

WWW.

واحد کار ۲۸

توانایی طراحی گرافیکی صفحات وب

http://

واحد کلاس ۲۸

توانایی طراحی گرافیکی صفحات وب

اهداف رفتاری :

از هنرجو انتظار می رود در پایان این واحد کار:

- فرمت های مختلف مورد استفاده در وب را نام ببرد.
- در مورد فرمت های GIF،JPG و Png و ویژگی های آنها توضیح دهد.
- فرمت فایل های انیمیشن مورد استفاده در وب را نام ببرد.
- بتواند یک انیمیشن با فرمت های Gif و swf برای استفاده در وب تولید کند.
- بتواند یک صفحه وب در فتوشاپ ایجاد کرده و برش های مختلف آن را به صفحات وب لینک دهد.

۲۸-۱ آشنایی با فضای کاری وب

قبلاً با انواع فضاهای کاری در فتوشاپ آشنا شده‌اید. یکی از این فضاهای کاری (فضای کاری Web) برای طراحی وب آماده شده است. در نسخه‌های قبلی، برنامه دیگری به نام Image Ready به همراه فتوشاپ ارائه می‌شد. ImageReady، برنامه گرافیکی شرکت Adobe برای وب می‌باشد. این برنامه بسیاری از قابلیت‌های تصحیح رنگ، نقاشی و انتخاب ابزارهایی که همانند فتوشاپ می‌باشند را شامل می‌شود. در ImageReady علاوه بر ابزارهای فتوشاپ، مجموعه‌ای از ابزارهای قدرتمند وب برای بهینه‌سازی تصاویرها و مشاهده نمونه پیش نمایش آن‌ها ارائه شده است. هم‌چنین با استفاده از آن می‌توان تصاویرهای متحرک (Animation) مبتنی بر قالب‌بندی Gif ایجاد کرد.

از نسخه CS2 به بعد نرم‌افزار فتوشاپ، دیگر نرم‌افزار ImageReady به همراه آن ارائه نشده است و قابلیت‌های آن در فضای کاری وب فتوشاپ قرار گرفته است. برای استفاده از این ویژگی ابتدا با استفاده از Windows/WorkSpace/Web وارد فضای کاری وب شده و از امکانات آن استفاده کنید.

۲۸-۲ فرمت فایل‌های مهم برای صفحات وب

سه استاندارد قالب‌بندی تصویر در وب مورد استفاده قرار می‌گیرد که عبارتند از :

- Gif
- Jpeg

• قالب‌بندی جدید به نام PNG اما برنامه‌های مرورگر قدیمی نمی‌توانند آن‌را پشتیبانی کنند.

در اینترنت هرچه حجم فایل‌ها کمتر باشد زمان بارگذاری آن کمتر خواهد شد. در این مورد فتوشاپ می‌تواند در کم کردن حجم فایل‌ها کمک نماید.

همان‌طور که می‌دانید صفحات وب به‌عنوان بستری برای قرار گرفتن اطلاعات در شبکه اینترنت از اهمیت بسیار بالایی برخوردار بوده به‌طوری‌که در دهکده‌ی جهانی امروز به جرئت می‌توان گفت هر چیز در وب و سایت‌های اینترنتی خلاصه می‌شود. از آن‌جایی‌که در این میان، تصاویر نقش بسیار عمده‌ای را در یک صفحه وب بر عهده دارند ما در این فصل به مبحث گرافیک وب شامل طراحی Home page یک سایت و صفحات مرتبط با آن می‌پردازیم.

حال با توجه به این‌که تمام صفحات وب شامل تصاویر هستند، تصاویر صفحات وب چه ویژگی‌هایی باید داشته باشند؟ آنچه بسیار مهم می‌باشد این است که تصاویر ایجاد شده برای وب باید در اکثر کامپیوترها قابل دسترس و نمایش باشند و ثانیاً حجم آن‌ها باید کم باشد تا در حین کار با یک صفحه وب سرعت کار را کم نکنند. بدین لحاظ یکی از روش‌ها برای ایجاد صفحات گرافیکی وب استفاده از فرمت‌های فایلی کم حجم می‌باشد. که سه فرمت png، jpeg و gif از فرمت‌های اصلی برای استفاده در وب می‌باشند. البته پس از تعیین فرمت فایل، حجم آن نیز باید به صورتی تنظیم گردد که به راحتی و با سرعت بالا قابل دسترسی باشد. معمولاً فایل‌های تصویری با حجم فایلی حدود ۳۰ کیلوبایت، فایل‌های مناسبی برای صفحات وب هستند. البته برای انتقال فایل‌های بزرگ‌تر نیز راه‌حلی وجود دارد. قبل از این‌که به بررسی یک صفحه وب و اجزاء تشکیل دهنده آن بپردازیم شما را با ویژگی‌های فرمت‌های فایلی وب آشنا می‌کنیم.

۲۸-۲-۱ فرمت jpeg (Join Photographic Experts Group)

از آن‌جایی‌که فرمت Jpg قابلیت پشتیبانی ۶ میلیون رنگ را دارد، مناسب برای ارسال عکس و تصویری است که درجه رنگ‌های تدریجی در آن‌ها وجود دارد. البته توجه داشته باشید که چون بعضی از مرورگرهای وب نمی‌توانند این تعداد رنگ را پشتیبانی کنند با روش فشرده‌سازی بسیاری از این اطلاعات رنگی حذف خواهند شد. بنابر این چون این فرمت قابلیت فشرده‌سازی و تغییر حجم فایل را داراست یکی از فرمت‌های مناسب برای وب می‌باشد.



شکل ۱-۲۸ پنجره تنظیمات خروجی JPG

همان طور که قبلاً گفتیم برای اینکه در فتوشاپ بتوانید فایل خود را با قالب بندی JPEG ذخیره کنید باید ابتدا مد رنگ را در حالت RGB قرار دهید. سپس با استفاده از گزینه File | Save as می‌توانید فایل خود را در قالب JPEG ذخیره کنید یا اینکه با استفاده از گزینه File | Save for Web عمل ذخیره‌سازی فایل مورد نظر را انجام دهید. در کادر محاوره‌ای Save as نامی برای آن تعیین کرده و بر روی دکمه Save کلیک نمایید. پس از آن کادر محاوره‌ای زیر ظاهر می‌شود. (شکل ۱-۲۸)

همان طور که در کادر محاوره‌ای فوق مشاهده می‌کنید گزینه‌های زیر وجود دارد:
گزینه (Baseline (Standard) : حالت استاندارد و پیش فرض در فرمت فایلی Jpg می‌باشد.
گزینه Baseline Optimized : این گزینه رنگ‌های موجود در فایل را بهینه‌سازی کرده و حجم فایلی کوچک‌تری را ایجاد می‌کند.

گزینه Progressive : برای قرار دادن تصویر در وب این گزینه بسیار مناسب می‌باشد چراکه با این روش، دریافت تصاویر از Server در چند مرحله صورت گرفته به طوری که در هر مرحله کیفیت تصویر افزایش می‌یابد.

۲-۲-۲۸ فرمت Gif (Graphic Interchange Format)

یکی دیگر از فرمت‌های مورد استفاده در وب می‌باشد که قابلیت پشتیبانی از ۲۵۶ رنگ دارد. در حالی که می‌دانیم کامپیوترهای مکینتاش و IBM در برنامه‌های مرورگر وب، قادر به نمایش تنها ۲۱۶ رنگ مشترک می‌باشند. به همین دلیل، از این فایل‌ها نمی‌توان برای انتقال تصاویری با درجه‌های رنگ تدریجی استفاده کرد و این یکی از تفاوت‌های اساسی بین فرمت Gif و jpeg محسوب می‌شود. به هر حال از این فرمت معمولاً برای تصاویر پس زمینه، ایجاد دکمه‌ها و بخش‌های گرافیکی دیگر می‌توان استفاده کرد.

۳-۲-۲۸ فرمت png (Portable Network Graphic)

سومین فرمت کاربردی برای استفاده در وب که به دلیل جدید بودنش توسط همه مرورگرها پشتیبانی نمی‌شود فرمت فایلی Png می‌باشد. از این فرمت دو نوع ۸ بیتی و ۲۴ بیتی وجود دارد در فرمت ۸ بیتی از رنگ‌های ۸ بیتی استفاده می‌شود و ضمن این که توسط مرورگرهای قدیمی پشتیبانی می‌شود. از آنجایی که در این فرمت هنگام فشرده‌سازی اطلاعات از بین نمی‌رود تصاویری که حاوی حروف متنی باشند را به خوبی حفظ می‌کند. ضمن این که به این نکته نیز توجه داشته باشید روش فشرده‌سازی png از فشرده‌سازی gif پیشرفته تر است. یعنی فایل‌هایی که با فرمت png ایجاد می‌شوند حدود ۱۰ تا ۳۰ درصد نسبت به فایل‌هایی با پسوند gif حجم کمتری اشغال می‌کنند.

در png بیست و چهار بیتی، از آنجایی که از سیستم رنگ ۲۴ بیتی استفاده می‌گردد این فرمت برای تصاویری به کار می‌رود که از درجه‌های رنگی پیوسته استفاده شده است. این فایل‌ها نسبت به فایل‌های jpeg بسیار کم حجم تر می‌باشند. البته برای ذخیره تصاویری که بر روی پس زمینه شفاف قرار دارند و ویژگی یکنواخت کردن لبه‌ها نیز به آن‌ها اعمال شده باشد، بهتر است از فایل‌های png هشت بیتی استفاده کرد. چراکه وقتی این فایل‌ها را به نرم افزارهای دیگر مانند نرم افزارهای تولید چند رسانه‌ای و سایر نرم افزارهای مشابه

انتقال می‌دهید که قابلیت حذف زمینه شفاف را دارند. زمینه آن‌ها به راحتی و بسیار دقیق حذف خواهد شد. به عنوان مثال برای ساخت دکمه‌ها با زمینه شفاف برای استفاده در نرم افزارهای تولید محتوای الکترونیکی، فرمت GIF یا Png هشت بیتی نتیجه بهتری ایجاد خواهد کرد.

با بیان توضیحات باید گفت فرمت‌های Gif و Png هشت بیتی و همچنین فرمت‌های Jpg و Png ۲۴ بیتی به لحاظ حجم و تعداد رنگ عملکردی مشابه دارند.

۳-۲۸ ایجاد تصویرهای متحرک (Animation)

یکی از رسانه‌های بسیار جذاب در یک صفحه وب که می‌تواند تعداد کاربران و بازدیدکنندگان یک سایت را به میزان قابل توجهی افزایش دهد، انیمیشن می‌باشد که با فرمت‌های مختلفی از جمله GIF و Swf قابل اضافه کردن به یک صفحه وب می‌باشد. فضای کاری وب می‌تواند فرمت‌های فایلی فوق را ایجاد نماید. برای این منظور در محیط نرم‌افزار قرار گرفته و برای تولید یک انیمیشن مراحل زیر را انجام دهید. برای ایجاد انیمیشن بصورت زیر عمل کنید :



شکل ۲-۲۸ پنجره تنظیمات Tween

۱. فایل Fish.psd را باز کرده سپس از آن یک Duplicate یا کپی تکراری به نام Sample_fish ایجاد کنید و فایل اصلی را ببندید. تمام لایه‌ها به جز لایه اولی را در پالت لایه‌ها مخفی کنید.
۲. بر روی دکمه Duplicates selected Frame کلیک کنید تا یک فریم دیگر در پالت Animation ایجاد شود.
۳. بر روی دکمه Tweans Animations Frame در پائین پالت Animation کلیک کنید تا کادر محاوره‌ای مقابل باز شود: (شکل ۲-۲۸)

۴. از کادر محاوره‌ای فوق در مقابل Frames to add مقدار فریم‌هایی که می‌خواهید به فریم‌های موجود اضافه شوند را وارد کنید.
۵. در بخش Layers گزینه Selected Layer را انتخاب کنید.
۶. در بخش (Parameters) پارامترهایی از لایه‌ها را که می‌خواهید، انتخاب نمایید و Ok کنید.
۷. در پالت Animation فریم دومی را انتخاب کرده و از پالت Layer لایه‌های اول و دوم را قابل نمایش کنید.
۸. در پالت Animation فریم سومی را انتخاب کرده و از پالت Layer لایه‌های اول و سوم را قابل نمایش و بقیه را مخفی کنید.
۹. مراحل ۷ یا ۸ را تا اتمام لایه‌ها انجام دهید.
۱۰. برای اجرای انیمیشن بر روی دکمه Play در پایین پالت Animation کلیک کنید و برای توقف انیمیشن بر روی دکمه Stop کلیک نمایید.
۱۱. در پایان از منوی file و زیر گزینه Save For web... با فرمت Gif آن را ذخیره نمایید.

روش دوم : (نحوه ساخت یک فایل انیمیشن از ابتدا)

برای این منظور در محیط نرم‌افزار قرار گرفته و برای تولید یک انیمیشن مراحل زیر را انجام دهید.

۱. از منوی file دستور New را اجرا کرده و پهنا و ارتفاع فایل و همچنین محتویات زمینه فایل را تنظیم نمایید.
۲. در حالی که پالت Layer و Animation باز است از جعبه ابزار فتوشاپ توسط ابزارهای Ellipse tool یک دایره بر روی صفحه ترسیم نمایید.



شکل ۳-۲۸- دو حالت نمایشی پالت Animation

۳. از پایین پالت animation بر روی دکمه Duplicate selected Frame کلیک کنید و با استفاده از ابزار move موقعیت دایره ترسیمی را بر روی صفحه نسبت به موقعیت قبلی تغییر دهید.
۴. همین عمل را می‌توانید برای ده فریم دیگر انجام داده و در هر فریم موقعیت دایره را در پنجره فایل تغییر دهید یا می‌توانید با ایجاد فریم ابتدا و انتها و انتخاب آن‌ها روی دکمه Tweens animation frames کلیک کرده و در پنجره باز شده تعداد فریم هایی که می‌خواهید اضافه شود را وارد کنید تا فریم‌های بین فریم ابتدا و انتها به صورت خودکار ایجاد شوند (شکل ۴-۲۸). برای مشخص کردن مدت زمان پخش فریم روی علامت مثلث آن کلیک کرده و زمان مورد نظر خود را انتخاب کنید.



۵. برای اجرای انیمیشن بر روی دکمه Play در پایین پالت Animation کلیک کنید و برای توقف انیمیشن بر روی دکمه Stop کلیک نمایید.
۶. در پایان از منوی file و زیر گزینه Save For web... با فرمت Gif آن را ذخیره نمایید.

۴-۲۸ ایجاد تصاویر HTML

- برای ایجاد HTML با استفاده از ابزار Slice تصویر را به نواحی مختلف تقسیم کنید. برای تقسیم تصویر به نواحی مختلف پس از انتخاب ابزار Slice ناحیه‌ای که می‌خواهیم تقسیم کنیم را با این ابزار درگ می‌کنیم. با استفاده از ابزار Slice Select می‌توان نواحی تقسیم‌بندی شده را کنترل کرد. به عبارت دیگر با درگ اضلاع ناحیه انتخاب شده توسط ابزار Slice Select می‌توان ناحیه را تنظیم کرد یا این که پس از انتخاب ناحیه، می‌توان با فشردن کلید Delete تقسیم‌بندی را حذف کرد.
- توسط ابزار Slice می‌توان در داخل نواحی، نواحی دیگری ایجاد کرد و در نهایت می‌توان هر یک از نواحی را برای منظوری در اینترنت به کار برد. برای اعمال یک عملکرد به ناحیه‌ای از تصویر به صورت زیر عمل کنید:
- ۱- ناحیه مورد نظر را با استفاده از ابزار Slice Select کلیک کنید. با استفاده از ابزار slice select tool می‌توانید Slice ایجاد شده را تغییر دهید.
 - ۲- پس از ایجاد تمامی Slice‌های مورد نیاز از منوی File گزینه Save for web را انتخاب کرده و با پسوند

دلخواه ذخیره کنید. با این کار هر کدام از Slice ها به صورت یک فایل جداگانه ذخیره شده‌اند که می‌توانید از هر کدام به منظور خاصی در صفحات وب استفاده کنید. برای مثال تصویر زیر (شکل ۵-۲۸) شامل ۱۰، Slice است که پس از ذخیره‌سازی با Save for web هر کدام از Slice ها در یک فایل ذخیره می‌شوند.



شکل ۵-۲۸- ایجاد Slice

- ۱- فرمت‌های تصویری مورد استفاده در وب را نام ببرید.
- ۲- تفاوت بین فرمت‌های فایل‌های Jpg, Gif و Png را توضیح داده آن‌ها را با یکدیگر مقایسه نمایید.
- ۳- چه فرمت‌های انیمیشنی را می‌توان برای استفاده در وب ایجاد کرد.
- ۴- منظور از بهینه‌سازی یک تصویر چیست؟
- ۵- از ابزار Slice چه استفاده‌ای می‌شود؟

تمرین

- ۱- یک انیمیشن ایجاد کنید که حرکت یک توپ را در حال برخورد با زمین شبیه‌سازی نماید.
- ۲- یک Title تحت عنوان THIS IS A ANIMATION ایجاد کنید و آن را به صورت انیمیشن بر روی صفحه نمایش دهید.

پرسش‌های چهار گزینه‌ای

- ۱- چنانچه بخواهیم خروجی یک یک فایل را بر روی صفحه وب منتشر نماییم دقت یا Resolution را چه عددی در نظر می‌گیریم؟

الف) ۳۰۰dpi	ب) ۲۰۰dpi
ج) ۷۲dpi	د) ۱۰۰dpi
- ۲- کدامیک از مجموعه فرمت‌های فایل‌های برای انتشار تصاویر در وب به کار می‌رود؟

الف) PNG-JPG-GIF	ب) TIF-GIF-EPS
ج) TIF-EPS-PDF	د) PNG-RAW-PCI
- ۳- کدامیک از مدهای رنگ زیر یک مد کامل برای صفحات وب می‌باشد؟

الف) RGB	ب) HSB
ج) CMYK	د) INDEXED COLOR
- ۴- صفحه‌های وب چند رنگ را به درستی نشان می‌دهند؟

الف) میلیون‌ها رنگ	ب) ۲۵۶ رنگ
ج) ۲۱۶ رنگ	د) ۱۱۷ رنگ
- ۵- کدام حالت رنگی زیر قادر است تا محدوده رنگ وسیع‌تری در اختیار کاربر قرار دهد؟

الف) CMYK	ب) RGB
ج) LAB COLOR	د) INDEX COLOR
- ۶- کدام یک از فرمت‌های فایل‌ی زیر قابلیت تنظیم حجم فایل را به کاربر می‌دهد؟

الف) png	ب) gif
ج) jpg	د) eps
- ۷- با کدام ابزار زیرمی‌توان تصویر مورد نظر را برای وب برش زد؟

الف) Crop	ب) Marquee
ج) Slice	د) Pen