

بسم الله الرحمن الرحيم

آموزشگاه تحلیل داده

تخصصی ترین مرکز برنامه نویسی و دیتابیس در ایران

آموزش canvas در HTML 5

مدرس : مهندس افشین رفوآ

دوره آموزشی HTML5

یکی از داغ ترین موضوعات HTML5 موضوع canvas می باشد، اما دقیقا canvas چیست؟

canvas یک پارچه ی ساده بافته شده ی سنگین می باشد که برای ساختن قایق، چادر، کوله پشتی، خیمه و دیگر ابزاری که استحکام لازم دارند، استفاده می شود. و همچنین توسط نقاشان به عنوان سطح نقاشی که روی چارچوب چوبی نصب شده باشد، استفاده می شود.

شاید این جوابی که شما به دنبال آن بودید، نباشد. به هر حال canvas در HTML5 از کاربرد آن توسط هنرمندان تقلید می کند و بوم نقاشی نامیده می شود.

بوم نقاشی یک فضای خالی بدون رنگ (حتی بدون سفید) است، که قرار است با مداد و قلم موی جاوااسکریپت تبدیل به یک کار هنری شود.

البته که وجود بوم نقاشی تنها برای یک تصویر ثابت نیست. تصویر ثابت می تواند به سادگی به وسیله ی عنصر قدیمی **img** مورد بررسی قرار بگیرد. با جاوااسکریپت به عنوان قلم موی خود، می توانید یک انیمیشن شاد و یا حتی بازیهای تکرار شونده ایجاد کنید.

اگر قبلا انیمیشن های درخشانی ایجاد کرده اید و امید دارید که یک ورژن HTML5 ایجاد کنید، ابزاری وجود دارند که در انجام آن به شما کمک می کنند. یکی از آنها **Flash to HTML5** می باشد.

HTML5 مقوله ی خیلی بزرگی است، آنقدر بزرگ که می توانید در مورد آن یک کتاب بنویسید. هدف من در این آموزش تحت پوشش قرار دادن جزئیات مربوط به بوم نقاشی نیست، بلکه تنها معرفی مختصری از آن است. به یاد داشته باشد که این تنها شروع آن است.

برای ایجاد بوم نقاشی، کد ساده ی زیر لازم است.

```
<canvas width="200" height="200"></canvas>
```

به هر حال به یاد داشته باشید که مرز یک بوم نقاشی یک آبجکت ناپیدا است. این برنامه فضایی را می گیرد اما شما آن را نمی بینید. اجازه دهید یک سبک مرزی اضافه کرده و از **ID** برای مرجع استفاده کنیم. هدف از **ID** این است که با استفاده از **DOM (document object model)** آن را قابل دسترس کنیم. بدون مرجع **ID**، جاوا اسکریپت، در این مورد قلم موی شما، هیچ ایده ای برای نقاشی روی بوم ندارد.

```
<canvas id="Canvas1" width="200" height="200" style="border:solid 1px #000000"></canvas>
```

اگر در قسمت بالا به جای یک تیره و مربع، یک جمجمه با دو استخوان ضربدری می بینید به این معناست که مرورگر شما بوم نقاشی را پشتیبانی نمی کند. ممکن است تمایل داشته باشید مرورگری دانلود کنید که با بوم نقاشی کار کند، همانطور که در زیر می بینید.

Browsers	Basic Canvas Support
IE 7	✓ (requires ExplorerCanvas)
IE 9 Beta	✓
Firefox 3.0	✓
Safari 3.0	✓
Chrome 3.0	✓
Opera 10	✓