

« به نام خدا »

تکلیف سوم درس برنامه نویسی وب

استاد درس: مهندس پرهام الوانی

دانشگاه صنعتی امیرکبیر

دانشکده مهندسی کامپیوتر

پاییز ۱۴۰۱-۱۴۰۲

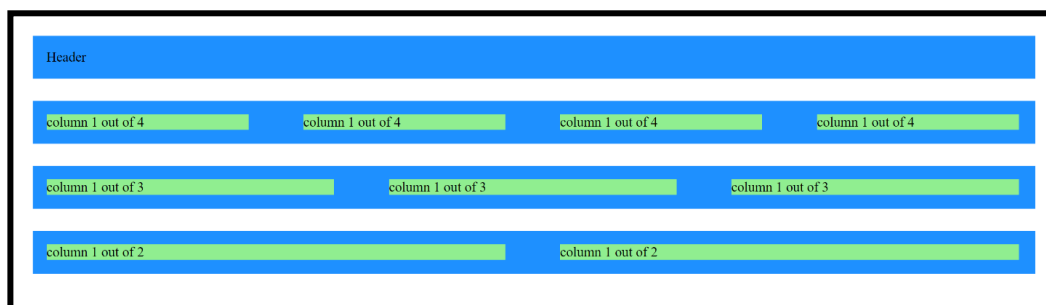
فهرست مطالب

۲	بخش اول Grid:
۲	بخش دوم Header:
۳	بخش سوم Lectures:
۴	بخش چهارم Related Books:
۵	بخش پنجم Footer:
۵	بخش ششم Menu:
۶	بخش هفتم Upload:

در این تکلیف قصد داریم با استفاده از CSS و HTML یک وب سایت برای درس برنامه نویسی وب طراحی کنیم. این وب-سایت از ۵ بخش اصلی تشکیل شده است که در ادامه به ترتیب آن‌ها را بررسی می‌کنیم:

## بخش اول: Grid

ابتدا باید ساختار کلی صفحه‌ی خود را که از ۴ بخش اصلی تشکیل شده‌است، طراحی کنیم. برای این کار باید با استفاده از calc و float جدول‌بندی این ۴ بخش را مطابق تصویر زیر انجام دهید. در این تصویر هر کدام از ردیف‌ها به ترتیب برای بخش-های Header, Lectures, Related Books, Footer است.



در این بخش برای راحتی کار توصیه می‌شود مقادیر ثابتی که برای margin, padding استفاده می‌کنید را به صورت متغیر تعریف کنید و با var از آن‌ها استفاده کنید. این کار باعث می‌شود انجام تغییرات در کد شما ساده‌تر شود.

بعد از انجام این مرحله screen shot مشابه تصویر بالا از جدول‌بندی که خودتان انجام داده‌اید را در گزارش کارتان قرار دهید. همچنین توجه داشته باشید طول‌های ستون‌ها به هیچ وجه نباید با اعداد ثابت تعریف شود و صفحه‌ی وب شما باید به شکلی باشد که با تغییر سایز صفحه این اندازه‌ها نیز، بدون اینکه ساختار کلی صفحه‌ی شما بهم بریزد، تغییر کنند.

## بخش دوم: Header

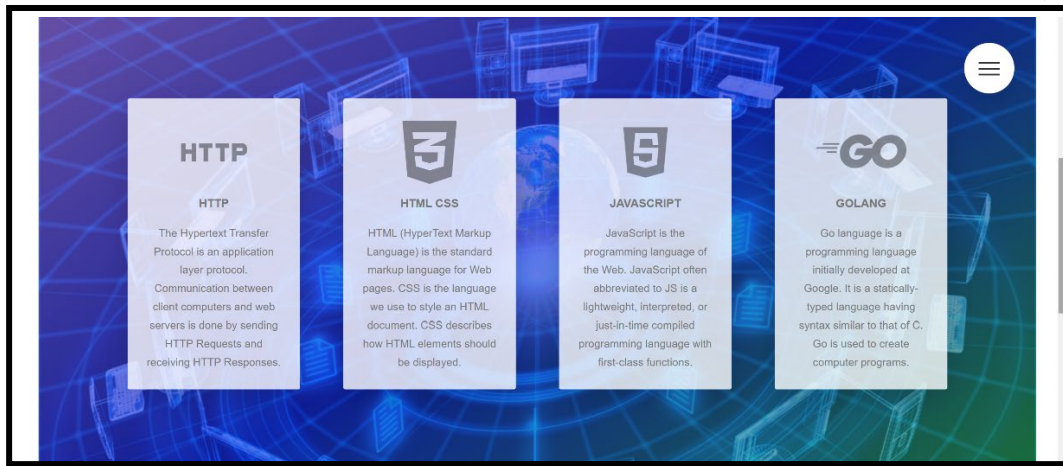


در این بخش header صفحه‌ی خود را باید طراحی کنید. برای پس زمینه‌ی این قسمت از یک عکسی استفاده کنید که در مرکز صفحه قرار داشته باشد و تمام صفحه را بپوشاند و یک کادر سفید رنگ در اطراف آن وجود داشته باشد.

مطابق تصویر بالا در این قسمت یک نوشته داریم که در مرکز صفحه قرار دارد و در زمان load صفحه، به صورت انیمیشنی با حرکتی افقی به وسط صفحه می‌آید و همچنین یک دکمه در پایین آن وجود دارد که با کلیک بر روی آن، بخش مربوط به خرید کتاب‌های درسی نمایش داده می‌شود. این کلید یک افکت برای زمانی که ماوس بر روی آن می‌آید نیز باید داشته باشد.

## Lectures

## بخش سوم:



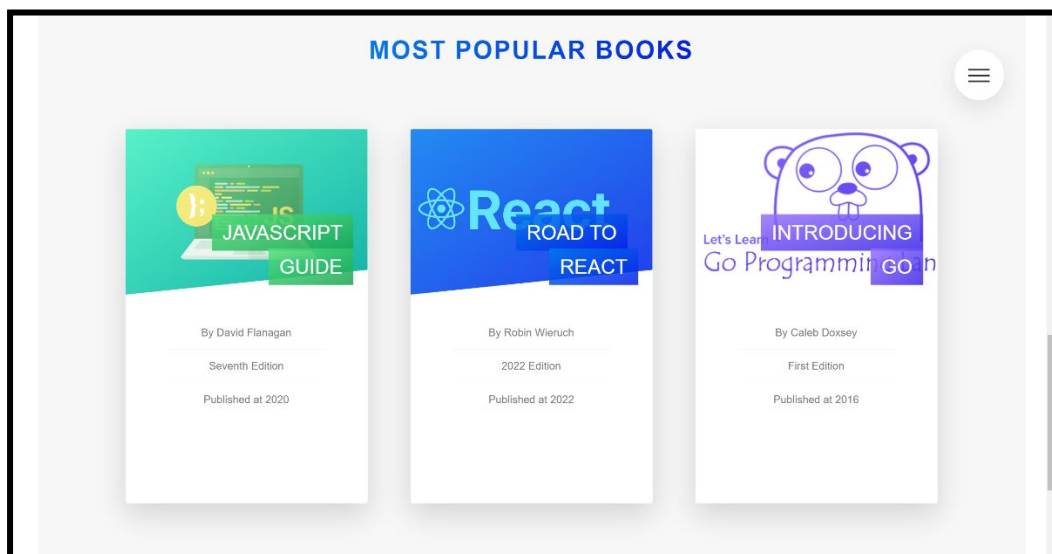
در این بخش باید ۴ تا کارت طراحی کنید که اطلاعات ۴ تا از فصل‌های درس برنامه‌نویسی وب به همراه لوگوهای آن‌ها را به نمایش گذاشته شود و برای پس زمینه‌ی این بخش نیز از یک عکس دیگر باید استفاده کنید. در این قسمت بر روی عکس پس زمینه خود باید یک هاله‌ی رنگی نمایش دهید (در تصویر بالا از ترکیب سه رنگ بنفش و آبی و سبز استفاده شده است و شما نیز باید از ترکیب سه رنگ استفاده کنید) که عکس پس زمینه را مات کند ولی به طور کامل آن را نپوشاند.

کارت‌ها نیز باید به صورت نیمه شفاف، مطابق تصویر بالا باشند و متن هر کدام از کارت‌ها نیز باید در وسط آن قرار گیرد. همچنین لوگوهای نمایش داده شده نیز باید نیمه شفاف باشند و مرز کارت‌ها نیز باید گرد شده باشد.

در این قسمت زمانی که ماوس بر روی هر کدام از کارت‌های اطلاعاتی می‌آید باید افکتی را برای آن کارت طراحی کنید که نشان دهنده‌ی این باشد که ماوس بر روی آن کارت قرار گرفته است. برای مثال می‌توانید از این افکت استفاده کنید که کارت کمی بزرگ شود و از مکان خود کمی بالاتر بیاید.

## Related Books

بخش چهارم:

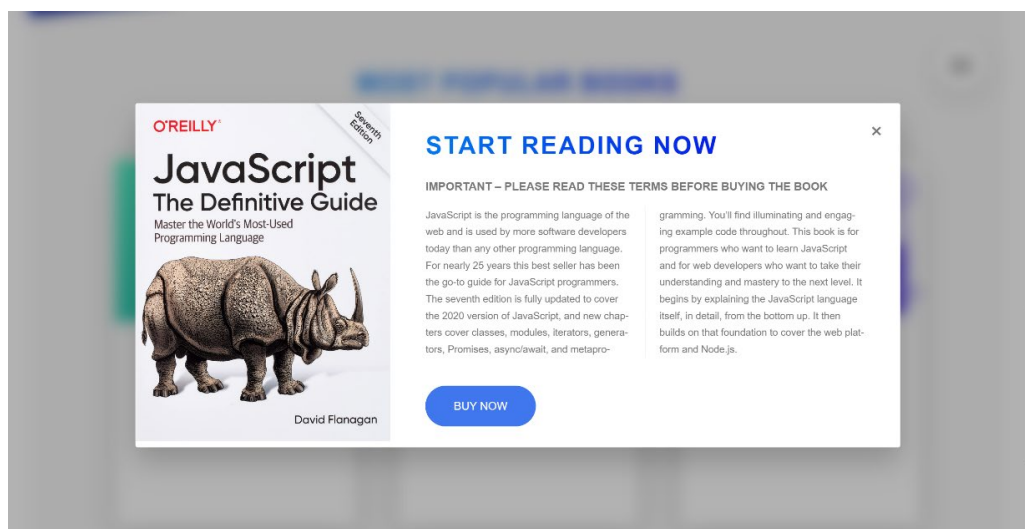


در این قسمت یک title داریم که در بالای این بخش و در وسط قرار گرفته است و باید یک افکت زمانی که ماوس بر روی آن می‌آید، طراحی کنید.

در این بخش ۳ کارت باید طراحی کنید که ۳ کتاب مربوط به درس برنامه‌نویسی وب به همراه اطلاعاتشان نمایش داده شود و زمانی که ماوس بر روی یکی از این کارت‌ها می‌آید باید آن کارت برگردد و قیمت آن کتاب به همراه یک کلید برای خرید آن نمایش داده شود.

این کلید را باید به گونه‌ای طراحی کنید که زمانی که بر روی آن کلیک می‌کنید، مطابق شکل زیر یک صفحه‌ی popup بر روی صفحه ظاهر شود که عکس جلد کتاب به همراه اطلاعات بیشتر از آن را می‌توان در آنجا مشاهده کرد و همچنین دکمه‌ای برای خرید وجود دارد که ما را به سایت آمازون برای خرید کتاب منتقل می‌کند.

توجه کنید که تمام دکمه‌هایی که در این بخش استفاده شده‌اند نیز مانند بخش header باید دارای افکت باشند.



برای اطلاعات کتاب‌ها و لینک خرید آن‌ها می‌توانید از لینک‌های زیر استفاده کنید و یا هر کتاب دیگر که مایل هستید، استفاده کنید.

- [JavaScript: The Definitive Guide](#)
- [The Road to React](#)
- [Introducing Go](#)

## Footer

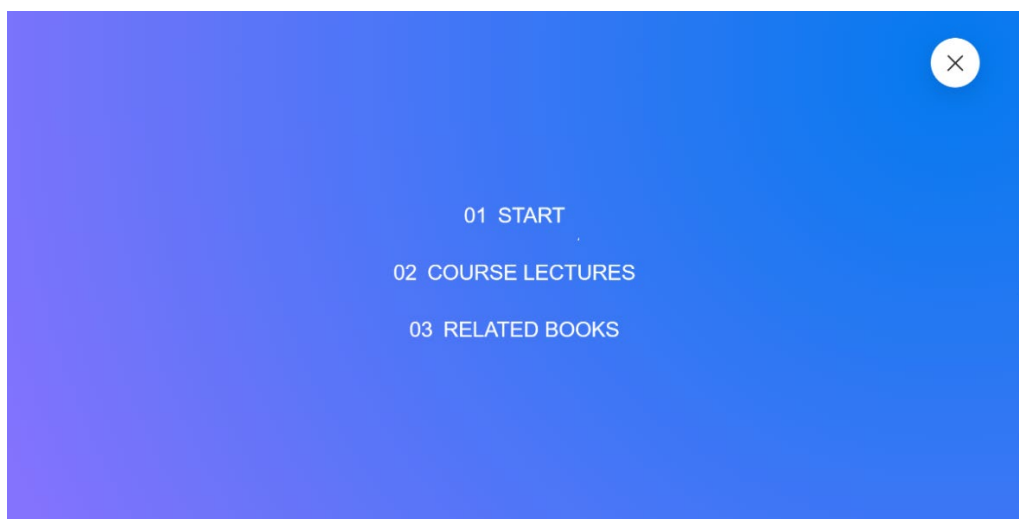
### بخش پنجم:



در صفحات وبسایت همان طور که یک header وجود دارد، یک Footer نیز باید وجود داشته باشد که اطلاعاتی مانند طراح سایت و اطلاعات تماس با شرکت و ... در آن ذکر می‌شود. در این بخش شما باید دو ستون در کنار هم طراحی کنید (در بخش اول این را پیاده سازی کردید) که در ستون سمت راست اطلاعاتی در مورد خودتان که طراح این سایت هستید را می‌توانید بنویسید (بخش copyright) و در سمت چپ نیز حداقل ۴ مورد از لینک‌هایی که این وبسایت می‌تواند داشته باشد را ذکر کنید و یا می‌توانید از همین ۴ موردی که در عکس بالا آمده است استفاده کنید. (طبیعتاً چون شما فقط صفحه‌ی ابتدایی وبسایت را در این تکلیف طراحی کرده‌اید بنابراین هیچ کدام از این لینک‌ها نیازی نیست که فعال باشند) در این بخش برای هر کدام از لینک‌هایی که ذکر کرده‌اید باید یک افکت نیز قرار دهید.

## Menu

### بخش ششم:



در این بخش ابتدا باید icon منوی navigation را طراحی کنید به طوری که در زمان Scroll صفحه، این icon همواره در سمت راست و بالای صفحه قرار داشته باشد؛ همان طور که در تمام عکس‌های بخش‌های مختلف نیز می‌توان این icon را مشاهده کرد.

راهنمایی: برای این icon می‌توان از input نوع checkbox استفاده کرد ولی به یاد داشته باشید که باید شمایل ظاهری آن را باید مطابق تصاویر آورده شده، طراحی کنید بنابراین باید ظاهر آن را customize کنید.

در این منو، لینک بخش‌های دوم و سوم و چهارم را باید مطابق شکل بالا قرار دهید. هر کدام از این لینک‌ها باید به درستی کار کنند و زمانی که ماوس بر روی آن‌ها می‌آید باید یک افکت نیز داشته باشند.



و به عنوان کار نهایی، در قسمت tab مرورگر، اسم وب سایت خود را به همراه لوگوی صفحه (favicon) که در کنار آن نمایش داده می‌شود، همانند تصویر بالا تعیین کنید.

## بخش هفتم: Upload

در این مرحله می‌خواهیم که این وب‌سایت را بر روی github انتشار بدهیم.

در گام اول می‌بایست یک مخزن ایجاد کرده و کد خود را در آن قرار دهید. فایل index.html با همین نام می‌بایست در ریشه‌ی مخزن شما قرار داشته باشد. در فایل index.html می‌توانید به صورت relative سایر فایل‌ها مانند عکس یا اسکریپت‌ها و ... ارجاع دهید.

در گام بعد می‌بایست از نوار بالا به زبانه settings رفته و از منوی سمت چپ گزینه‌ی pages را انتخاب کنید. در قسمت pages گزینه‌ی None را انتخاب کرده و آن را به نام branch خود تغییر دهید.

بعد از این وب سایت شما از آدرس زیر قابل مشاهده خواهد بود. که در آن username نام کاربری شما در گیت هاب و repo مخزن شما است.

<https://<username>.github.io/<repo>>

توجه داشته باشید که اینکار را حتما بعد از اتمام زمان بارگذاری تکلیف انجام دهید و در زمان تحویل بارگذاری آن چک خواهد شد.

توجه داشته باشید که تمام فایل‌های عکس‌های استفاده شده در این تمرین برای شما قرار داده شده‌است و شما می‌توانید از آن‌ها استفاده کنید و یا به دلخواه خود تصاویر مشابه دیگری را انتخاب کنید.