

Sintesi 01

Introduzione al software Macromedia Flash MX come caratterizzato da:

- a) disegno vettoriale
- b) animazione
- c) interattività

a) LA GRAFICA VETTORIALE vs LA GRAFICA BITMAP

Caratteristiche di una immagine bitmap

Dimensioni in pixel e dimensioni di stampa

La finestra di dialogo 'Dimensione immagine' in Photoshop

La risoluzione dei monitor e la risoluzione ideale per la stampa

Ridimensionamento di una immagine in base alla risoluzione senza intervenire sui pixel

Ricampionamento di una immagine.

Le opzioni di salvataggio nella finestra di dialogo 'Salva per web' di Photoshop:

i formati disponibili. Pregi e difetti dei formati: .jpeg - .gif - png24

Confronto del peso di una semplice immagine realizzata in Photoshop e in Flash

b) – c) VISIONE DI ESEMPI di siti e animazioni realizzati in Flash

Il concetto di animazione fotogramma per fotogramma e di animazione per interpolazione

Il concetto di interattività nella navigazione di alcuni siti internet

Esercitazione:

Come realizzazione di una gif animata (animazione a ciclo continuo) a partire da una immagine di Muybridge.

In Photoshop seleziono e copio le diverse parti in un nuovo documento; creando così una serie di livelli contenenti ciascuno una parte del movimento.

Passo a ImageReady e nel pannello Animazione scelgo nel menù contestuale Crea fotogrammi dai livelli.


Regolo la durata e provo l'animazione.

- File>Anteprima nel browser.
- File>Salva ottimizzato.

Sintesi02

- Dopo avere creato una .gif animata a partire da una fotografia di Muybridge con Photoshop/ImageReady
(cfr. cartella LEZIONI>FOTOGRAMMA - file "cavallino3.gif")
- verifica dell'importazione della suddetta .gif in Flash (File>importa):
 - o Aprire Flash. File>importa selezionare il file cavallino3.gif o quello da voi realizzato
 - o Flash ricrea un numero di fotogr. uguale a quelli di ImageReady e ai livelli di PHS da cui siamo partiti. Se apriamo la Libreria (F11) ritrovo le singole immagini bitmap.

ESERCIZIO2

- Copio dalla cartella LEZIONI>FOTOGRAMMA le singole immagini del cavallo che corre e le salvo in una mia cartella dedicata.
- In Flash faccio File>importa: seleziono la prima immagine "01" (Flash riconosce trattarsi di una sequenza dal nome progressivo dei files): OK. Ho ricostruito la mia animazione fotogr x fotogr
- File>salva : File>pubblica . Apro da esplora Risorse il file con estensione .swf appena creato e verifico la ciclicità del movimento realizzato con 8 img/fotogr (il cavallo corre su se stesso).
- Per animare il cavallo (farlo spostare all'interno del quadro/stage) devo prima creare un elemento che contiene il movimento su se stesso e poi grazie all'INTERPOLAZIONE MOVIMENTO ottengo quanto richiesto. Procedo come segue:
 - a) Seleziono tutti i fotogr. Sulla linea temporale (click sul primo / shift / click sull'ultimo)
 - b) Modifica>taglia poi F8 (crea/converti in simbolo) scelgo un nome adeguato e il comportamento CLIP FILMATO)
 - c) Nel 1° fotogr del clip filmato faccio modifica>incolla : ora nella libreria ho un nuovo oggetto simboleggiato da 
 - d) Torno nella Scena1 cliccando sul link presente nella zona della linea temporale: prelevo dalla libreria il mio clip filmato (semplicemente trascinandolo) lo metto all'esterno dell'area di lavoro
 - e) Sulla linea temporale seleziono il fotogramma 30 (ad es.) e premo F6 (= inserisci fotogr chiave) questo mi crea una copia dell'elemento
 - f) Col fotogr 30 selezionato sposto il mio clip filmato dalla parte opposta dello stage. Seleziono un punto qualsiasi della linea temporale compresa tra i fotogr 1 e 30 e col tasto destro scelgo "Crea interpolazione di movimento"
 - g) Se la linea temporale compresa tra i due fotogr chiave si trasforma in una freccia su fondo azzurrino ho agito correttamente. Salvo e pubblico per vedere il risultato


Questo principio sta alla base di tutte le animazioni in Flash

→ Analizzare il file [esercizio2 fla](#) contenuto in LEZIONI>FOTOGRAMMA e notare che ogni elemento è stato collocato su un livello dedicato – dal basso abbiamo: sfondo; palme dietro; corridore1; corridore2; palme davanti

Per lo sfondo è stata ridimensionata in PHS una immagine .jpeg con l'uso della taglierina specificando 550px X 400px a 72 pixel/pollice. Per le palme ne è stata importata nella libreria una sola creando in PHS un file dallo sfondo trasparente e in "Salva per web" si è scelto il formato PNG24 (trasparenza)

Posso variare la velocità del moto aggiungendo fotogr in mezzo a due fotogr chiave col tasto F5 o eliminarli col tasto destro scegliendo elimina fotogr

Ribalto il clip filmato con Elabora>trasforma>rifletti orizzontale

Ridimensiono qualsiasi elemento con lo strumento trasformazione libera (Q) 

Creo un duplicato del Clip Filmato selezionandolo nella libreria col tasto destro e poi lo posso usare per fare una gara di atleti come nell'esempio.

Sintesi 03

1) Alcune indicazioni di base sul disegno in Flash:

- utilizzo per quanto possibile le forme semplici quadrato e cerchio, deselegionando l'opzione contorno che mi creerebbe solo problemi quando sposto un elemento (il contorno lo posso sempre aggiungere dopo con lo strumento bottiglia d'inchiostro)
- se avvicino il cursore Freccia (V) vicino a una linea compare al di sotto dello stesso un quarto di circonferenza > posso trascinare e modificare la curva / se avvicino il cursore a un angolo compare un angolo > quindi posso spostare l'angolo
- le forme dello stesso colore una volta sovrapposte si sommano / forme di colore differente una volta sovrapposte e poi spostate creano dei vuoti
- per modificare lo spessore del contorno dopo averlo disegnato lo seleziono e cambio il valore nel cursore relativo della barra delle Proprietà
- per disegnare forme irregolari o ricalcare una fotografia posso usare lo strumento Penna: funziona come quello di Photoshop: cliccare e trascinare leggermente per creare curve con maniglie regolabili. Se mi sembra troppo approssimativo provare a zoomare sull'area di lavoro: Con lo strumento selezione diretta (la freccia bianca posso spostare i punti di ancoraggio così come le maniglie di bézier per modificare le curve). Dopo un po' di esercizio vi accorgete che questo è lo strumento migliore!

2) interpolazione di forma (Cfr. cartella LEZIONI>INTERPOLAZ file "forma")

A differenza dell'interpolazione di movimento si fa con una forma (prima cioè di convertirla in simbolo grafico):

- disegno una forma semplice sul fotogramma 1 poi nel ft. 20 (ad es.) inserisco un ft. chiave vuoto (F7) e disegno un'altra forma semplice

- in un punto qualsiasi della linea temporale tra il ft 1 e 20 clicco poi in basso nella barra delle Proprietà scelgo "interpolazione di forma"

- se ho fatto correttamente la linea temporale diventa verdina e una freccia continua unisce i due ft chiave

Testo il filmato premendo "invio" > fare delle prove con diverse forme : attenzione il risultato intermedio dell'interpolazione forma non è prevedibile > quindi usarlo con parsimonia.

ESERCIZIO 3 (Cfr. cartella LEZIONI>INTERPOLAZ file "fiori")

- disegno un'ellisse allungata verticale e poi lo deformato nella parte alta: sarà il mio petalo di base

- seleziono tutto e premo F8: nella finestra scelgo il nome "petalo" e come comportamento "grafico"

- ora nella libreria (F11) ho il mio primo simbolo elementare. Nella barra in alto della libreria clicco sul triangolino bianco e apro il menù contestuale del pannello: scelgo la prima voce "crea nuovo simbolo": scelgo il nome "fiore" e comportamento "grafico"

- sul livello 1 all'interno del simbolo "fiore" disegno la parte centrale del fiore con un cerchio sfumato

- aggiungo un livello e in questo trascino una copia del "petalo": la colloco in alto, tangente il centro (col pannello "allinea" / finestra>allinea) mi aiuto a collocare al centro assoluto il cerchio e il petalo a sua volta centrato. eventualm lo ridimensiono a piacere con lo strumento "trasf. libera" (Q)

- stabilita la dimensione corretta del petalo blocco il livello 1 per non andarci accidentalmente dentro (clicco sul lucchetto al fianco del nome Livello1) poi faccio 7 copie del petalo e le colloco ogni 45° intorno al centro: posso usare lo strumento trasf libera e collocando il cursore sugli angoli ruotarli tenendo premuto "Shift" che mi vincola la rotazione. Oppure posso aprire il pannello Finestra>'Scala e Ruota' e inserire il valore adeguato nella casella corrispondente

- completato il fiore torno nella scena1: inserisco sul livello 1 una fotografia adeguata nelle dimensioni dello stage (550X400 pixel) {la posso ridimensionare in PHS con lo strumento Taglierina se nella barra in alto specifico 550px e 400px – attenzione che altrimenti lui mette cm!}

- aggiungo tanti livelli quanti fiori voglio far "cadere" sulla foto: colloco una copia del simbolo fiore in alto> inserisco un F6 al fotogr. 30 (ad es.) sposto questo fiore in basso e inserisco una interpolazione di movimento nella linea temporale tra i ft 1 e 30 > volendo poi seleziono anche Rotazione>Orario/Antiorario e il n° di volte nella parte bassa della barra delle Proprietà.

- se voglio cambiare il colore di un fiore lo seleziono e nella barra delle Proprietà cerco Colore>Avanzato poi clicco sul pulsante Parametri: qui posso decidere la percentuale di colore di Rosso-Verde-Blu e la trasparenza (alfa)

Questo esercizio dimostra come creare un effetto suggestivo con tre soli elementi: una foto e due simboli grafici (petalo e fiore): si noti che nella libreria ci sono solo 3 elementi e quindi il mio file peserà molto poco.

Se voglio cambiare la forma del petalo o addirittura sostituirlo con un altro elemento (es una lettera) cliccherò due volte nella libreria sul petalo e apporterò la modifce): FL aggiorna automaticamente tutti i miei fiori! davvero molto comodo.

- altrimenti posso fare un duplicato del simbolo e usare questo come elemento in più...

- Provare anche a selezionare tutti i ft relativi a un livello e trscinarli un po' a destra per differenziare l'entrata dei fiori nella scena

Dopo aver salvato e pubblicato faccio un ulteriore "Salva con Nome" per avere un duplicato del mio lavoro: in quest'ultimo cambiare le dimensioni del filmato dal pannello Proprietà Documento attivabile se clicco all'esterno dello stage: ad es. i banner pubblicitari su internet sono di circa 500 x 100 pixel

Sintesi 04

Questa volta abbiamo creato un oggetto più complesso, costituito di parti separate, per poi animarlo sulla scena principale:

- creazione del simbolo Grafico di una “ruota”: disegno > seleziono > converto (F8)
- creazione di un Clip Filmato della stessa “ruota che gira” su se stessa con una semplice interpolazione di movimento della “ruota” e l’opzione rotazione oraria attivata.
- Simbolo Grafico della “carrozzeria” di una automobile
- Simbolo Grafico di un’ “auto completa” composta dagli elementi di cui sopra> la carrozzeria su un livello; due copie del Clip Filmato “ruota che gira” su un altro livello

Se metto il simbolo grafico dell’ “auto completa” nella scena1 posso fare la solita interpolazione di movimento per vederla attraversare lo schermo. (cfr. LEZIONI>MATRIOSKA – file macchinina)

Teniamo presente queste regole base:

1. per poter muovere con interpolazione di movimento un qualsiasi oggetto (forma disegnata in Flash, scritta, foto importata, ecc.) la devo prima convertire in simbolo (Grafico, Pulsante o Clip Filmato) [in realtà i testi non è necessario convertirli in simbolo grafico perché flash lo fa lui per noi];
2. ogni elemento dell’animazione deve essere su un livello dedicato: non posso muovere con l’interpolazione di movimento due oggetti in diverse direzioni che stanno sullo stesso livello;
3. se voglio inserire audio lo posso importare tranquillamente (i formati più diffusi) e anch’esso andrà in un livello dedicato > per farlo partire a un certo punto inserisco un ft. chiave vuoto (F7) in quel punto > l’audio continuerà fino alla fine anche se la mia animazione dura meno o fino a quando il lettore non incontra il codice StopAllSounds: per questo può essere molto utile prepararlo prima della lunghezza giusta (io uso il software open source [Audacity](#))
4. anche le azioni (il codice ActionScript) vanno su un livello a parte>per convenzione quello più in alto. Provate a premere F9 per entrare nell’editor ActionScript – utile anche per vedere quale codice è stato inserito nei miei file per farli funzionare come vedete.

Per inserire un pulsante all’inizio del filmato:

- creare uno spazio vuoto: se esiste già una interpolaz nella scena1 posso selezionare tutti i ft e spostarli leggermente a destra – click sul 1°ft / shift / click sull’ultimo ft;
- prendo da Finestra>librerie comuni>pulsanti uno di quelli già pronti e lo trascino sulla scena a questo punto devo inserire il codice (apro il pannello Azioni con F9):
 - attenzione: distinguere tra azioni assegnate al fotogramma e azioni assegnate ai pulsanti >la parte in alto del pannello Azioni mi dice cosa sto facendo!
 - assegno un’azione { Stop (); } al fotogramma 1: in questo modo la testina di riproduzione si blocca all’inizio. Fare attenzione col codice nel comando “stop” sono necessarie anche le due parentesi e il punto e virgola altrimenti non funziona: usare la modalità Normale o l’assistente di editor all’inizio.
 - assegno al pulsante sullo stage una azione “GoTo” e specifico fotogramma 2 : la testina qui non trova più lo stop e inizia a riprodurre il filmato

Le azioni sono contenute in cartelle e sottocartelle: all’inizio apro la prima cartella e poi la prima sottocartella: qui trovo le più comuni azioni dedicate alla riproduzione di un filmato Flash. Sarà sufficiente usare la modalità Normale -o assistente di script- (non Esperto) che mi permette con un doppio click di inserire il codice: questa modalità presenta una parte in alto che cambia di volta in volta con dei campi da compilare> come vedete la sintassi è complessa anche per una semplice riproduzione, ma facilmente traducibile: non modificare mai la sintassi altrimenti non funziona nulla!

Gli altri file contenuti nella cartella LEZIONI>MATRIOSKA mostrano come con pochi elementi disposti su diverse scene è possibile creare qualcosa di interessante: basta modificare le “inquadrature” degli stessi elementi, cambiare gli sfondi : con un pulsante e una canzone di sottofondo il tutto acquista subito un sapore nuovo (la semplicità è una regola da tenere sempre presente).

Il pannello Scena (Finestra>(altri pannelli)>scena) permette di organizzare i contenuti del mio filmato in diverse “parti” di spostarle e rinominarle o cancellarle: l’ordine di riproduzione è dall’alto verso il basso (per inserire una scena ciccicare su “+” , per cancellarla c’è il cestino)... sperimentate...

Sintesi 05

1. DIVERSI METODI PER INTRODURRE ELEMENTI "REALISTICI"

- a. Il primo metodo consiste nel preparare gli elementi realistici / fotografici in Photoshop col metodo dei tracciati, eliminare lo sfondo, scontornarli, salvarli come file .png24 con l'opzione "Salva per web".
Gli svantaggi sono dati dall'uso di bitmap: quindi la risoluzione > l'elemento se ingrandito risulterà spiacevolmente sgranato.
- b. Il secondo metodo è quello di importare una fotografia e usarla come base per ricalcarla su diversi livelli in Flash usando gli strumenti più congeniali (pennello, penna, forme). L'opzione modifica in posizione di un simbolo (attivabile con un doppio click su di esso) mi permette di cambiare l'alfa e quindi di vedere in trasparenza la fotografia sottostante. Al termine sarà opportuno eliminare il livello contenente la fotografia e riportare l'alfa al valore desiderato.
- c. Il terzo metodo consiste nel convertire, all'interno di Flash, in vettoriale una bitmap di partenza usando l'opzione **Elabora>ricalca bitmap**: qui impostando valori diversi a seconda dell'immagine di partenza si possono ottenere conversioni più o meno fedeli all'originale. Il risultato sarà un insieme di forme modificabili con gli strumenti di Flash: attenzione a non ottenere un risultato ancora più pesante del file di partenza. Ideale se si parte da immagini bitmap di disegni come nei fumetti animati visibili sul nostro [sito](#).

Il metodo migliore a mio avviso consiste nel preparare in Photoshop l'elemento da convertire in vettoriale scontornandolo e aumentando il contrasto (o usando l'opzione **Posterizza**) in modo da prevedere meglio quale sarà il risultato.

2. MOVIMENTO LUNGO UN TRACCIATO

Qualsiasi istanza di simbolo (grafico, pulsante, clip filmato) può essere mosso sulla scena seguendo un percorso disegnato da noi.

Creare prima una interpolazione di movimento semplice, lineare, ad esempio di attraversamento dello stage. In seguito selezionare il livello nella zona del nome, fare click col tasto destro e scegliere "Aggiungi guida di movimento": compare un livello guida al di sopra contrassegnato da una sua icona riconoscibile e il livello originario rientra verso destra a significare che è dipendente dalla guida (livello guidato).

Possiamo disegnare nel livello guida il percorso da assegnare all'oggetto usando il solo contorno di un quadrato, di un cerchio, oppure usando lo strumento **Matita** o **Penna**. Nel caso di forme chiuse (es. un ellisse) può essere utile interrompere il contorno con un colpo di gomma.

Ora facciamo coincidere i punti iniziale e finale del tracciato con il centro dell'istanza del simbolo sullo stage nei fotogrammi primo e ultimo: dobbiamo essere molto precisi altrimenti non funziona, quindi ingrandiamo la visualizzazione in modo opportuno. Testiamo il filmato premendo **Invio**.

Selezionando l'interpolazione di movimento in un punto qualsiasi abbiamo la possibilità di specificare nel pannello **Proprietà "Orienta verso tracciato"**: in questo modo l'istanza sullo stage segue la direzione della guida.

Se utilizziamo lo strumento **Matita** sarà più complicato disegnare delle curve morbide: dopo il disegno possiamo scegliere l'opzione **Smussa** che compare alla base del pannello **Strumenti**.

Per disegnare curve precise usiamo lo strumento **Penna** e dopo avere finito il tracciato usiamo lo strumento **Selezione diretta** per modificare i punti di ancoraggio o muovere le maniglie delle curve di **Bezier**. (Cfr. cartella **LEZIONI>TRACCIATO**)

3. CREAZIONE DI PULSANTI

I pulsanti sono quegli oggetti Flash costituiti di 4 fotogrammi ciascuno corrispondente a uno stato: su, sopra, giù e premuto.

SU: disegnare quello che si vuole appaia del pulsante

SOPRA: disegnare quello che si vuole far vedere al passaggio del mouse - detto anche effetto 'rollover'

GIÙ: corrisponde alla pressione del mouse, spesso non si differenzia dallo stato **SOPRA** ma volendo si...

PREMUTO: da completare assolutamente altrimenti il pulsante non funziona > è l'area cliccabile che deve essere ben definita > nel caso di pulsanti di solo testo disegnare un rettangolo per facilitare il click dell'utente (in Flash 8 questo problema dovrebbe essere stato risolto).

In ognuno dei 3 stati possiamo inserire qualunque cosa: organizzare sempre il contenuto in livelli distinti. (Cfr. cartella **LEZIONI>PULSANTI**)

Sintesi 06

4. PERSONALIZZARE i PULSANTI

Tenendo conto dei 4 stati che corrispondono ai quattro fotogrammi del simbolo PULSANTE è possibile operare tutta una serie di personalizzazioni dei pulsanti predefiniti presenti nella libreria comune Pulsanti. Ad es. vogliamo avere un pulsante Arcade Button di colore rosa: apriamo la libreria comune Pulsanti, poi la prima cartella, in seguito trasciniamo il pulsante sulla scena e poi facciamo doppio click su di esso per modificarlo. Individuiamo in quale livello è posto il colore del pulsante e con lo strumento Riempimento lo modifichiamo. Questo esercizio ci serve anche per vedere come sono fatti i bellissimi pulsanti di Flash: ogni elemento su un livello separato (ombra, colore, sfumatura, riflessi, ecc.).

All'interno di un pulsante predefinito possiamo inserire ad esempio un nostro testo: basta aggiungere un livello apposito e scegliere in quale fotogramma collocarlo. Se necessitano testi elaborati o altri elementi complessi che con Flash non sappiamo costruire ricordiamoci della possibilità di creare quello che ci serve con un'altra applicazione: poi usare uno dei formati compatibili ed eventualmente usare l'opzione Ricalca Bitmap.

Anche i suoni possono essere inseriti nei diversi stati del pulsante, inserendo prima un fotogr. chiave vuoto (F7): possiamo decidere se il suono deve essere eseguito al semplice passaggio del mouse oppure quando l'utente clicca su di esso... (Cfr. LEZIONI>PULSANTI – file 'homepage')

1.1 CREAZIONE DI PULSANTI TRASPARENTI

Si definiscono in questo modo, oppure pulsanti invisibili, quei pulsanti costituiti del solo fotogramma premuto. Possono essere molto utili per rendere attive delle parti di una fotografia, oppure per dare la sensazione all'utente di "esplorare" un ambiente. Creiamo prima, se vogliamo, un pulsante tradizionale, poi eliminiamo i primi 3 fotogr cancellando semplicemente il contenuto e inserendo fotogr chiave vuoti. Il quarto fotogr sarà l'unico con contenuto e la forma disegnata sarà l'area cliccabile. Trasciniamo dalla libreria il ns pulsante trasparente su una foto, su un suo livello dedicato. Esso appare all'interno di Flash come una forma azzurra. Una volta pubblicato il file potremmo verificarne il funzionamento (il pulsante diventa invisibile: se ci passiamo sopra compare la classica manina) nella sezione [Portfolio](#) del nostro sito trovate qualcosa di analogo.

5. IMPOSTAZIONE DI UN IPERTESTO PER UN CD-Rom

Utilizzeremo Flash per creare un nostro CD navigabile di presentazione del nostro lavoro (o di quello che vogliamo) una sorta di curriculum elettronico, molto comodo per fare vedere immagini digitali, filmati e quant'altro con pochissima spesa. Potremo poi in seguito creare etichette e copertine personali, masterizzare il tutto e inviarlo per posta ai nostri clienti o potenziali tali.

Innanzitutto dobbiamo decidere un tema, uno stile coerente, dei colori, fare insomma un progetto su carta. Facciamo anche una scaletta per suddividere i contenuti, ad es.: home page, gallery, curriculum, video, link esterni.

Apriamo il pannello Scena dal menù Finestra e creiamo tante scene quante "pagine" prevede il ns cd: per comodità rinominiamole come da progetto. Ora in ogni scena, nel primo fotogr inseriamo un'azione Stop (nel livello appositamente creato per le azioni). Nella scena Home Page inseriremo i ns pulsanti personali, uno per andare in ogni scena. Se non prevediamo di animare i pulsanti possiamo metterli tutti sullo stesso livello, separati dagli altri elementi (foto, scritte, ecc) altrimenti dovremo creare un livello per ogni pulsane animato dato che l'interpolazione di movimento può essere assegnata a un solo elemento alla volta.

Apriamo il pannello Azioni (F9) e facendo attenzione ad assegnare il codice ai pulsanti e non al fotogr inseriamo per ognuno l'azione:

```
on (release) {
    gotoAndPlay("NomeScena", 1);
}
```

In seguito in ognuna scena secondaria inseriamo un pulsante per tornare alla HomePage, assegniamo codice analogo. Poi selezioniamolo ancora sulla scena, copiamolo, e andando nelle diverse altre scene, nel livello dedicato, scegliamo dal menù Modifica > Incolla in posizione.

Questo ci consente di avere in ogni scena lo stesso identico pulsante per tornare indietro, delle stesse dimensioni, nello stesso posto, completo di codice senza doverlo digitare ogni volta.

Mettere contenuto provvisorio in ogni scena, salvare e pubblicare per verificare il funzionamento. (nella cartella LEZIONI>IPERTESTO trovate qualcosa di analogo)

Sintesi 07

1. UTILIZZARE LA AZIONI AUTOMATIZZATE DI PHOTOSHOP PER CREARE CONTENUTO PER LA SEZIONE GALLERY DEL NS CD-ROM

Facciamo una parentesi utilizzando Photoshop che comunque resta a nostro avviso il software migliore per ottimizzare il contenuto bitmap per Flash. Esso dispone di un'ottima funzione chiamata Azioni, e della possibilità di assegnare a un intero gruppo di immagini lo stesso effetto, senza nemmeno doverle aprire una per una.

Useremo questa funzione per creare le miniature (i pulsantini) da cliccare per ingrandire le immagini della ns Gallery.

Apriamo Photoshop, una immagine della gallery, quindi il pannello Azioni (Finestra>Azioni). Dal menù contestuale del pannello cerchiamo la voce 'Nuova azione': alla finestra di dialogo seguente scegliamo un nome riconoscibile e facciamo OK. Da questo momento tutto quello che facciamo in Photoshop entrerà a far parte dell'azione, perché la stiamo registrando (ovviamente mi devo preparare prima di registrare facendo delle prove)

Ad esempio seguiamo questi comandi:

- a. Immagine>Regolazioni>Togli saturazione
- b. Immagine>Regolazioni>Variazioni: qui scegliamo una tonalità di gradimento facendo click alcune volte sui colori per sommarli sull'immagine finale, teniamo d'occhio l'anteprima 'Risultato'. Quando soddisfatti facciamo OK
- c. Immagine>Dimensione immagine : avendo selezionato in basso 'Mantieni Proporzioni' e 'Ricampiona Immagine' digitiamo un valore di circa 80 pixel nel primo riquadro in alto (larghezza)

Ora possiamo fermare la registrazione con l'apposito pulsante Smetti in basso a sinistra del pannello Azioni. Chiudiamo senza salvare l'immagine aperta.

Ora del menù File>automatizza>Batch apriamo la finestra in questione. (Dobbiamo prima avere messo tutte le nostre immagini grandi in una cartella dedicata). Selezioniamo nella zona Esegui il gruppo e quindi l'azione appena creata; nella zona Sorgente avremo l'accortezza di selezionare la cartella delle immagini originali – molto utile può essere la spunta sull'opzione "Sopprimi avvertenze profilo colore" ; nella zona Destinazione scegliamo cartella per poterne creare una apposita da chiamare Miniature, questo ci eviterà di sovrascrivere le immagini originali. Al clic su OK potremo vedere Photoshop lavorare da solo creando le miniature proprio come gli abbiamo detto di fare, anche su centinaia di immagini... (per approfondimenti vedi il file Azioni e Automazione).

2. CREARE LA GALLERY DEL CD

Torniamo in Flash. Importiamo nella libreria sia le immagini grandi che le miniature (se non abbiamo dato nomi diversi Flash ci avvisa e noi diciamogli di "Non sostituire elementi esistenti"). Selezioniamo la scena Gallery. Collochiamo su un livello dedicato le miniature nel primo fotogramma. Creiamo un nuovo livello Immagini e dal secondo fotogramma in poi inseriamo tanti fotogr chiave vuoti quante immagini dobbiamo mostrare. Nel livello azioni creiamo un analogo numero di fotogrammi chiave vuoti e inseriamo in ognuno uno Stop.

Trasciniamo dalla libreria le immagini una alla volta facendo attenzione di collocarne una per fotogramma, nel livello Immagini. Il primo fotogr rimarrà vuoto per dare la soddisfazione all'utente di aprire lui la prima immagine che vorrà vedere. Selezionare le miniature una alla volta e convertirle in pulsanti (F8): poi con doppio click su di essi completare a piacimento i 4 stati del pulsante, specie l'ultimo, altrimenti non funziona (F6 ripetuto 3 volte nel dubbio...). Non è necessario ripetere le miniature in ogni fotogramma: Flash leggerà sempre il primo fotogr di questo livello e visualizzerà poi quello con l'immagine collegata.

Ad ognuna delle miniatura/pulsante va assegnato il codice:

```
on (release) {
    gotoAndStop(3);
}
```

dove il numero tra parentesi indica il fotogramma cui puntare che conterrà l'immagine grande relativa.

Per movimentare un po' il tutto assegnare un effetto rollover ai pulsanti (ad esempio distorcendo leggermente la miniatura nel fotogramma Sopra di ogni pulsante; poi creare un effetto dissolvenza per le immagini grandi in questo modo: selezione l'immagine grande sulla scena, la converto prima in simbolo grafico, poi subito dopo in Clip filmato: ora con doppio clic attivo la funzione modifica in posizione: al fotogr 10 faccio F6, poi aggiungo una interpolz movimento clicco sul primo fotogr e sull'immagine e scelgo nel pannello Proprietà Colore>Alfa 0% .

Inserire infine uno stop al fotogr 10. Questo è solo un esempio: sperimentate voi l'effetto desiderato

Sintesi 08

1. IL COMANDO nextFrame / nextScene

Possiamo costruire la nostra galleria fotografica oltre che con una serie di miniature cliccabili anche (o solamente) con due pulsanti AVANTI/INDIETRO.

Partiamo sempre da una serie di immagini disposte in fotogrammi successivi e con una azione di Stop in ognuno; preleviamo dalla libreria dei pulsanti già pronti (o creiamo) un pulsante Avanti e uno Indietro e disponiamoli in un livello dedicato, nel primo fotogr. Poi aggiungiamo il seguente codice al pulsante:

```
on (release) {
    nextFrame();
}
```

e il codice analogo prevFrame() all'altro pulsante.

Consideriamo ora che nel primo e nell'ultimo fotogramma della gallery avremo rispettivamente solo il tasto Avanti e solo il tasto Indietro: quindi creiamo i fotogrammi chiave vuoti e disponiamo i relativi pulsanti in modo da avere quanto necessario allo sfogliamento della galleria fotografica.

Analogo metodo può essere utilizzato per passare da una scena all'altra con il codice simile nextScene / prevScene.

2. USO DEI COMPONENTI scrollBar E scrollPane

Per inserire un testo di una lunghezza considerevole può essere utile creare una finestra con a lato una barra scorrevole. Possiamo crearla con uno dei componenti di Flash già pronti. Introdotti dalla versione MX i componenti sono degli utili oggetti già pronti all'uso, devono solo essere "collegati" a una istanza sulla scena. Nella scena Biografia o Curriculum del ns CD, in un livello dedicato, prendiamo lo strumento testo (T) e nel pannello opzioni selezioniamo: Testo dinamico / scegliamo un carattere e un corpo leggibili / selezioniamo Multiriga / attiviamo o meno l'opzione "selezionabile" poi creiamo la nostra casella di testo all'interno della quale incolleremo il testo copiato da un'altra applicazione (es. Word). Ora dal pannello Componenti (Finestra>componenti) individuiamo e trasciniamo l'elemento scrollBar in modo che si sovrapponga al margine destro della casella di testo. Se fatto correttamente il componente si adatterà alla dimensione della casella. Ora selezionando la casella e la barra assegniamo a entrambe lo stesso riferimento, ovvero nel campo Target Text Field della barra digiteremo lo stesso nome istanza che assegniamo alla casella di testo.

Analogo componente lo scrollPane può aiutarci a inserire in una "pagina" più elementi: si crea una sorta di finestra con barre laterali (verticale / orizzontale) e la possibilità di trascinare o meno il contenuto. Possiamo ad esempio utilizzare questo componente per inserire le nostre miniature della gallery in modo da risparmiare spazio e averne di più per le immagini grandi.

Preleviamo dal pannello componenti l'elemento scrollPane e inseriamolo in un livello dedicato.

Ridimensioniamolo a piacere: dobbiamo completare i campi del pannello proprietà a seconda di quello che vogliamo ottenere. Dobbiamo dare un riferimento univoco al campo Scroll Content. Poi dobbiamo creare un nuovo Movie Clip con quel nome (sarà il nostro contenuto visibile nel pannello) e nelle impostazioni 'Avanzate' della finestra di dialogo "Converti in simbolo" scegliere 'Esporta per ActionScript'. Ora creiamo il contenuto da visualizzare all'interno del MC: ad esempio una striscia molto più lunga della larghezza del pannello sulla quale posizioneremo le miniature della gallery.

È fondamentale assegnare un nome univoco al MC e settarlo con Esporta per actionScript altrimenti non funziona.

All'interno del componente scrollPane possiamo visualizzare solo MovieClip.

Durante il lavoro non si vedrà l'anteprima del contenuto del pannello: esso è collegato virtualmente tramite ActionScript; l'importante è che esista nella libreria.

Salviamo e pubblichiamo per testare il filmato.

(vedere cartella ESERCIZIO6 > pulsante rosa > galleria avanti/indietro ; pulsante verde > componente scrollBar applicato a finestra di testo ; pulsante giallo > componente scrollPane applicato ad altra gallery)

Sintesi 09

1. AGGIUNTA DI COLLEGAMENTI ESTERNI CON IL METODO getUrl

Per inserire un collegamento a un indirizzo internet assegnare al pulsante questo codice:

```
on (release) {
    getUrl("http://www.miosito.com");
}
```

detto codice può essere utilizzato anche nella costruzione di un sito laddove si pianifica la creazione di un documento flash per ogni sezione. Il metodo getUrl riferito a pagine html nella stessa cartella non necessita del prefisso http.

Se inserisco tra le virgolette

```
mailto:nome@dominio.it
```

effettuo un collegamento e-mail. Questo codice funziona però solo se apro la pagina html che contiene il filmato swf.

Riprenderemo questi aspetti più avanti quando progetteremo un sito Internet.

2. IL METODO loadMovie / unloadMovie

Anche questo metodo è l'ideale per l'organizzazione dei contenuti Internet perché mi permette di avere file piccoli che si aprono solo all'occorrenza; ma può andare bene anche per il nostro CD.

In cosa consiste: creare tanti filmati .swf quanti sono i contenuti da aprire: es uno per ogni immagine della gallery. Se infatti proviamo a utilizzare il componente scrollPane per la galleria fotografica del Cd come abbiamo visto nella sintesi precedente e colleghiamo poi ogni pulsante / miniatura all'interno del MovieClip visualizzato nel panel ci accorgeremo che il metodo gotoAndStop (fotogramma) non funziona.

Allora dobbiamo usare il metodo LoadMovie che mi permette di caricare (Load) il filmato swf (Movie).

Inserire nel pulsante in questione il seguente codice:

```
on (release) {
    loadMovieNum("img03.swf", 10);
}
```

è importante scrivere il nome del file da caricare comprensivo di estensione e specificare il numero di un "livello" virtuale dove il file viene caricato, si sovrapporrà al file di partenza.

Ora siccome in ogni "livello" ci può essere solo un contenuto, se io li carico tutti nello stesso livello, essi si scaricheranno automaticamente di volta in volta.

Passando ad un'altra scena potrà succedere che uno dei filmati swf caricati rimanga sovrapposto all'ipertesto: sarà necessario allora applicare al pulsante che mi manda a un'altra scena anche il codice di "scaricamento" del livello in questo modo:

```
on (release) {
    unloadMovieNum(10);
}
```

detto codice va inserito, ad esempio, nel pulsante per tornare alla home page in modo tale che qualsiasi contenuto presente nel livello 10 venga "scaricato". Come si vede non è necessario specificare cosa scaricare ma semplicemente dire che il livello in questione deve essere liberato.

(vedere il pulsante per tornare alla HP nella scena 'arancio' del file ipertesto.fla contenuto nella cartella ESERCIZIO6).

3. CREAZIONE DI UNA ICONA PERSONALIZZATA

Il file favicon.ico che creeremo con il servizio gratuito on line presente all'indirizzo:

<http://www.chami.com/html-kit/services/favicon/> ci permetterà di ottenere una icona che identifica in Esplora Risorse il ns CD quando esso è inserito nel lettore.

Analogo elemento associato al ns sito internet apparirà nella barra degli indirizzi del browser e potrà essere visualizzato quando il sito è salvato nei 'preferiti'. Prima di accedere al servizio on line creare con Photoshop (ad es) una immagine .jpg o .gif di soli 32 x 32 pixel; successivamente downloadare la cartella compressa generata dal servizio citato.

Sintesi 10

1. DECIDERE IL MODO DI VISUALIZZAZIONE DEL FILMATO .swf

Ci sono una serie di possibilità determinate dal codice `fscommand` che possono interessarci nella progettazione del nostro CD (vedi cartella ESERCIZIO7): normalmente il lavoro fatto in Flash viene visualizzato nelle dimensioni impostate del documento, anche in considerazione del fatto che normalmente il file .swf verrà inserito in una pagina .html per essere pubblicato sul web.

Nel caso del Cd possiamo non utilizzare una contenitore .html e decidere di eliminare la visualizzazione dei menù inserendo nel primo fotogramma:

```
fscommand("showmenu", false);
```

Possiamo visualizzare il file a pieno schermo: si adatterà alle dimensioni dello schermo dell'utente (attenzione se avete usato immagini a bassa risoluzione!)

```
fscommand("fullscreen", true);
```

Nei casi indicati potrebbe essere utile creare anche un pulsante personale all'interno del progetto per chiudere il documento: inserire nel pulsante il codice

```
on (release) {
    fscommand("quit", true);
}
```

2. REALIZZARE UN FILE ESEGUIBILE

Con flash è possibile realizzare automaticamente durante il salvataggio/pubblicazione un file eseguibile con estensione .exe che permette anche a chi non dovesse avere il Flashplayer di visualizzare il ns progetto: sarà sufficiente andare nelle impostazioni di pubblicazione (file>impostazioni di pubbl) e spuntare la casella Proiettore Windows. Notare che è possibile anche realizzare un proiettore Mac. L'unica accortezza sarà quella di comunicare nella confezione del Cd che è possibile anche accedere a una cartella per utenti Mac dove avremo opportunamente salvato copia del progetto e relativo proiettore Mac.

3. INSERIRE AVVIO AUTOMATICO E ICONA PERSONALIZZATA

Grazie al file autorun è possibile creare un Cd che una volta inserito parte automaticamente, ovvero si apre il proiettore (Windows) magari a pieno schermo! L'icona sarà visibile se l'utente utilizza invece Esplora Risorse o comunque accede al lettore del Cd, viene visualizzata l'icona che abbiamo creato nella lezione precedente e ottimizzato con il servizio on-line. L'avvio automatico a quanto ne sappiamo non funziona in ambiente Mac.

Dobbiamo avere i due file autorun e shelexec che servono allo scopo: il primo è un documento di testo con una semplice istruzione di avviare il secondo (l'applicazione vera e propria). Fare doppio click sul file autorun e personalizzarlo poi chiuderlo salvando le modifiche, ad esempio:

```
[autorun]
OPEN=ShelExec mioprogetto.exe
ICON=favicon.ico
```

La seconda istruzione è quella che determina la visualizzazione dell'icona. Quando si crea il Cd così impostato i file devono essere al primo livello, cioè non contenuti in cartelle, ad es

- autorun
- shelexec
- icon.ico
- mioprogetto.exe
- (eventuali altri file .swf se ho utilizzato il metodo Loadmovie durante la realizzazione del CD)

ora sarà sufficiente masterizzare su un Cd nuovo i nostri file e il gioco è fatto.

Sintesi 11

1. LIVELLO MASCHERA

Avevamo tralasciato trattando dei livelli la possibilità di costruire un livello che maschera un altro livello.

Il concetto base è che il contenuto del livello maschera non è visibile in quanto tale ma i contorni delle "forme" contenute in esso diventano come dei buchi attraverso i quali vedere i livelli sottostanti.

Abbiamo detto "forme" ma nel livello maschera possiamo inserire qualsiasi tipo di contenuto: se creiamo un clip filmato dotato di un suo movimento ciclico ad es e lo inseriamo nell'unico fotogramma del livello maschera sulla scena1 otteniamo una maschera dinamica che svela il contenuto sottostante muovendosi.

Poniamo una immagine ad esempio sul livello1 e un clip filmato di un cerchio che aumenta le dimensioni sul livello2: convertiamo il livello2 in maschera scegliendo la voce omonima dal menù contestuale del livello (tasto destro del mouse). Il livello1 rientra verso destra e diventa mascherato. Per default Flash bloccherà il livello2 per mostrare nell'anteprima il risultato finale, altrimenti non visualizzabile. Possiamo mascherare diversi livelli o sovrapporre alle maschere altri livelli non mascherati. Ogni livello può contenere a sua volta una animazione, ecc. Con un accorto utilizzo di queste funzioni possiamo ottenere delle simpatiche animazioni come quella del pesce nella boccia di vetro contenuta nella cartella ESERCIZIO8. Nella stessa cartella apriamo e analizziamo il file riflesso fiore fla per capire il funzionamento dell'effetto "riflesso sull'acqua": questo esercizio ci mostra come con l'aiusilio di Photoshop possiamo ottenere un paio di immagini leggermente sfocate da inserire nel nostro filmato. Le onde, che non sono altro che delle semplici curve che si muovono in verticale, svelano e coprono alternativamente l'una o l'altra delle immagini della parte bassa simulando il riflesso sull'acqua.

Per creare una maschera trascinabile dobbiamo creare un MovieClip da inserire nel livello maschera e associare ad esso il codice:

```
on(press) {
    startDrag(this,true);
}
on(release) {
    stopDrag();
}
```

ovviamente il MC può essere anche essere statico, l'importante è che la forma che vogliamo usare come maschera sia convertita in MC per poter "ricevere" il codice.

2. PUNTATORE PERSONALIZZATO

In un Cd-Rom può essere simpatico avere un puntatore originale, in un sito web può essere fastidioso.

Per creare un puntatore personalizzato è molto semplice: disegniamo la nostra forma, convertiamola in MovieClip e inseriamola su un livello dedicato della scena1. Assegniamo il nome istanza "puntatore" compilando l'apposito campo del pannello Proprietà. Infine inseriamo nel primo fotogramma della scena1 il seguente codice:

```
function effetto(){
    startDrag("puntatore",true);
    Mouse.hide();
}
_root.onMouseMove=function(){
    effetto();
}
```

Il codice significa: viene creata la funzione che chiamiamo 'effetto' che consiste nel seguire lo spostamento del mouse, nascondendolo, e mostrando in sua vece il MC chiamato "puntatore".

Possiamo chiamare la funzione come vogliamo l'importante è che ripetiamo il suo nome uguale nei due punti del codice; possiamo chiamare il puntatore come vogliamo l'importante è che il nome istanza assegnato corrisponda a quello nel codice tra virgolette.

3. EFFETTI ASSOCIATI AL PUNTATORE

Un codice più complesso sta alla base dei due esempi SEGUE MOUSE contenuti nella cartella ESERCIZIO9 apriamoli per studiarli e cerchiamo di ipotizzare un loro utilizzo. Facciamo la stessa cosa con i due file EFFETTO e noteremo che il codice non è poi così diverso da quello che abbiamo già incontrato altrove...

Sintesi 12

4. INSERIMENTO DI CONTENUTI VIDEO

In Flash è possibile importare filmati video nei più diffusi formati. Il potente plug-in interno permette una forte compressione o riduzione delle dimensioni (base x altezza) a seconda dello scopo. L'ideale come in tutti i casi è fare delle prove. Possiamo importare direttamente il video sulla scena dal comando File>importa. Nella finestra di dialogo che appare troviamo un riassunto delle caratteristiche salienti del video e dei cursori coi quali possiamo operare delle modifiche: una qualità alta corrisponde a un "peso" maggiore, ma una bassa qualità può essere fastidiosa. Dovete trovare il compromesso giusto. Flash comunque ottimizza il video per Internet se lascio le impostazioni di default. Clicco su Importa; se necessario Flash ci avvisa che dovrà aumentare il numero dei fotogrammi; diamo OK.

Come tutti gli elementi in Flash disporre il video su un livello dedicato, eventuali cornici, pulsanti, ecc, su altri. Possiamo divertirci a costruire i nostri comandi di riproduzione come per un qualsiasi dispositivo video o prelevare i pulsanti già pronti nelle librerie comuni. Ovviamente dovremo inserire in ogni pulsante il codice relativo (Play; Stop; NextFrame; PrevFrame) a seconda dell'effetto voluto. Dobbiamo riferirci alla linea temporale principale se video e pulsanti sono entrambi nella scena1. Ma se i pulsanti sono elementi a loro volta di un MovieClip dovremo usare un codice leggermente più complesso come ad esempio:

```
on (release) {
    gotoAndPlay(2);
    _root.video.gotoAndStop(1);
}
```

laddove si vuole dire a Flash di andare al ft.2 del MC in cui è inserito il pulsante, mentre il "video" andrà in Stop al ft.1. Vedere il file video fla nella cartella SITO LEGSWEAVER.

Con i video possiamo ottenere qualsiasi effetto di sovrapposizione dei livelli o di maschere come per gli altri contenuti Flash, si tratta solo di valutare il 'peso' finale del nostro prodotto. Con brevi spezzoni video e il metodo delle scene è possibile perfino fare un grezzo 'montaggio' video. Se inseriamo un sottofondo musicale nella scena1 questo si riprodurrà fino al termine anche se il video passa da una scena all'altra... Prendiamo il file di esempio Import_video fla contenuto nella cartella Samples di FlashMX installato sul nostro computer (il percorso potrebbe essere c:/programmi/macromedia/flashmx/samplas/fla) analizziamo il codice molto complesso qui contenuto: perché tanta complessità? Per poter sostituire un qualsiasi video a quello presente. Fate una prova inserendo al posto dell'automobile un vostro breve video.

5. CREAZIONE DI UN MENÙ DINAMICO PER UN SITO

Sempre prendendo come spunto il sito esempio nella cartella SITO LEGSWEAVER, apriamo il file index.html e osserviamo il particolare menù: sicuramente possiamo riconoscere che si tratta di livelli guida contenenti la traiettoria delle diverse sfere. La cosa interessante è che se il mouse tocca una delle sfere questa si ferma, mentre le altre continuano a girare: come si ottiene questo effetto?

Se creiamo sulla scena1 diversi livelli con il movimento delle sfere (un livello per la sfera e un livello guida per ciascuna) e poi associamo al pulsante/sfera il seguente codice:

```
on (rollOver) {
    stop();
}
on (rollOut) {
    play();
}
```

otteniamo lo spiacevole effetto che toccando una qualsiasi delle sfere anche le altre si fermano. Questo perché sono tutte sulla scena1, cioè condividono la stessa linea temporale.

Per risolvere questo inconveniente, e ottenere l'effetto voluto, dobbiamo creare un MovieClip per ciascuna delle sfere con relativa traiettoria e inserire il codice sopra riportato all'interno del MC, sempre associato al pulsante/sfera. In questo modo ogni sfera avrà la sua linea temporale indipendente dalle altre.

Se abbiamo seguito questo percorso didattico, facendo appositamente prima il file "sbagliato" possiamo selezionare tutti i fotogrammi dei due livelli (guida e guidato) di ogni sfera, tagliarli dalla scena1 (dal menù contestuale attivabile col tasto destro), creare un nuovo MovieClip e qui incollare i fotogrammi.

Fatto questo per ciascuna sfera torniamo nella scena1. eliminiamo eventuali contenuti superflui: creiamo tanti livelli quante sfere e qui, nel solo primo fotogramma, trasciniamo i diversi MC delle sfere.