

PLASS-NIA 인공지능학습데이터구축사업 (2021)

4팀(김도현, 전은성)

목차

1. Docker 테스트
2. 향후 계획



1. Docker 테스트

- 바인드 마운트 설정

```
$ run.sh ×
$ run.sh
1  docker run --name $1 --mount type=bind,source="$PWD/videos",target="/app/server/videos" --mount type=bind,source="$PWD/data",target="/app/server/data" $2 ./videos ./data
```

이미지를 실행시키면 컨테이너 내부에서 동작을 하기 때문에 외부경로인식에 어려움이 있어 바인드 마운트를 설정

1. Docker 테스트

- 코드 수정

```
def main():  
    #video_path, data_path  
    video_path=sys.argv[1]  
    data_path=sys.argv[2]
```

```
def main():  
    #video_path, data_path 만 수정  
    path=sys.argv[1]  
    data_name=sys.argv[2]  
    video_path=path+'/'+data_name  
    data_path=path+'/'+data_name+'_data'
```

하나의 폴더만 바인드 마운트로 설정하기 위해서 코드를 수정

1. Docker 테스트

- 수정된 코드로 이미지 생성

```
(base) NIA_AI_DATASET_2021-C3D@G292-Z40-00:~/Docker/dockerfile$ docker build . -t c3d:0.1
Sending build context to Docker daemon 19.46kB
Step 1/8 : FROM python:3.7.0
--> a187104266fb
Step 2/8 : COPY . /app/server
--> Using cache
--> b75a027e08ed
Step 3/8 : WORKDIR /app/server
--> Using cache
--> 19481516174b
Step 4/8 : RUN pip install --upgrade pip
--> Using cache
--> 2463832b2f42
```

- 이미지가 생성되었는지 확인

```
(base) NIA_AI_DATASET_2021-C3D@G292-Z40-00:~/Docker/dockerfile$ docker images
REPOSITORY          TAG                 IMAGE ID            CREATED             SIZE
c3d                  0.1                87f5a66445a4       9 seconds ago      3.25GB
```

1. Docker 테스트

- 이미지 실행

```
$ run.sh ×  
Docker > dockerfile > $ run.sh  
1 docker run --name $1 --mount type=bind,source="$PWD/mountfile",target="/app/server/mountfile" $2 ./mountfile $3
```

mountfile이라는 폴더를 생성 후 바인드 마운트로 설정

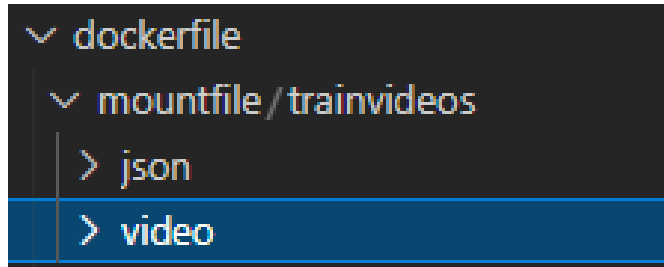
도커 이미지를 실행 및 바인드 마운트 설정, 파이썬 코드의 인자값을 받는 run.sh 파일 생성

```
(base) NIA_AI_DATASET_2021-C3D@G292-Z40-00:~/Docker/dockerfile$ ./run.sh c3d c3d:0.1 trainvideos
```

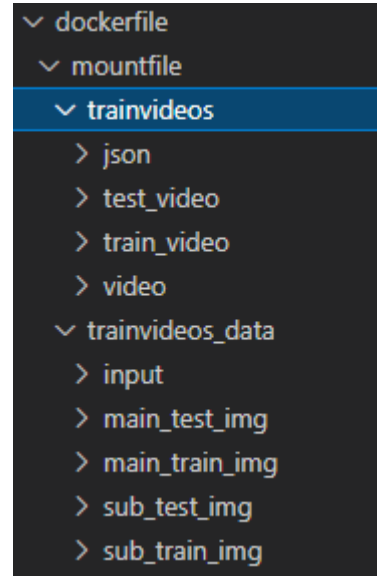
실행하고자 하는 컨테이너와 이미지의 이름, 그리고 학습하고자 하는 영상이 들어있는 폴더의 이름을 입력하여 run.sh 파일을 실행

1. Docker 테스트

- 실행 결과



실행전



실행후

보통 환경에서 코드를 실행시킨 결과와 이미지에서 전처리 코드를 실행시킨 결과가 같은 것을 확인

3. 향후 계획

- 도커 테스트 진행
- 테스트 결과 확인

감사합니다

4팀(김도현, 전은성)