file di registro 32
- informazioni 6
- messaggi di errore 32
- preferenze 30

fotogrammi chiave

- impostazione 22
- informazioni 11
- intervallo 11
- intervallo predefinito 22

frequenza di fotogrammi, riduzione 10

frequenza fotogrammi video NTSC 10

frequenza fotogrammi video PAL 10

M

messaggi di errore, visualizzazione 32

modifica di video

- punti di entrata e di uscita 29
- taglio dei punti finali 28

P

plug-in di esportazione FLV QuickTime

- applicazioni di montaggio supportate 7
- applicazioni supportate 7
- informazioni 7

R

rapporti proporzionali

- informazioni 12
- ridimensionamento 23

V

velocità dati

casella di testo Velocità dati massima 11

impostazione 23

informazioni

video

codifica mediante Flash Video Encoder 16

codifica, aggiunta dei file 16

cue point, informazioni 15

fotogrammi chiave, informazioni 11

frequenza di fotogrammi, informazioni 10

impostazione qualità, specifica 23

impostazioni di codifica 16

intervallo di fotogrammi chiave 11

modifica dei controlli 28

rapporti proporzionali, informazioni 12

ridimensionamento proporzioni 23

risoluzione dei problemi 32

ritaglio 28

taglio 28

velocità dati, impostazione 23

velocità dati, informazioni