

آموزش Flash



فصل سوم Frame چیست :

هر فریم در Flash نشان دهنده چشم اندازی از فیلم است که در یک فاصله زمانی نمایش پیدا میکند . اگر شما به طور پیش فرض از 12 فریم در ثانیه استفاده کنید هر فریم در یک دوازدهم فاصله زمانی نمایش پیدا میکند.

یادگیری انواع Frame :

نرم افزار Flash دارای دو نوع Frame است. فریم های معمولی و فریم های کلیدی. اختلاف و شباهت بین دو نوع به شرح زیر می باشد:
- در زمان نمایش فیلم کلیه فریم ها در زمانهای مساوی نمایش داده میشوند. (مگر اینکه شما با نوشتن قطعه کد اسکریپت مشخص کنید که یک فریم چه زمانی طول بکشد تا نمایش یابد).
- آیتم های مختلف را فقط به فریم های کلیدی میتوان اضافه نمود. این اهمیت ندارد که چه چیزی را می خواهید اضافه کنید، بلکه باید به یاد داشت که به فریم های کلیدی میتوان آیتم نیز اضافه نمود.

کلید های میانبر برای Form ها :

دستور	کلید میانبر	شرح
Frame	F5	اضافه کردن یک یا چند فریم معمولی به محل مورد نظر
Remove frames	Shift + F5	حذف فریم های انتخاب شده از Timeline
Key Frames	F6	اضافه کردن یک فریم کلید که محدودیت فریم قبلی را دو برابر میکند
Blank Key Frame	F7	اضافه کردن یک فریم کلیدی که محدودیت فریم کلیدی قبلی را به همراه نخواهد داشت
Clear Key Frame	Shift + F6	تبدیل یک فریم کلیدی به فریم معمولی

نکته :

قبل از اینکه فریم ها را به نقطه ای دیگر انتقال دهید ، بهتر است یک Motion Tween ساخته و سپس فریم را به نقطه ی دلخواه انتقال داد .

حالت لایه ها :

لایه ها همانند صفحات پلاستیکی هستند که اشیاء مختلف را می توان روی آنها ترسیم کرد . این صفحات از یکدیگر جدا و مستقل هستند ولی هنگامیکه تمامی لایه های پلاستیکی روی هم قرار گیرند تمامی صفحات قابل مشاهده می باشند .

اضافه کردن لایه ها :

در زمانیکه می خواهید لایه ای را به Timeline اضافه کنید می توانید از منوی Flash گزینه ی Insert و سپس گزینه ی Layer را انتخاب کنید . برای ایجاد سریعتر می توان از دکمه ای که در سمت چپ و پایین Timeline قرار دارد استفاده کرد .

نامگذاری لایه ها :

زمانی که لایه جدیدی را به Timeline اضافه میکنید Flash به طور اتوماتیک نامی را برای لایه انتخاب میکند . معمولا این نامها بصورت Layer1، Layer2 ، ... می باشند . البته این نامها پیش فرض بوده و شما می توانید برای بیان کار خاص هر لایه نام مشخصی برای آن تعیین کنید . به عنوان مثال برای لایه پس زمینه نام Background Layer را انتخاب کنید .

لایه های ماسک – Mask

لایه ی مهمی که در فلش می توان ایجاد نمود لایه ی ماسک می باشد . این لایه همانند پنجره ای بر روی دیگر لایه ها عمل می کند و زمانی که فیلمی نمایش داده می شود این لایه محدوده ی مورد نظر را نمایش می دهد .

لایه های راهنما :

به کمک این لایه انیمیشن می تواند در موشن توپین در جهات مختلف حرکت کند ، اگر از موشن توپین استفاده نشود انیمیشن در یک مسیر حرکت می کند .

کشیدن خطوط و پر کردن سطوح :

کشیدن اشیاء در فلش با فریم آنها در سایر برنامه های گرافیکی تقارن زیادی ندارد . ابزار مناسب ترسیم را انتخاب کرده ، سپس اشیاء را روی صفحه ی کار ترسیم کنید . البته فلش در مقایسه با دیگر برنامه های ترسیمی تفاوت های مهمی دارد . یکی از این تفاوتها این است که اشیاء نقاشی شده در فلش پایه ی برداری داشته و بهتر از تصاویر نقشه بیتی عمل می کنند .

انتخاب خطوط متفاوت :

اصطلاح استروک در فلش به معنای لاین است . توسط این ابزار یا ابزارهای خودکار و مداد می توان خطوط را ایجاد نمود .

اضافه کردن خطوط منحنی پیچیده

درست است که ابزار Pen و Select Sub حقیقتاً قدرتمند هستند اما استفاده از آنها برای رسیدن به نتیجه واقعی زمان زیادی میبرد . همچنین شما میتوانید از ابزار Arrow برای اصلاح اشیاء استفاده کنید . به کمک این ابزار میتوان گوشه اشیاء را حرکت داده و به خوبی خطوط را به داخل خم کرد. از دو ابزار Arrow , Sub Select میتوانید برای تغییر شکل اشیاء استفاده کنید. ضمناً میتوان از ابزار Free Transform نیز استفاده کرد. این ابزار نیز همانند ابزار Arrow برای اصلاح اشیاء کشیده شده استفاده میشود. به طور مثال شما میتوانید عملیات تغییر اندازه ، چرخاندن ، کج کردن و پیچ دادن یک شیء را توسط Free Transform انجام دهید.

کنترل کردن پیکر بندی آلفا :

پیکر بندی آلفا دقیقاً یک پیکر بندی رنگ نیست . اما برخی چیزهای آن به رنگ مرتبط میشود . در واقع آلفا یک درجه بندی برای شفافیت یک شیء میباشد. یک شیء که درجه پیکر بندی آلفای آن 10 درجه میباشد کاملاً مات است . در صورتی که این درجه پیکر بندی به صفر برسد آن شیء کاملاً شفاف است. در مثال زیر کاملاً میتوانید مشاهده کنید.

برای تنظیم مدار آلفای اشیاء مراحل زیر را دنبال کنید :

- 1- ابزار Arrow را از جعبه ابزار Flash انتخاب کنید
- 2- بر روی شکل مورد نظر کلیک کنید تا انتخاب شود .
- 3- از منوی Window گزینه Color Mixer را انتخاب کنید .
- 4- به آلفا مقداری عددی بدهید . یا از طریق وارد کردن عدد مورد نظر که بصورت درصدی نمایش داده می شود و یا توسط دکمه ی لغزنده ی سمت راست می توان مقدار عددی دلخواه را به آلفا داد .

چرخاندن ، کج کردن و تغییر اندازه دادن

چرخش اشیاء :

چرخش یک شیء در واقع دور زدن شیء به حول نقطه مرکزی شیء و در جهت حرکت عقربه های ساعت میباشد. وقتی که شما یک شیء را میچرخانید شیء در همان اندازه باقی میماند و زوایای شیء هیچ تغییری نمیکند. شما میتوانید یک شیء را با ماوس بچرخانید. برای انجام این کار مراحل زیر را دنبال کنید :

- 1- ابزار Arrow را انتخاب کنید .
- 2- بر روی شیء مورد نظر دوبار کلیک کنید .
ضمناً هر دوی خط و سطح محور شیء را انتخاب کنید.
- 3- از منوی Modify گزینه Transform و در نهایت گزینه Rotate and
skews را انتخاب کرده تا دسته های راهنمای چرخش به شیء اضافه گردد. همچنین میتوان بر روی شیء انتخاب شده کلیک راست کرده و از منوی پدیدار شده گزینه Rotate and skews را انتخاب کرد.
- 4- یکی از دسته های راهنمای گوشه تصویر را گرفته و شیء مورد نظر را بچرخانید.

کج کردن اشیاء :

برای انجام کار ابزار Arrow را انتخاب می کنیم. وقتی شیء مورد نظر و نوع خط آنرا انتخاب کردید ابزار Envelope را هم انتخاب کنید . وقتی که دسته های راهنما بر روی شیء فعال گردید از هر گوشه شیء میتوان آنرا کج کرد و همچنین میتوان بر روی شیء مورد نظر کلیک راست کنید و گزینه Envelop را انتخاب کنید.

تغییر اندازه اشیاء :

یکی از ابزار های مهم که در نرم افزار Flash کاربر فراوانی دارد ابزار Scale میباشد. به کمک این ابزار میتوان اندازه شیئی را تغییر داد ، آنها را کوچک و بزرگ و یا طول و عرض آن را کم و زیاد کرد. روش کار به این صورت است که ما اول ابزار Free transfer را انتخاب نموده و از منوی Option گزینه Scale را انتخاب میکنیم (در نظر داشته باشید که قبل از انجام کار باید سطح شیء و خط انتخاب شده باشد) با انتخاب گزینه Scale دسته های راهنما بر روی شیء مورد نظر ظاهر میشود . می توان با انتخاب یکی از دسته های راهنما سایز شیء را کم یا زیاد میکنیم.

کشیدن خطوط توسط Flash

برای کشیدن خطوط در Flash می توان از روشها و ابزار های مختلفی استفاده نمود. اولین مورد به کمک ابزار Line میباشد . بدین صورت که ما از Toolbar ابزار Line tail را انتخاب میکنیم . هنگام انتخاب این ابزار ، شکل ظاهری ماوس تغییر میکند. ماوس را به طرف محیطی که در آن خط را ترسیم می کنیم میبریم ، سپس از نقطه شروع ماوس را فشار داده و آن را میکشیم تا پایان کار نباید دکمه ماوس را رها کنیم . هنگامی که ابزار Line را انتخاب میکنیم پنل Properties فعال میشود. از این پنل در تغییر رنگ ، اندازه خط و نوع خط می توان استفاده کرد :

- 1- تغییر رنگ خط : برای تغییر رنگ خط اول خط مورد نظر را انتخاب مینماییم سپس از پنل Properties گزینه Stroke color را انتخاب کرده و بر روی آن کلیک میکنیم تا پالت رنگها باز شود. در قسمت بالای آن کد رنگ را وارد کرده و یا از همان پالت ، رنگ مورد نظر خود را انتخاب کنیم.
- 2- تغییر اندازه : برای تغییر سایز خط از همان پنل Properties گزینه Stroke height را انتخاب کرده ، سایز آنرا مشخص میکنیم. در کنار آن یک چرخه مانند وجود دارد که میتوان از کم به زیاد آن را اضافه کرد. اگر آن را به طرف پایین ببریم سایز آن کوچک میشود و اگر به طرف بالا ببریم سایزها بزرگ میشود.

نکته :

در نرم افزار فلش سایز خطوط بصورت پیش فرض از صفر تا ده می باشد .

تغییر نوع خط :

برای تغییر نوع خط در پنل Properties گزینه Stroke style را انتخاب می کنیم. در این روش 7 نوع خط وجود دارد. برای تغییر نوع خط ، آنرا انتخاب کرده ، سپس یکی از خطوط را انتخاب میکنیم .

:stock style Custom

این دکمه نیز در همان قسمت Properties وجود دارد هنگامی که این دکمه را فشار می‌دهیم می‌توان تنظیمات مورد نظر را بر روی هر کدام از انواع خطوط انجام داد.

ساخت یک Motion Tween :

برای شروع کار ابتدا با یک Animation ساده شروع می‌کنیم . ابتدا باید Animation را بشناسیم و نیز مهمتر از آن اینکه کاربرد انیمیشن را در فلش بدانیم.

فصل چهارم انیمیشن در Flash

در Flash به هر گونه جایجایی در اشیاء یا تصاویر ، کوچک و بزرگ شدن و تغییر حالت اشیاء انیمیشن گفته می شود. ابتدا به چگونگی کار انیمیشن پرداخته و سپس نحوه ی ساخت آنرا توضیح خواهیم داد.

Animation ها در Flash به چه صورت کار میکنند :

تمام اشیاء و تصاویر را در فریم ها و لایه های مخصوص پیاده کرده و تغییرات را در آن اعمال می کنیم. حال به اجرای انیمیشن ها می پردازیم . همیشه در فلش اشیاء و تصاویر را بر روی Work Space و انیمیشن را بر روی فریم ها اعمال می کنیم . وقتی یک Movie را طراحی می کنیم به آن فرمت SWF Export می دهیم ، تمامی لایه ها و فریم ها به یک لایه تبدیل شده ، تمامی عناصر دست به دست هم داده و به یک لایه تبدیل می شوند . مثلا اگر در یک لایه 200 فریم وجود داشته باشد ، در قسمت movie بصورت یک عکس در آمده و پشت سر هم قرار می گیرند . در هنگام عبور Time Line از روی این فریم ها سرعت بالا بوده و تمامی این فریم ها را می توان پشت سر هم در فرمت یک انیمیشن مشاهده کرد .

شروع ساخت یک انیمیشن :

در این قسمت هدف مشخصی را مد نظر قرار داده ، برای انجام آن به محیط Flash رفته و کار را شروع می کنیم .

هدف :

ایجاد یک Animation که در آن شکل یک توپ وجود دارد که میخواهیم از سمت راست وارد صفحه شده و از سمت چپ خارج شود.

شروع :