#### **Backend**

# بخش اول: imports کردن ماژول های مورد نیاز(section 1: Imports)

برای اینکه قادر باشیم وب اپلیکیشن خود را ایجاد کنیم باید ماژول هایی را در ابتدا اضافه کنیم.

flask: این ماژول فریم ورک اصلی است که برای ساخت بک اند به آن نیاز داریم. از این ماژول زیر مجموعه هایی را استخراج میکنیم.

Flask: این ماژول برای تعریف و ایجاد اپلیکیشن استفاده میشود.

redirect: از این ماژول برای بازگشت به یک مسیر دیگر استفاده میشود.

url\_for: از این ماژول برای آدرس دهی استفاده میشود.

render\_template: از این ماژول برای رندر کردن فایل html استفاده میشود.

request: از این ماژول برای دریافت اطالاعات فرم استفاده میشود.

flask\_sqlalchemy: این ماژول برای تعریف و استفاده از دیتابیس استفاده میشود.

SQLAlchemy: از این ماژول برای تعریف و ایجاد دیتابیس استفاده میشود.

cast: از این ماژول برای تغییر نوع دیتا از string به integer یا ... استفاده میشود.

csv: از این ماژول برای خواندن اطالاعات فایل csv استفاده میشود.

os: از این ماژول برای انجام کارهای وابسته به سیستم عامل استفاده میشود.

# بخش دوم: تعریف آپ و دیتابیس(section 2: Initialize)

اپلیکشن خود را با استفاده از ماژول Flask تعریف میکنیم. با استفاده از تنظیمات اپ (config) اسم فایل دیتابیس خود را تعریف میکنیم. (در اینجا از sqlite استفاده کرده ایم.)

با استفاده از ماژول SQLAlchemy دیتابیس خود را ایجاد میکنیم.

# بخش سوم: ایجاد جداول (مدل) دیتابیس(section 3: Database Models)

زيربخش اول: جدول (مدل) كاربر(subsection1: User Model)

یک کلاس به نام جدولی که میخواهیم ایجاد کنیم میسازیم و از sqlalchemy کمک گرفته و جدول را درست میکنیم. درون این کلاس با استفاده از دیتابیسی که تعریف کردهایم ستون هایی برای جدول ایجاد میکنیم.

درون کلاس متد هایی برای دستیابی به اطلاعات یک ردیف تعریف میکنیم. متد as\_dict مشخصات ردیف را به صورت یک دیکشنری بازمیگرداند.

#### زيربخش دوم: جدول (مدل) برنامه(subsection2: Applicatiom Model)

این جدول نیز مانند جدول بالا ساخته می شود با این تفاوت که این جدول دارای ستونهای متفاوتی است زیرا اطلاعات برنامه را ذخیره میکندرا ذخیره میکند.

زير بخش سوم: جدول (مدل)هر برنامه براي نمايش ( Subsection 3: Application Information )

در این قسمت اطلاعات قابل نمایش هر برنامه ذخیره میشود

## بخش چهارم: ساخت جداول(section4: Create the Tables)

برای ایجاد و نهایی کردن جدول این دستور را به کار میبریم.

## بخش ينجم: ايجاد مسير ونمايش اطلاعات(section5: Routes)

زيربخش اول: مسير ديتابيس(subsection1: Route for DB)

از این مسیر برای ذخیره فایل csv در دیتابیس استفاده میکنیم. این مسیر دارای لینکی که کاربر ببیند نیست و باید به صورت دستی وارد شود(http://127.0.0.1:5000/db). این کد فقط یکبار باید اجرا شده و بعد از فایل حذف شود که منجر به مشکلات بعدی نشود.

### زيربخش دوم: مسير صفحه اول(subsection2: Route for home)

این مسیر اصلی است که هر کاربر اول با آن مواجه میشود. و فقط یک فایل html را رندر کرده است.

#### زير بخش سوم: مسير صفحه عضويت(subsection3: Route for SignUp)

در این مسیر صفحه ی عضویت را راهاندازی میکنیم. در این صفحه کاربر اطلاعاتی را برای ما ارسال میکند و ما باید صحت ورود اطلاعات را بررسی کنیم و اگر کاربر جدیدی بود یک ردیف در جدول کاربران به آن اختصاص دهیم و ردیفی جدید در جدول کاربران ایجاد کنیم.

برای چک کردن وجود کاربر از کوئری های sqlalchemy استفاده میکنیم. و در نهایت کاربر را به فروشگاه انتقال میدهیم.

## زیربخش چهارم: مسیر صفحه فروشگاه(subsection4: Route for Store)

در این مسیر صفحه فروشگاه را راهاندازی میکنیم. در این صفحه اطالاعاتی را که از فایل csv به دیتابیس sqlite منتقل کردهایم را نمایش میدهیم.

برای این کار از کوئری های sqlalchemy استفاده میکنیم. همچنین فرمی برای جستوجو ایجاد کرده و با استفاده از کوئری های sqlalchemy اطلاعات را به شکل دلخواه فیلتر میکنیم. با بررسی شروط و فیلتر مناسب جست و جوی مناسب را پیدا میکنیم،و در قسمت اخر مربوط به یافتن برنامه با جست و جو است.

### زيربخش پنجم: مسير اطلاعات هر برنامه(subsection5: Route for App page)

در این مسیر صفحه اطلاعات جزئی هر برنامه را نشان میدهیم .یعنی ایدی برنامه انتخاب شده ارسال میشود و اطلاعات مهم برنامه نمایش داده میشود.و امکان ثبت نظر فراهم میشود. برای این کار از کوئری های sqlalchemy استفاده میکنیم. و هنگامی که کاربر درخواست ثبت نظر داشته باشد نیابد آن را خالی بگذارد. سپس نظر با اسم کاربری شخص ثبت میشود.

## زيربخش ششم : مسير ويرايش اطلاعات(subsection6: Route for App page)

در این مسیر اطلاعات کاربر قابل ویرایش است.کاربر اطلاعات جدید خود را ارسال میکند وپس از تائید هویت وی این اطلاعات جدید ثبت میشود.

### زيربخش هفتم : مسير خروج(subsection7: Route for log out)

در مسیر اخر کاربر با خروج از برنامه اطلاعات خود را پاک میکند و نام کاربری خالی میشود و به صفحه اول بازمیگردد.

### **Frontend**

**Base** 

صفحه شامل گزینه های خروج، ورود،دانلود و....(بالای صفحه Store)

Index

صفحه اول خوش آمدگویی و بارگاری سایت

Signup

صفحه ورود اطلاعات

**Store** 

صفحه فروشگاه شامل برنامه ها و گزینه های فیلتر برنامه

App\_page

صفحه شخصی هر برنامه و ثبت نظر

Edit\_info

صفحه ويرايش اطلاعات

تمامی صفحات front با HTML CSS طراحی شده است و دارای تنظیمات سایز تصویر، قالب بندی ، تناسب طول و عرض، تنظیسم محل قرارگیری و.. میباشد.

برنامه نوشته شده جهت تست و بررسی با اکانت هروکو با ادرس http://appstore2214.herokuapp.com

دسترسی عموم است و میتوان از آن استفاده کرد.

/http://appstore2214.herokuapp.com

/http://appstore2214.herokuapp.com

/http://appstore2214.herokuapp.com