در این پروژه میخواهیم با استفاده از جنگو یک پلتفرم ساده برای اجرای کانتینرهای داکری¹ بسازیم. برای این کار به اندیوینتهای² زیر نیاز است:

یک اندپوینت برای ساخت «اپ» که در آن نام، آدرس داکر ایمیج (مثلا hub.hamdocker.ir/nginx:1.21)، دستور اجرایی³ و متغیرهای محیطی گرفته میشود.

اندیوینتهایی برای لیست اپها و دریافت/حذف/ویرایش یک اپ

یک اندپوینت برای اجرای اپ/ساخت کانتینر از روی اپ (امکان اجرای همزمان چند کانتینر از یک اپ وجود دارد) لیست تاریخچهی اجراهای (Run) هر اپ شامل زمان اجرا و پارامترهایی که با آن اجرا شده (پارامترهای هر اپ در طول زمان به واسطهی ویرایش تغییر میکند)+ وضعیت هر اجرا (شامل دو حالت Running/Finished)

## مثال:

```
اگر نام،آدرس،دستور اجرایی و متغیرهای محیطی که به ما داده شده است به این شکل ذخیره شده باشد:

"name": "my-app",

"image": "hub.hamdocker.ir/nginx:1.21",

"envs": ["key1": "val1","key2": "val2"],

"command": "sleep 1000"

}
```

برای اجرای اپ با مشخصات بالا داریم:

apps/ID/run -> docker run -e key1=value1 -e key2=value -l l1=v1 hub.hamdocker.ir/nginx:1.21 sleep 1000

در پیادهسازی تمام اندیوینتها باید از Django Rest Framework استفاده شود.

زمان تخمینی برای انجام این پروژه ۲۰ ساعت است. با توجه به این مقدار، در صورتی که فرضی برای سادهسازی مسئله میکنید، فرضیات خود را صریح بیان کنید. لطفا محدودیت زمانی را در نظر داشته باشید و با توجه به آن سطح کیفی پروژه را تنظیم کنید.

پروژه خود را روی یک ورژن کنترل گذاشته و لینک آن را برای ما ارسال نمایید.

در صورتی که هرگونه سوال و ابهامی داشتید به این آدرس <u>bbkghadiri6@gmail.com</u> ، ایمیل بدهید.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Docker container

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> An endpoint is a URL pattern used to communicate with an API

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Command