

به نام خدا

پروژه: پیاده سازی یک فروشگاه ساده با قابلیت های اولیه (فرانت و بک اند).

فاز دوم: جاوا اسکریپت و پویاسازی برخی قسمت های وبسایت

هدف این تمرین اضافه کردن تعدادی قابلیت و ویژگی با استفاده از جاوا اسکریپت به وب سایتی که در فاز قبلی فرانت آن را پیاده سازی کرده اید، می باشد. تمام این پیاده سازی ها صرفاً باید با استفاده از جاوا اسکریپت در سمت کاربر انجام شود.

۱. صفحه اصلی

اسلایدر (Slider):



برای hero-header (پس زمینه نارنجی سرچ باکس) یک اسلایدر طراحی شود. به طوری که پس از گذشت یک زمان مشخص، مثلاً ۱۰ ثانیه، بطور خودکار تصویر پس زمینه تغییر کند. این اسلایدر به طور پیشفرض شامل ۳ عکس پس زمینه مختلف باشد. در پیاده سازی این قسمت توجه داشته باشید که امکان استفاده از لایبرری های سمت کاربر مثل جی کوئری را ندارید. همچنین اگر در پیاده سازی از فریمورک های سمت کاربر

استفاده می کنید، باید از قابلیت های موجود در فریمورک ها برای پیاده سازی استفاده کنید و **نباید از پلاگین و لایبرری های مرتبط با فریمورک ها استفاده کنید.**

پیاده سازی دو دکمه در دو سمت **hero-header**، برای عوض کردن عکس پس زمینه توسط کاربر، امتیازی است.

صفحه بندی (Pagination):

با توجه به پیاده سازی فاز قبلی، می دانیم ادمین می تواند هر تعداد آیتم به فروشگاه اضافه کند. در حال حاضر تمامی این آیتم ها در صفحه اصلی زیر یکدیگر نمایش داده می شوند. در این فاز می خواهیم صفحه بندی را برای این آیتم ها داشته باشیم. به طوری که در هر صفحه نهایت ۱۵ آیتم، نمایش داده شود و در پایین صفحه شماره صفحات نمایش داده شوند تا کاربر با کلیک بر روی شماره صفحه دلخواه، لیست آیتم های آن صفحه را مشاهده کند. فرض کنید که فروشگاه شامل ۴۰ محصول است و این محصولات در قالب یک آرایه در برنامه شما موجود هستند. در این قسمت نیازی به ارسال درخواست http برای گرفتن لیست محصولات نیست و از طریق سایت های mock می توانید محصولات خود را ایجاد کرده و در برنامه hard-code کنید. **در مراحل بعدی که منطق سمت سرور را پیاده سازی کردید، لیست محصولات را از سرور دریافت می کنید، در این فاز نیازی نیست.** با فرض اینکه ۴۰ محصول دارید، باید یک صفحه بندی سمت کاربر ایجاد کنید به طوری که صفحه بندی شامل تعدادی دکمه حاوی شماره صفحه (۱ تا ۳)، یک دکمه حاوی کلمه "صفحه بعد" در سمت راست و یک دکمه حاوی کلمه "صفحه قبل" در سمت چپ لیست صفحات باشد. با توجه به توضیحات قبلی، بنابرین در هر صفحه ۱۵ محصول نمایش داده شود که در نهایت باید ۳ صفحه ایجاد کنید. البته تعداد محصولات موجود در هر صفحه در کد شما باید قابل تغییر باشد.

در حالت امتیازی، وقتی در صفحه اول هستیم، دکمه "صفحه قبلی" خاموش می شود و وقتی در صفحه آخر هستیم، دکمه "صفحه بعدی" خاموش می شود. به سلیقه خودتان و با استفاده از دکمه هایی که در فاز قبلی نوشتید، این دکمه ها را نیز همانگونه استایل دهید. در برنامه باید با استفاده از ویژگی های ظاهری دکمه های صفحه، کاربر متوجه شود که در کدام صفحه قرار دارد همچنین باید برای تمامی دکمه ها حالت hover را نیز در نظر بگیرید.

حالت امتیازی دیگر این است که کاربر بتواند تعداد محصولات را از بین ۳ عدد ۱۰ و ۱۵ و ۲۰ با تعامل با رابط کاربری انتخاب کند. بدیهی است که پیش فرض این عدد ۱۵ است. نحوه پیاده سازی این مورد بر عهده خودتان است.

توجه داشته باشید که تمام نمایش محصولات صفحه ها باید در یک فایل باشد و صرفا محصولات قبلی مخفی و محصولات جدید نمایش داده شوند. به هیچ عنوان نباید صفحه رفرش شود.

۲. صفحات ورود و ثبت نام:

فروشگاه - ورود

ایمیل

ایمیل خود را وارد کنید...

رمز عبور

رمز عبور خود را وارد کنید...

ورود

فروشگاه - ثبت نام

نام

نام خود را وارد کنید...

نام خانوادگی

نام خانوادگی خود را وارد کنید...

ایمیل

ایمیل خود را وارد کنید...

رمز عبور

رمز عبور خود را وارد کنید...

آدرس

آدرس خود را وارد کنید...

ثبت نام

اعتبارسنجی:

با توجه به پیاده سازی فاز قبلی، صفحه ورود و ثبت نام تعدادی ورودی دارد. در فاز قبل تعدادی از اعتبارسنجی ها با استفاده از **html** انجام شد. در این فاز قصد داریم تمامی این اعتبارسنجی ها با استفاده از جاوا اسکریپت نیز انجام شود، محدودیت اعتبار سنجی ها بصورت زیر:

- تمام ورودی ها اجباری هستند.
- مقدار وارد شده برای ایمیل باید به فرمت یک ایمیل معتبر باشد.
- رمز عبور حداقل 8 کاراکتر و شامل عدد و حرف باشد.
- تمام ورودی ها ماکسیمم ۲۵۵ کاراکتر قبول می کنند غیر از آدرس که ۱۰۰۰ کاراکتر قبول می کند.
- در اعتبارسنجی نام، نام خانوادگی و ایمیل، باید کاراکتر های مرتبط با **whitespace** فقط از اول و آخر نوشته کاربر، حذف شوند.

نیاز است که این اعتبارسنجی ها در هنگام تایپ کاربر انجام شود و در صورت وجود خطا، دور کادر مورد نظر قرمز شود و پیام مناسب در زیر کادر به کاربر نشان داده شود، اگر خطایی در داده وارد شده وجود ندارد، باید دور کادر مورد نظر سبز شود و پیام خطا مخفی شود.

توجه کنید که در حالتی که کاربر با کادری تعاملی نداشته، نباید پیام خطا نمایش داده شود و یا دور کادری قرمز و یا سبز شود.

با کلیک بر روی دکمه ثبت نام و یا ورود، باید یک مدال (modal) در وسط صفحه باز شود. نباید صفحه رفرش شود یا بپرد. بکگراند مدال سفید است، دور مدال گردی 24px دارد و پشت مدال یک رنگ تیره قرار میگیرد که نشان دهد تمرکز کاربر باید روی این مدال باشد. اندازه ارتفاع این مدال باید به اندازه مورد نیاز محتوا باشد ولی نباید از کل ارتفاع صفحه بیشتر باشد و باید در صورتی که محتوای داخل مدال در کل ارتفاع صفحه جا نمی شوند، برای مدال یک اسکرول عمودی ظاهر شود. عرض مدال را یک مقدار منطقی به ترجیح خودتان در نظر بگیرید. عرض مدال نمی تواند بیشتر از 450px باشد.

در بالا سمت راست جعبه مدال، یک دکمه حاوی کاراکتر X باید وجود داشته باشد که با کلیک روی آن، مدال بسته شود. همچنین در هر جایی خارج از مدال که کلیک شد، مدال باید بسته شود.

پیاده سازی انیمیشن برای نمایش و مخفی کردن مدال امتیازی است.

محتوایی که باید در این مدال نمایش داده شود به شرح زیر است:

الف) حالتی که فرم کاربر معتبر است، در این حالت باید اعتبار سنجی های جدیدی بررسی شود. یک لیست حاوی جفت های ایمیل و رمز عبور در برنامه به صورت **hard-code** تعریف کنید. اگر مدال، نتیجه کلیک روی دکمه ورود است، باید چک شود که ایمیل و رمز عبور وارد شده، با یک جفت از داده های قبلی مطابقت دارد. در این صورت باید یک پیام موفقیت آمیز در مدال مبنی بر ورود موفق نمایش داده شود. در صورتی که فرم کاربر معتبر نیست و یا یک جفت ایمیل و رمز عبور یافت نشده است، یک پیام مبنی بر عدم موفقیت ورود نشان دهید.

عیناً مشابه همین مراحل، در مدال ثبت نام هم وجود دارد. فقط این بار در هنگام ثبت نام، علاوه بر معتبر بودن مقادیر وارد شده در فرم ثبت نام، باید تکراری نبودن یک ایمیل را هم بررسی کنید. ایمیل نباید تکراری باشد. در صورتی که فرم ثبت نام معتبر بود و ایمیل نیز تکراری نبود، باید پیام موفقیت آمیز بودن ثبت نام و اگر مشکلی وجود داشت باید پیام مناسب عدم ثبت نام در مدال به کاربر نمایش داده شود.

دقت کنید تمام این مراحل بدون نیاز به حضور سرور، صرفاً با استفاده از جاوااسکریپت در سمت کاربر باید پیاده سازی شود. در فاز های بعدی و پیاده سازی سمت سرور، برخی از این موارد به سمت سرور منتقل خواهند شد.

۳. صفحه پروفایل کاربر :

فروشگاه

صفحه اول

تماس با ما

پشتیبانی

محصولات

هادی

هادی

پروفایل

خروج از حساب

هادی عزیز، خوش آمدید | موجودی حساب شما: ۱۰/۰۰۰

برای مشاهده موجودی

پروفایل

رسید ها

نام

نام خانوادگی

طباطبایی

رمز عبور

رمز عبور خود را وارد کنید...

آدرس

تهران، تهران، امیرکبیر

ویرایش اطلاعات

هادی عزیز، خوش آمدید

پروفایل

رسید ها

کد پیگیری	کالا	قیمت پرداخت شده	آدرس ارسال شده
SHOP102030	موس گیمینگ ریزر	۱۰/۰۰۰ تومان	تهران، تهران، امیرکبیر
SHOP102030	موس گیمینگ ریزر	۱۰/۰۰۰ تومان	تهران، تهران، امیرکبیر
SHOP102030	موس گیمینگ ریزر	۱۰/۰۰۰ تومان	تهران، تهران، امیرکبیر
SHOP102030	موس گیمینگ ریزر	۱۰/۰۰۰ تومان	تهران، تهران، امیرکبیر

موارد مربوط به اعتبارسنجی برای قسمت ویرایش اطلاعات کاربر نیز باید چک شود. اعتبار سنجی این موارد مشابه فرم ثبت نام است. با کلیک روی دکمه ویرایش اطلاعات نیز یک مدال باز می‌شود که نشان می‌دهد عملیات ویرایش موفقیت آمیز بوده یا خیر و اعتبار سنجی جدیدی ندارد.

تب:

کاربر باید بتواند بین تب های "پرو فایل" و "رسید ها" با کلیک بر روی هر یک جابه جا شود و تب مربوطه را مشاهده کند. محتوای هر تب که در فاز قبلی پیاده سازی کرده اید، ثابت است و تغییر نمی‌کند، ولی با استفاده از جاوااسکریپت باید قابلیت کلیک روی دکمه های تب و مشاهده محتوای داخل تب وجود داشته باشد. موقع کلیک نباید صفحه رفرش شود و یا به صفحه جدیدی منتقل شوید، باید در همان صفحه تب جدید را مشاهده کنید.

۴. صفحه پرو فایل ادمین:

ادمین عزیز، خوش آمدید


لیست کالاها

لیست دسته ها

رسید ها

+ ایجاد محصول جدید

۱۲




موس گیمینگ ریزر
دسته بندی یک

ویرایش محصول

۱۰,۰۰۰ تومان

۱۲




موس گیمینگ ریزر
دسته بندی یک

ویرایش محصول

۱۰,۰۰۰ تومان

۱۲



موس گیمینگ ریزر
دسته بندی یک

ویرایش محصول

۱۰,۰۰۰ تومان

تب:

در این صفحه نیز کاربر باید بتواند بین تب های "لیست کالا ها"، "لیست دسته ها" و "رسیدها" با کلیک بر روی هر یک جابه جا شود و تب مربوطه را مشاهده کند.

نکات تکمیلی:

همانطور که در ابتدا گفته شد، به هیچ عنوان استفاده از لایبرری های جاوااسکریپت مثل jQuery و یا برخی قابلیت های جاوااسکریپتی bootstrap مجاز نیست. برای پیاده سازی هایی که توسط فریمورک های سمت کاربر مثل ری اکت و ویو انجام می شود، استفاده از پلاگین ها و لایبرری های نوشته شده توسط دیگران مجاز نیست و فقط استفاده از قابلیت های خود فریمورک ها مجاز است.

موارد گروهی بودن و نکات مربوط به خوانایی کد مشابه فاز قبلی است. اگر به صورت گروهی کد می زدید، با همان همگروهی این فاز را نیز پیاده سازی می کنید. پیاده سازی تکنفره در این فاز نمره اضافی ندارد. گیت مهم است و بررسی می شود.

اگر جایی حس کردید که کد های قبلی نیازمند تغییرات بنیادی هستند، آنها را کامنت کنید و یا یک نسخه به عنوان فاز اول از کد های قبلی خود نگه دارید. ممکن است هنگام تحویل، آنها از شما خواسته شوند. معماری و تفکر صحیح در نوشتن اسکریپت ها و دلایل منطقی چرایی انجام کاری به شکلی که انجام داده اید، مهم است و باید به آنها فکر کنید.

ددلاین این فاز مشابه فاز قبلی، انتهای ترم همراه با فاز بعدی است و ارائه آنلاین خواهد داشت.

تشابه کد ها و معماری های کپی برداری شده به راحتی توسط تدریساران قابل شناسایی است. لطفاً از این کار غیرحرفه ای پرهیز کنید.

موارد امتیازی، صرفاً به دلیل اینکه یک ویژگی اضافی و با اهمیت کمتر به برنامه اضافه می کنند امتیازی شده اند و نه چون سخت تر هستند.

مواردی که بعد از پیاده سازی این تمرین یاد گرفته اید:

- ✓ کار با توابع و قابلیت های پایه ای جاوااسکریپت در برنامه نویسی sync
- ✓ کار با رخداد ها (Event) در جاوااسکریپت، اعتبار سنجی فرم ها، مواردی مثل Event bubbling و Event delegation.
- ✓ نحوه کار با تابع setInterval.

✓ کار با DOM شامل حذف و اضافه کردن تگ ها در صفحه، تغییر محتوای تگ ها و اتریبیوت های آنها

✓ پیاده سازی کامپوننت های رایج در توسعه وبسایت های مختلف

موفق و سلامت باشید.