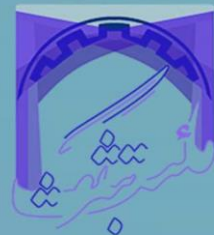


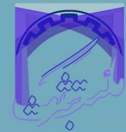
مکتب شریف

اولین بوتکمپ آموزشی - استخدامی ایران



# PYTHON BOOTCAMP





سوال ۱ :

فرض کنید قرار است یک پروژه مدیریت کتابخانه ساده با استفاده از Django پیاده‌سازی کنید. این پروژه باید امکان مدیریت و نمایش اطلاعات کتاب‌ها را فراهم کند. در این پروژه لازم است مدل‌های داده، viewها و قالب‌های مختلفی را پیاده‌سازی کنید.

۱ : راه‌اندازی پروژه Django:

- یک پروژه جنگویی ایجاد کنید و به تعداد نیاز به پروژه app اضافه کنید.

۲ : ایجاد مدل داده (Data Model):

- مدل داده‌ای برای کتاب‌ها ایجاد کنید که اطلاعات زیر را شامل شود:

- `title` (عنوان کتاب): یک رشته متنی با حداکثر ۲۰۰ کاراکتر.

- `author` (نویسنده): یک رشته متنی با حداکثر ۲۰۰ کاراکتر.

- `published\_date` (تاریخ انتشار): یک فیلد تاریخ.

- `isbn` (شابک): یک رشته متنی با حداکثر ۱۳ کاراکتر.

۳: ایجاد Viewها:

- سه view ایجاد کنید:

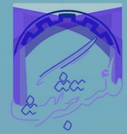
۱. نمایش لیست کتاب‌ها (book\_list) :

- این view باید تمامی کتاب‌های موجود در پایگاه داده را واکنشی کرده و آن‌ها را به قالب مربوطه ارسال کند.

۲. نمایش جزئیات هر کتاب (book\_detail) :

- این view باید اطلاعات جزئیات یک کتاب خاص را براساس `id` آن از پایگاه داده واکنشی کرده و به قالب مربوطه

ارسال کند.



### ۳ : افزودن و ویرایش کتابها (book\_create\_update):

- این view باید بتواند اطلاعات کتاب جدیدی را از کاربر دریافت کرده و در پایگاه داده ذخیره کند. همچنین باید بتواند اطلاعات کتابهای موجود را ویرایش و به روز کند.

- این view باید هم در حالت افزودن و هم در حالت ویرایش بتواند کار کند. برای تشخیص حالت افزودن یا ویرایش می‌توانید از `id` کتاب استفاده کنید. اگر `id` وجود داشت، یعنی در حالت ویرایش است، و اگر وجود نداشت، یعنی در حالت افزودن کتاب جدید است.

### ۴ : ایجاد Templates:

- برای نمایش و مدیریت داده‌ها، سه قالب (template) ایجاد کنید:

#### ۱. قالب `book\_list.html`:

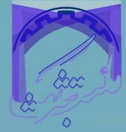
- این قالب باید لیست تمام کتابهای موجود را به صورت یک لیست نمایش دهد. هر کتاب باید به لینک جزئیات خودش متصل باشد.

#### ۲. قالب `book\_detail.html`:

- این قالب باید اطلاعات جزئیات یک کتاب را نمایش دهد، از جمله عنوان، نویسنده، تاریخ انتشار و شابک (ISBN). همچنین یک لینک برای بازگشت به لیست کتابها باید وجود داشته باشد.

#### ۳. قالب `book\_form.html`:

- این قالب باید یک فرم برای وارد کردن اطلاعات کتاب جدید یا ویرایش کتاب موجود نمایش دهد. فرم باید شامل فیلدهایی برای `title`، `author`، `published\_date` و `isbn` باشد. این فرم باید بتواند اطلاعات را به view مربوطه ارسال کند



## بخش امتیازی :

داخل مدل کتاب میتوانید author را یک جدول جدا در نظر بگیرید . مدل Author میتواند شامل اطلاعات زیر باشد :

- نام
- نام خانوادگی
- سن
- تعداد کتاب های تالیف کرده

اطلاعات بیشتری هم میتوانید ذخیره کنید.

## ایجاد View :

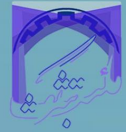
۱ : اضافه کردن Author :

- این view باید اطلاعات نویسنده را بگیرد و به درستی در دیتا بیس ذخیره بکند . صحت اطلاعات فرستاده شده را چک بکنید.

## ایجاد Templates :

۱ : قالب auther\_add.html :

- این قالب شامل یک فرم است که اطلاعات را گرفته و به سمت سرور میفرستد.



## نکات :

- حتما تمرین خودتون رو داخل گیت هاب قرار بدهید.
- مهلت ارسال تمرین تا روز پنجشنبه ساعت ۹ صبح میباشد.
- توصیه دوستانه : از مواجهه با هیچ سوالی نترسید . به هر میزانی که در حل سوالات پیشوری کرده باشید نمره بخش مورد نظر رو دریافت میکنید بنابراین بیش از اینکه رسیدن به خروجی مهم باشد ، تلاش شما ارزشمند است.