**به نام خدا**

****

**پروژه درس برنامه‌نویسی پیشرفته**

اساتید درس: دکتر مسلم حبیبی و ماجد نبویان

مهسا سرسنگی 400103419

مبینا باطبی400103187

ساغر رضانواز400103381

رژین صوفی‌آبادی400170277

بهار و تابستان 1403

# کتابخانه‌های استفاده شده در پروژه

Matplotlib: ازین کتابخانه برای رسم نمودار مربوط به صفحه مدیریت فروشگاه و تحلیل فروش محصولات استفاده شده است.

: ازین کتابخانه برای تحلیل محصولات و مقدار فروش آن‌ها استفاده شده است.Pandas

: ازین کتابخانه برای بارگذاری و پردازش تصاویر در پروژه استفاده شده است.Pillow

# مدل‌ها

Category : این مدل بیانگر دسته بندی محصولات است و شامل ویژگی‌های title ، slug،description و category\_image می‌باشد.

Product : این مدل برای محصولات است و شامل یک title ، short\_description،product\_image، price و category به همراه مواد اولیه‌های مورد نیاز با مقدار پیش‌فرض صفر می‌باشد.

Cart: این مدل برای سبد خرید کاربرای طراحی شده است و شامل کاربر و محصولاتی که خریداری می‌کند به همراه تعدادشان است. همچنین یک تابع برای محاسبه هزینه نهایی در این کلاس تعریف شده است.

Order: این کلاس برای سفارشات طراحی شده و شامل کاربر، نوع محصول و تعداد آن، تاریخ سفارش و وضعیت سفارش می‌باشد.

Storage : این کلاس شامل مواد اولیه مورد نیاز و مقادیر آن می‌باشد.

# فرم‌ها

RegistrationForm: این فرم برای ثبت‌نام کاربران جدید استفاده می‌شود و از فرم UserCreationForm جنگو ارث‌بری می‌کند. این فرم شامل فیلدهای full\_name، username ، email و password1 می‌باشد.

LoginForm: این کلاس از کاربر نام یا ایمیل کاربر به همراه پسورد اورا دریافت و وارد سایت می‌کند. همچنین از فرم AuthenticationForm جنگو ارث‌بری می‌کند.

ProducFortm: این فرم برای مدیریت محصولات استفاده می‌شود و از فرم ModelForm جنگو ارث‌بری می‌کند.

# صفحات

Home: این صفحه محصولات و دسته‌بندی‌های اصلی را نمایش می‌دهد.

: این صفحه اطلاعات تماس را نمایش می‌دهد.contact

Add\_product: این صفحه برای اضافه کردن محصول جدید استفاده می‌شود. فقط کاربران با سطح دسترسی staff می‌توانند به این صفحه دسترسی داشته باشند.

Detail: این صفحه جزئیات یک محصول خاص را بر اساس slug نمایش می‌دهد.

all\_categories: این صفحه تمام دسته‌بندی‌ها و محصولات را نمایش می‌دهد.

category\_products: این صفحه محصولات مرتبط با یک دسته‌بندی خاص را بر اساس slug نمایش می‌دهد.

RegistrationView: این کلاس برای ثبت‌نام کاربران جدید استفاده می‌شود.

Profile: این صفحه اطلاعات پروفایل کاربر و سفارش‌های وی را نمایش می‌دهد. فقط کاربران لاگین کرده می‌توانند به این صفحه دسترسی داشته باشند.

add\_to\_cart : این صفحه محصول را به سبد خرید کاربر اضافه می‌کند.

Cart: این صفحه محصولات موجود در سبد خرید کاربر را نمایش می‌دهد.

remove\_cart: این صفحه محصول را از سبد خرید کاربر حذف می‌کند.

plus\_cart: این صفحه تعداد یک محصول در سبد خرید را افزایش می‌دهد.

minus\_cart: این صفحه تعداد یک محصول در سبد خرید را کاهش می‌دهد.

checkout: این صفحه فرآیند تکمیل خرید و ثبت سفارش‌ها را انجام می‌دهد.

Orders: این صفحه سفارشات کاربر را نمایش می‌دهد.

Storage: این صفحه برای مدیریت موجودی انبار است و فقط کاربران با سطح دسترسی staff می‌توانند به آن دسترسی داشته باشند.

store\_management: این صفحه برای مدیریت فروشگاه است و اطلاعات مربوط به محصولات و فروش را نمایش می‌دهد. فقط کاربران با سطح دسترسی staff می‌توانند به این صفحه دسترسی داشته باشند. در واقع این تابع لیستی از محصولات را از مدل دریافت می‌کند و اطلاعات مربوط به فروش یک محصول خاص را بر اساس product\_id جمع‌آوری و نموداری از تاریخ سفارشات و مقدار آن‌ها رسم می‌کند.

login\_view: این صفحه برای ورود کاربران استفاده می‌شود. این تابع ورودی کاربر را بررسی می‌کند و اگر این ورودی بر حسب ایمیل باشد نام کاربری مرتبط به ایمیل را پیدا کرده و اگر رمز عبور نیز مطابقت داشت، کاربر را وارد سایت می‌کند. همچنین کاربران با سطح دسترسی staff به صفحه مدیریت فروشگاه و مشتریان را به صفحه پروفایل هدایت می‌کند.

logout\_page: این صفحه برای خروج کاربران از سیستم استفاده می‌شود و آن‌ها را به صفحه اصلی برمی‌گرداند.