

بسم الله الرحمن الرحيم

آموزشگاه تحلیل داده

تخصصی ترین مرکز برنامه نویسی و دیتابیس در ایران

## آموزش Rectangle در HTML 5

مدرس : مهندس افشین رفوآ

### دوره آموزشی HTML5

قبل از فکر کردن در مورد ایجاد بازی های کنشی HTML5، اجازه دهید با اساس آن شروع کنیم.

ابتدا روی دکمه ی قرمز کلیک کنید. اگر دکمه ی قرمز در بوم نقاشی نمی بینید، احتمالاً تمایل داشته باشید  
مرورگر درستی برای ادامه بگیرید.

```
<canvas id="c1" width="200" height="200" style="border:solid 1px #000000;"></canvas>
<button onclick="draw_square();return true;">Red Square</button>
<script>
function draw_square() {
var c1 = document.getElementById("c1");
var c1_context = c1.getContext("2d");
c1_context.fillStyle = "#f00";
c1_context.fillRect(50, 50, 100, 100);
}
</script>
```

برای کشیدن هر چیزی در بوم نقاشی، چیزی بین برچسب **opening** و برچسب **closing** از **canvas** قرار  
ندهید، مرورگرهایی که بوم نقاشی را پشتیبانی می کنند، آن را نادیده خواهند گرفت. شما می توانید فقط از  
جاوااسکریپت برای انجام نقاشی خود استفاده کنید.

قانون شماره یک، عنصر بوم نقاشی شما باید دارای یک **ID** باشد، بنابراین می توانیم از جاوااسکریپت برای  
قرار دادن آن استفاده کنیم. قانون شماره دو، هر بوم نقاشی دارای یک کانتکست می باشد. در واقع کانتکست  
بوم نقاشی آن چیزی است که قرار است روی آن نقاشی بکشیم، نه خود بوم.

```
var c1 = document.getElementById("c1");
```

```
var c1_context = c1.getContext("2d");
```

از لحاظ نگارش، نه تنها کانتکست های دو بعدی، بلکه سه بعدی آن نیز در دسترس می باشند. به هر حال کانتکست سه بعدی که **webGL** نامیده می شود، برای شما توسط **W3G** یا **WHATWG** آورده نمی شود بلکه توسط یک شرکت غیرانتفاعی به نام **Khronos Group** ارائه می شود. علاوه بر آن گوگل هم در دسامبر **2010** برای اطمینان بیشتر آینده ی این استاندارد، تولید شگفت انگیز **Body Browser** را آزاد کرد.

اجازه دهید از رنگ قرمز (**fillStyle="#f00";**) استفاده کرده و یک مربع قرمز با اضلاع **100px** بکشیم.

```
c1_context.fillStyle = "#f00";
```

```
c1_context.fillRect(50, 50, 100, 100);
```

جدول زیر روش های کشیدن مستطیل را نشان می دهد.

Methods of "Context"	Descriptions
<b>fillStyle</b>	رنگ CSS، الگو یا گرادیان داخل شکل. پیش فرض fillstyle رنگ سیاه می باشد.
<b>strokeStyle</b>	رنگ یا روش CSS از خطوط شکل.
<b>fillRect(x, y, width, height)</b>	مستطیلی بکشید که از نقطه ی x و y شروع می شود و اندازه ی طول x عرض باشد.
<b>strokeRect(x, y, width, height)</b>	مستطیلی فقط با حاشیه های آن رسم کنید.
<b>clearRect(x, y, width, height)</b>	ناحیه مشخص شده در مختصات x و y و همچنین در عرض x طول را روشن کنید.

```
<div>
```

```
<canvas id="Canvas2" width="200" height="200" style="border:solid 1px #000000;"></canvas>
```

```
</div>
```

```

<button onclick="blue_square_2();return true;">Blue Square</button>
<button onclick="red_stroke_2();return true;">Red Square</button>
<button onclick="clear_rect_2();return true;">Erase Everything</button>
</div>
</div>
<script>
var c2 = document.getElementById("c2");
var c2_context = c2.getContext("2d");
function blue_square_2() { //Blue color square
c2_context.fillStyle = "#00f";
c2_context.fillRect(50, 50, 100, 100);
}
function red_stroke_2() { //Red color edges
c2_context.strokeStyle = "#f00";
c2_context.strokeRect(45, 45, 110, 110);
}
function clear_rect_2() { //Clear all
c2_context.clearRect(40, 40, 120, 120);
}
</script>

```

