**주제**

1. Docker 설치후 nginx-django 인프라 구성

2. Model fast api에 감싸서 django와 HTTP 주고 받기

사용 library :

-fastapi

-uvicorn

- CORSMiddleware

- IO

- NamedTemporaryFile

( 1. Docker 설치후 nginx-django 인프라 구성)

진행사항:

* EC2 Instance 생성(Ubuntu)
* Docker + Docker-compose EC2에 설치
* Portainer container 설치 후 관리
* BackEnd 코드 Dockerfile통해 이미지 빌드
* Nginx,BackEnd container 생성후 도커 네트워크 볼륨 형성
* nginx.conf 수정해 요청시 BackEnd 서버로 프록시 형성
* Docker-compose.yml 통해 스택 구성 후 swarm통해 서비스 배포

문제점 및 개선점:

* ubuntu로 ami설정시 기본 user는 ec2-user가 아닌 ubuntu

* docker-secret으로 보안 관리하고자 하였으나 문제 생겨 미룸
* bind-volume으로 문서 수정시 반영이 잘 안됨
* git 수정시 반영하려면 Image부터 다시 수정해야됨
* 새로운 기능 사용시 공용 Document부터 봐야할것

ref:

<https://basketdeveloper.tistory.com/37>

<https://www.nginx.com/resources/wiki/start/topics/examples/full/#nginx-conf>

<https://middleearth.tistory.com/m/49>

<https://velog.io/@fada2020/nginx-%EA%B8%B0%EB%B3%B8-%ED%99%98%EA%B2%BD-%EC%84%A4%EC%A0%95>

https://narup.tistory.com/209

-nginx.conf 설정

<https://docs.docker.com/engine/install/ubuntu/>

-docker install 방법

-repository까지 꼭 등록시켜둘것

<https://docs.portainer.io/>

-portainer docs

( 2. Model fast api에 감싸서 django와 HTTP 주고 받기)

진행사항:

* 새 가상환경에 fastapi 설치
* Model 받아서 request 형식에 맞춰 input설정
* URL생성 및 post,multipart-formdata로 설정
* Model과 API 연동
* Django server와 request response 교환 확인
* DockerFile 생성후 Image Build 및 Docker-compose update

문제점 및 개선점:

# vars() argument must have \_\_dict\_\_ attribute

-numpy개체를 int로 덧씌움

* 이미지 파일 request를 못받음

-tempfile libray사용해 임시 저장

* 경로를 잘 못 찾음

-os.path.join 사용

# [UploadFile' object has no attribute](https://stackoverflow.com/questions/68638634/attributeerror-uploadfile-object-has-no-attribute-tell-fastapi)

-file: UploadFile = File(...) 사용(UploadFIle은 await필요), file.file사용

* gunicorn 사용시 container stop현상

-uvicorn 사용

* pywin32 linux에서 안돌아감

-requirements 에서 삭제

* gitignore에 모델 폴더 안올라감

-직접 commit push

* container에서 문제 생겼을땐 직접 console로 확인할것

- 413 Request Entity Too Large

-client\_max\_body\_size 수정

-ImportError: libGL.so.1

- DockerFile에 apt-get install libgl1-mesa-glx

-cors 문제

ref:

<https://www.youtube.com/watch?v=KGlr8Adw858>

-fastapi와 django 비교

<https://choiseokwon.tistory.com/257>

-fastapi 기본

<https://velog.io/@lottocomeon/FastAPI-%ED%8C%8C%EC%9D%BC%EC%B2%98>

%EB%A6%AC

<https://kkminseok.github.io/posts/fastapi20/>

-fast api file 처리

<https://fastapi.tiangolo.com/tutorial/request-files/>

-fast api 공식 document

<https://ko.javascript.info/async-await>

-async와 await

<https://facerain.club/fastapi-nginx/>

-fastapi 내 gunicorn 사용

<https://kin3303.tistory.com/21>

-docker network dns