

Capitolul 1. Flash – Scurtă prezentare

1.1.Scurt istoric

În anul 1996 programul era cunoscut sub denumirea de FutureSplash și era un simplu program de editare grafică, ce avea integrat și instrumentul Timeline. Macromedia a cumpărat apoi programul și i-a schimbat numele în Flash versiunea 1.0.

În anul 1997 au fost adăugate, la librăria programului, elemente grafice și simboluri pentru realizarea obiectelor cu efecte de rotație 3D.

La versiunea Flash 3.0 au fost introduse, în anul 1998, elementele Movie Clips (imagini video) și codul ActionScript.

În anul 1999 a apărut versiunea Flash 4.0, care permitea importul fișierelor audio și video.

În anul 2000 cu apariția versiunii Flash 5.0 avem avantajele folosirii codului ActionScript și implementarea în limbajul HTML.

Mai târziu, în anul 2002, numele programului a fost schimbat în Flash MX și a adus noutăți în domeniul streaming video și suportul XML.

În anul 2003 versiunea Flash MX 2004 oferă posibilitatea lucrului cu limbajul ActionScript 2.0.

În anul 2005 Macromedia Flash 8.0 revine cu îmbunătățiri pe zona de player FLV și pe cea de streaming video.

În anul 2007 se schimbă numele în Adobe Flash CS3 și se introduce Adobe AIR pentru lucrul interactiv.

În anul 2008 apare versiunea îmbunătățită, Adobe Flash CS4, care rezolvă problema realizării de animații cu fișiere de capacitate mare și oferă lucrul cu limbajul ActionScript 3.0.

În anul 2010 versiunea Adobe Flash CS5 aduce cu sine realizarea de animații compatibile și cu sistemele de operare iOS. În anul 2012 versiunea Adobe Flash CS5.5 îmbunătățește câteva vulnerabilități de securitate și rezolvă problema încărcării memoriei ram la randarea unei animații complexe.

1.2. Funcții noi în Adobe Flash CS6

În anul 2013 versiunea Adobe Flash CS6 reușește să implementeze următoarele noi funcții:

- Randarea de animații la rezoluții 1080p pentru PC și dispozitivele mobile, prin introducerea suportului AIR 3.4.
- Un nou tool Crop (tăiere). Acesta ne permite să schimbăm dimensiunea și forma unei imagini. Aceasta se poate schimba deci la un alt format, după ce s-a redimensionat, fără a se pierde pixeli din imaginea originală.
- Adaptive Wide Angle (Adaptare wide) este nou filtru pentru poze. Acesta face posibilă corectarea planului wide al unei fotografii și pentru aceia care nu folosesc, la aparatul foto, un obiectiv cu corecție de perspectivă.
- Efectul de blur (imagine neclară). Acest efect ne ajută la separarea obiectului din planul principal de imaginea din fundal, care apare ca fiind neclară.
- Îmbunătățirea autocorecțiilor. Ne ajută să ajustăm nivelul de luminozitate și nivelul de contrast al unei fotografii.
- Importarea imaginilor necomprimate (RAW). Ne ajută să lucrăm cu fotografiile în format necomprimat, pentru a nu pierde prea mult din detaliile formatului de imagine jpeg.
- Compresie îmbunătățită la exportul animațiilor în formatul SWF, folosind un nou algoritm de compresie numit LZMA (Lempel–Ziv–Markov chain algorithm).

- Un tool numit CreateJS pentru a crea cod pentru siteurile HTML5, folosind limbajul JavaScript .

Capitolul 2. Cum folosim programul Adobe Flash CS6

2.1. Interfața programului cu utilizatorul

La deschiderea programului Flash se va afișa fereastra din fig. 2.1.

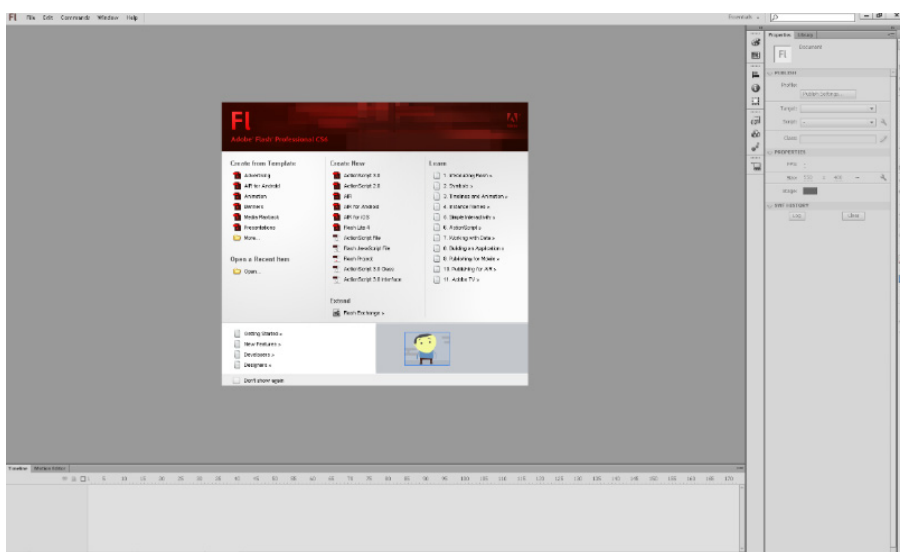


Fig 2.1 Fereastra afișată la deschiderea programului Flash

Panoul vertical din dreapta ferestrei ne pune la dispoziție o bară cu instrumente pentru desen și pentru manipularea obiectelor grafice, precum și o zonă pentru definirea atributelor elementelor grafice pe care le realizăm. Acestea vor fi utilizate pentru crearea sau editarea elementelor grafice pe care le vom realiza.

Panoul central permite crearea unui document nou, deschiderea unui document Flash existent sau salvarea documentului creat sau editat.

Se apasă pe comanda “**Create new -> Astion Script 3.0**” pentru a deschide o nouă foaie de lucru, deci pentru a crea elemente grafice, un document Flash nou. Pe ecran se afișează o fereastră ca în fig 2.2.

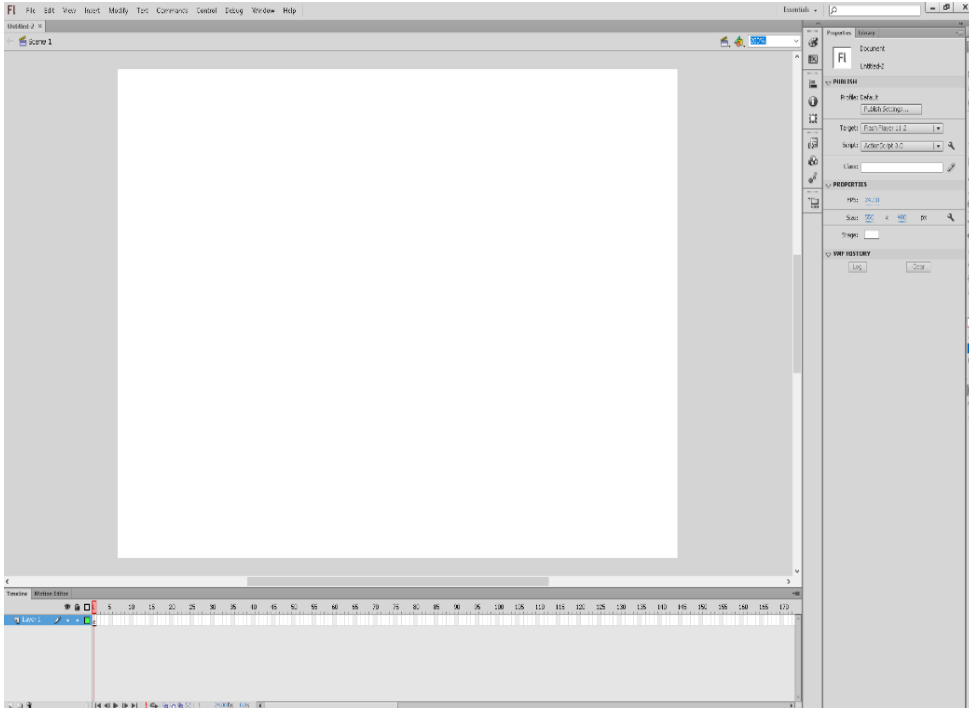


Fig 2.2. Fereastra de definire a unui element grafic

Fereastra cuprinde, pe prima linie, *bara de meniu*, care conține comenzi ce denumesc submeniurile corespunzătoare. Fiecare submeniu cuprinde, la rândul său, comenzi care permit efectuarea unor operații asupra obiectelor create sau editate (copiere, mutare, vizualizare, etc). Comenzile din bara de meniu sunt: **File, Edit, View, Modify, Text, Commands, Control, Debug, Window, Help.**

Pe linia următoare se precizează numele documentului Flash deschis, în care se lucrează. Acesta este un document cu extensia *.fla*. Fișierele ".fla" conțin toate informațiile necesare pentru ca respectivul document Flash să poată fi deschis și modificat oricând cu programul Adobe Flash.

Zona liberă reprezintă zona de lucru, în care se crează (se definesc) elementele grafice și conținutul cadrelor care compun un document Flash.

Zona de jos reprezintă *Panoul timeline*, în care se vizualizează fiecare cadru de animație.

Panoul timeline

Instrumentul principal utilizat în Flash pentru animație este Panoul Timeline.

Acest panou conține inițial o linie (un șir) cu mai multe celule, fiecare celulă reprezentând un Cadru (Frame), iar fiecare cadru arată conținutul unui moment specific din animația creată în scenă.

În Timeline pot fi create mai multe astfel de linii, numite Straturi (*Layers*), fiecare având propriul șir de cadre. Ele se folosesc pentru a crea elemente și animații care să fie suprapuse. Cadrele sunt numerotate de la 1 și pot fi de mai multe tipuri, așa cum se poate vedea în fig 2.3, în care este reprezentat panoul Timeline și elementele lui.

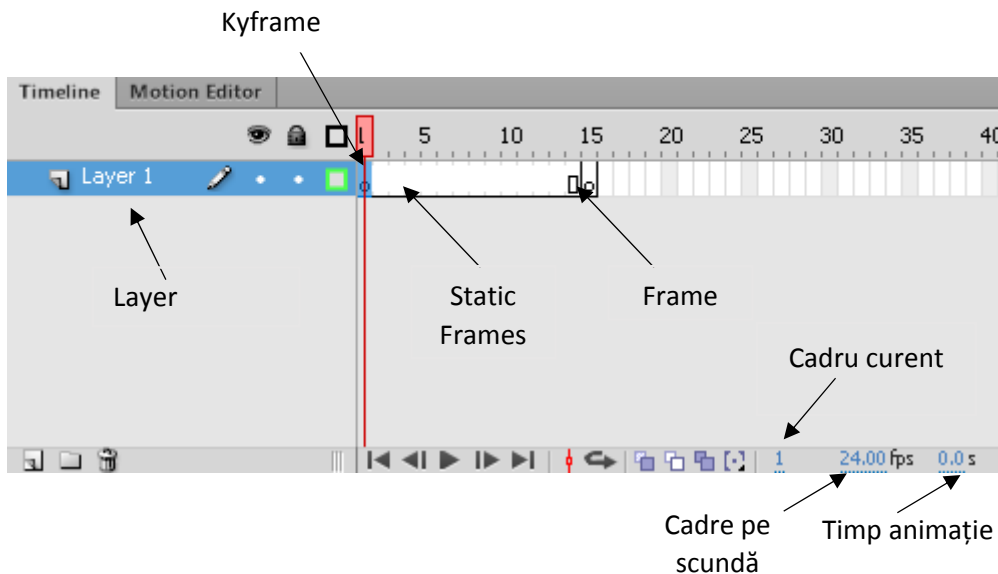


Fig 2.3. Panoul Timeline

Layer – este un strat pe care se realizează o animație

Kyframe – Este cadrul de început al animației

Static Frames – sunt cadrele care adaugă unități de timp animației

Frame – este un cadru simplu, care apare la terminarea cadrelor statice ale animației

Cadru curent – afișează cadrul pe care ne aflăm

Cadre pe secundă – 24 de fps este standardul internațional pentru video

Timp animație – pentru a avea o secundă de animație trebuie să creem 24 de cadre.

Utilizând panoul Timeline se pot crea, în același timp, mai multe efecte animate sau desene suprapuse, peste cele din aflate în același cadru, în straturile de dedesubt. Astfel pot fi create și modificate obiecte dintr-un strat (Layer) fără a fi afectate celelalte straturi.

Orice document are, inițial, un singur strat. În orice moment poate fi creat un nou strat astfel:

- Se dă clic mouse dreapta pe stratul existent și se activează opțiunea *Insert Layer*, sau, din meniul *Insert* se alege opțiunea *Timeline* și apoi opțiunea *Layer*. Ca efect se va adăuga un nou Layer deasupra celui curent.

Pentru ștergerea unui strat se procedează astfel:

- Se dă click mouse dreapta pe stratul respectiv, iar din meniul care apare, se alege opțiunea *Delete Layer*.

2.2. Prezentarea comenzilor de lucru cu documente Flash (din bara de meniu)

În meniul programului Adobe Flash CS6 regăsim următoarele meniuri:

- Meniul **File** are în componență următoarele submeniuri: New, Open, Browse in Bridge, Open Recent, Close, Close All, Save, Save As, Save as

Template, Check In, Save All, Revert, Import, Export, Publish Settings, Publish Preview, Publish, AIR Settings, ActionScript Settings, File Info, Page Setup, Print, Send, Exit.

- Meniul **Edit** are în componență următoarele submeniuri: Undo, Redo, Cut, Copy, Paste in Place, Paste Special, Clear, Duplicate, Select All, Deselect All, Find and Replace, Find Next, Timeline, Edit Symbols, Edit Selected, Edit in Place, Edit All, Preferences, Customize Tool Panel, Font Mapping, Keyboard Shortcuts.
- Meniul **View** are în componență următoarele submeniuri: Go to, Zoom In, Zoom Out, Magnification, Preview Mode, Pasteboard, Rulers, Grid, Guides, Snapping, Hide Edges, Show Shape Hints, Show Tab Order.
- Meniul **Insert** are în componență următoarele submeniuri: New Symbol, Motion Tween, Shape Tween, Classic Tween, Timeline, Scene.
- Meniul **Modify** are în componență următoarele submeniuri: Document, Convert to Symbol, Convert to Bitmap, Break Apart, Bitmap, Symbol, Shape, Combine Objects, Timeline, Transform, Arrange, Align, Group, Ungroup.
- Meniul **Modify** are în componență următoarele submeniuri: Font, Size, Style, Align, Letter Spacing, Scrollable, Check Spelling, Spelling Setup, Font Embedding, TLF Tab Ruler.
- Meniul **Commands** are în componență următoarele submeniuri: Manage Saved Commands, Get More Commands, Run Command, Convert Symbol to Flex Components, Convert Symbol to Flex Container, Copy Motion as XML, Export Motion XML, Import Motion XML.
- Meniul **Control** are în componență următoarele submeniuri: Control, Play, Rewind, Go To End, Step Forward One Frame, Step Backward One Frame, Test Movie, Test Scene, Clear Publish Cache, Clear Publish Cache