

در این تسک شما باید سه اندبوینت API با استفاده از **Django Rest Framework** پیاده‌سازی کنید تا کاربر بتواند یک موکاپ ساده از تیشرت با متن دلخواه دریافت کند.

هدف این ارزیابی سنجش مهارت شما در کار با **DRF**, **Celery**, مدیریت فایل و طراحی تمیز API است. دقت داشته باشید که واقع‌گرایانه بودن ظاهر تصویر اهمیت ندارد و تمرکز ما روی ساختار کد و منطق پروژه است.

توضیحات کلی:

کاربر با ارسال یک متن دلخواه، در نهایت باید بتواند تصویری از تیشرت دریافت کند که متن او روی آن چاپ شده است. تیشرت‌ها دارای چهار رنگ هستند و در هر درخواست باید موکاپ متن تمام روی تمام رنگ‌ها ساخته شود، به مثال زیر دقت کنید:



در صورت طولانی بودن متن و خروج آن از محدوده تیشرت، ابرادی محسوب نخواهد شد و هر دو خروجی بالا قابل قبول است.

الزامات فنی

استفاده از **Django Rest Framework**

استفاده از **Celery + Redis** برای پردازش پس‌زنینه (الزامی)

ذخیره‌ی اطلاعات و مسیر تصاویر در دیتابیس

حداقل سه API endpoint مطابق توضیحات زیر

لطفاً دقت داشته باشید که نحوه پیاده‌سازی ساخت موکاپ و ذخیره سازی اطلاعات آن باید تماماً با استفاده از **celery worker** انجام گردد در غیر این صورت امتیازی از این قسمت به شما تعلق نمی‌گیرد.

در صورتی که با پیاده‌سازی **celery worker** آشنایی ندارید از ویدیو زیر برای پیاده سازی کمک بگیرید، همچنین می‌توانید در پیاده سازی خود از هوش مصنوعی استفاده کنید (توجه داشته باشید که در صورت استفاده از هوش مصنوعی باید تمام موارد پیاده سازی را به درستی درک کرده باشید)

<https://www.youtube.com/watch?v=E6HPMk0bKPY>

اندپوینت‌های مورد نیاز

۱. اندپوینت تولید موکاپ

در این قسمت کاربر باید با ارسال داده‌های زیر منتظر دریافت خروجی باشد، وقت داشته باشید که خروجی این اندپوینت نباید عکس تولید شده باشد، بلکه باید آیدی task اجرا شده توسط celery worker ها در response برگردانید.

نکته بسیار مهم: مجدداً یادآوری می‌شود که تیشرت‌ها دارای ۴ رنگ متفاوت هستند و در هر درخواست کاربر شما باید متن داده شده را بر روی هر چهار رنگ چاپ کرده و اطلاعات مربوطه را در دیتابیس ذخیره کنید. (تصاویر ۴ تیشرت ذکر شده در فایل پیوست شده به ایمیل برای شما ارسال شده است)

POST /api/v1/mockups/generate/

Body:

```
{  
  "text": "Hello World",  
  "font": "arial", // اختیاری  
  "text_color": "#FFFFFF", // اختیاری  
  "shirt_color": ["white", "black"] // اختیاری  
}
```

Reponse:

```
{  
  "task_id": "uuid-string",  
  "status": "PENDING",  
  "message": "ساخت تصویر آغاز شد"
```

در هر مرحله تعدادی امتیاز اضافه به صورت اختیاری برای شما در نظر گرفته شده

امتیازات اضافه در این مرحله:

امکان تغییر فونت

امکان تغییر رنگ متن

امکان انتخاب رنگ خاصی از تیشرت (موکاپ تنها برای رنگ‌های) خاص ساخته شود

(unit tests) تست نویسی

۲. اندپوینت بررسی خروجی :task

در این اندپوینت باید با ارسال task_id داده شده در مرحله قبل، عکس های ساخته شده را نمایش دهید.

GET /api/v1/tasks/{task_id}/

Response:

```
{  
  "task_id": "uuid-string",  
  "status": "SUCCESS",  
  "results": [  
    {  
      "image_url": "http://127.0.0.1:8000/media/mockups/generated_image1.png",  
      "created_at": "2023-10-01T10:30:00Z"  
    },  
    ...  
  ]  
}
```

۳. دریافت لیست تاریخچه موکاپ های تولید شده:

GET /api/mockups/

```
"results": [  
  {  
    "id": 1,  
    "text": "متن نمونه",  
    "image_url": "http://127.0.0.1:8000/media/mockups/image1.png",  
    "font": "arial", // اختیاری  
    "text_color": "#FFFFFF", // اختیاری  
    "shirt_color": "blue", // اختیاری  
    "created_at": "2023-10-01T10:30:00Z"  
  },  
  ...  
]
```

امتیازات اضافه در این مرحله:

پیاده‌سازی Pagination

امکان جستجو (Search)

امتیازات اضافه در پیاده سازی کلی پروژه

اضافه کردن Swagger

اجرای پروژه با Docker

افزودن Authorization و احراز هویت کاربر با استفاده از JWT

نحوه ارسال تسک

مهلت ارسال تا 3 روز بعد از زمان ارسال ایمیل به شما می باشد و عدم ارسال در این بازه به منزله انصراف شما از ادامه مسیر می باشد.

پس از اتمام پروژه، یکی از دو روش زیر را به انتخاب خود انجام دهید:

۱- نوشتتن فایل README کامل با توضیح مراحل اجرا

۲- ضبط ویدیو (Screen Recording) حداقل ۱۰ دقیقه‌ای (زیر ۱۰۰ مگابایت) و توضیح مراحل اجرا

در صورت انتخاب روش ویدیویی، لینک ویدیو را در Google Drive آپلود و در ایمیل قرار دهید.

تمام کدها را در یک Git Repository عمومی (Public) قرار دهید و لینک آن را به آدرس زیر ارسال کنید:

cUSTOMIC.ME@gmail.com

نکات پایانی

نام‌گذاری، نظم فایل‌ها و خوانایی کد از اهمیت بالایی برخوردار است.

اگر از AI برای کدنویسی کمک می‌گیرید، حتماً کد را کاملاً درک کرده و توانایی توضیح شیوه کارکرد جزئیات آن را داشته باشید.

هدف ما دیدن نحوه فکر کردن و طراحی شما است، نه صرفاً خروجی نهایی.

با آرزوی موفقیت برای شما