

دانشکده مهندسی صنایع — دانشگاه صنعتی شریف نیم سال تحصیلی ۱-۰۲

برنامه نویسی پیشرفته (۲۱۰۶۰)

دكتر مسلم حبيبي - مهدى لشكرى

مهلت تحویل: ۱۴۰۲/۰۲/۲۹

پروژه دوم: ایجاد یک فروشگاه بینالمللی اینترنتی

توضيحات پروژه دوم

در این پروژه شما باید قسمت بکاند و فرانتاند یک فروشگاه اینترنتی بینالمللی را با توجه به نیازمندیهایی که در ادامه ارائه خواهد شد پیادهسازی کنید. در واقع شما باید از دانش و اندوختههای خود در کلاس استفاده کنید و به کمک فریمورک Flask در سمت سرور و همچنین HTML,CSS در سمت کاربر پیادهسازی پروژه را انجام دهید. همچین باید پروژه خود را به repository گیت متصل کنید و تغییرات را با کمک گیت به پروژه اضافه و merge کنید.

چهارچوب کلی پروژه

در این پروژه یک وبسایت ساخته می شود که دارای یک صفحه اصلی است، که در آن محصولات به همراه قیمت محصول، تصویری از محصول و همچنین نام محصول نمایش داده خواهند شد. همچنین باید امکان افزودن محصول به سبد خرید پیاده سازی شده باشد. به این موضوع توجه کنید که این فروشگاه در واقع یک فروشگاه بین المللی است لذا نیاز است که بتوان قیمتها را با توجه به نرخ فعلی ارز به دلار نیز نمایش داد.

پیادهسازی فرم ورود محصول

در صفحه اصلی یک فرم وجود دارد که آدرس تصویر، نام و قیمت محصول را دریافت میکند و آن را در خود صفحه اصلی (و یا در صفحه محصولات) نمایش خواهد داد (توجه: میتوان آدرس تصویر و یا فایل تصویر را در فرم به عنوان ورودی ارسال کرد، فقط باید به این مسئله توجه داشت که برای آپلود خود تصویر، باید تصویر در دیتابیس ذخیره شود، ولی با ارسال آدرس تصویر نیازی به اتصال دیتابیس وجود ندارد. هر دو حالت مورد قبول خواهد بود).

در بخش بکاند می توان یک route برای نمایش افزودن محصولات به عنوان مثال add_product تعریف کرد. سپس تابعی نوشت که فرم ارسال شده از فرانتاند (که در اینجا قسمت افزودن محصول که با کمک HTML و CSS طراحی شده است) را پردازش کند. همچنین همانطور که امکان افزودن محصول طراحی شده است باید حذف محصولات هم در نظر گرفته شود.

بنابراین در صفحه اصلی یک فرم ورود محصول وجود دارد، و با اضافه کردن محصول، محصولات در خود صفحه اصلی نمایش داده می شوند. حال از هر محصول، عکس، نام محصول، قیمت محصول به ریال و دلار وجود دارد همچنین یک دکمه افزودن به سبد خرید نیز، زیر هر محصول نمایش داده خواهد شد. که با فشردن این دکمه محصول به سبد خرید اضافه خواهد شد.

صفحه سبد خرید

در صفحه سبد خرید محصولاتی که کاربر درخواست خرید آنها را دارد اضافه شده است. همچنین قابلیت حذف و ویرایش تعداد محصولات موجود در سبد خرید نیز وجود دارد، محاسبه کل قیمت سبد خرید و نمایش قیمت نهایی با توجه به نرخ فعلی ارز، به ریال و دلار نیز در این صفحه باید پیاده سازی شود (دقت داشته باشید که یک دکمه "نهایی کردن سفارش" نیز باید در صفحه سبد خرید وجود داشته باشد اما نیازی نیست که این دکمه عمل خاصی مانند: هدایت کاربر به صفحه پرداخت، و یا هیچ عمل دیگری را انجام دهد).

فروشگاه اینترنتی باید توسط api بتواند قیمت ریالی را در نرخ ارز که توسط api گرفته می شود ضرب کند و قیمت آن به دلار را api نمایش دهد. در این قسمت به ساختار داده هایی که به عنوان خروجی از api دریافت میکنید توجه داشته باشید که بتوانید از api به درستی استفاده کنید. همچنین در گزارش باید به ساختار و محدودیت هایی که api برای شما ایجاد می کند اشاره کنید و همچنین ساختار داده های ارسالی و دریافتی را مشخص کنید.

استفاده از گیت

بخشی از نمره به نحوه استفاده شما از گیت در این پروژه مربوط است. بنابراین باید حساب کاربری در گیت هاب و یا گیت لب ایجاد کنید، پس از ایجاد مخزن و اضافه کردن کدهای ابتدایی خود به مخزن گیت با دستورات git تغییرات را در گیت ثبت کنید و به شیوه درست ایشوها را بسازید و به این ترتیب گام به گام کامیت و روند کدزنی شما مشخص خواهد شد.

نكات تحويل

- ۱. این پروژه **به صورت گروهی** انجام شود.
- ۲. فایل ارسالی باید شامل گزارش کاری از مراحل انجامشده در هر قسمت به صورت خلاصه در قالب Pdf و فایلهای کد مطابق پوشه بندی که در پروژه خودتان است، در یک فایل فشرده با نامی مطابق با الگوی زیر در صفحهی کوئرا آپلود شود. همچنین پروژه خود در گیت را به صورت public قرار دهید و لینک HTTPS آن را در گزارش ارسالی اضافه نمایید.

P2_21060_Students-ID.zip

- ۳. مهلت ارسال پروژه ساعت ۲۳:۵۹ روز ۲۹ اردیبهشت ۱۴۰۲ است.
- ۶. به ازای هر روز تأخیر ۱۵٪ از نمره پروژه کسر میشود و نهایتاً ۳۰% نمره باقی میماند.
- حداقل ۱۰٪ از نمره پروژه مربوط به ویراستاری مناسب، انشای درست، نداشتن غلط املایی، مرتب بودن قالب گزارش، رعایت نیمفاصلهها، استفاده از معادلهای صحیح و به صورت کلی رعایت اصول ارائه گزارش است.

آ. در این پروژه مشورت بین گروهها مانعی ندارد اما بدیهی است در صورت کپی
کردن کدهای یکدیگر، نمره این پروژه به هیچ یک از دو طرف تعلق نخواهد
گرفت.

۷. مشکلات و سوالات خود را در نوشته مربوط به پروژه موردنظر در صفحه درس در سایت کوئرا مطرح کنید، یا میتوانید از طریق راههای اعلام شده با دستیاران آموزشی، و یا با آی دی تلگرام Arash_Moazami@ و هایند.

موفق باشيد