Docker

2019년 5월 22일 수요일 오후 5:44

Docker

컨테이너 기반의 오픈소스 가상화 플랫폼 즉, VM과 유사 여러 개의 컨테이너를 실행하면 서로 영향을 미치지 않고 독립적으로 실행

VM Docker App A App B Bins/Libs Rins/Libs App A App B Guest OS Bins/Libs Bins/Libs overhead Hypervisor **Docker Engine** HOST US Host OS Server Server

가상머신과 도커

이미지(Image)

컨테이너 실행에 필요한 파일과 설정 값 등을 포함하고 있는 것 상태 값을 가지지않고 변하지 않는다.

컨테이너의 상태가 바뀌거나 컨테이너가 삭제되더라도 이미지는 변하지 않고

그대로 남아있다.

Dockerfile 명령어

FROM: 어떤 OS 기반인지

MAINTAINER: 작성자가 누구인지

RUN: 실행 명령어

WORKDIR: 작업할 디렉토리 선정

COPY : 호스트에 있는 파일을 컨테이너의 지정한 위치로 복사 ADD : 호스트에 있는 파일을 컨테이너의 지정한 위치로 이동

(tar파일은 해제해서 이동된다는데 해보지 않음)

* 이미지 크기 줄이는 법

동일명령어가 연속으로 나온다면 체인으로 묶어준다.

다음줄로 넘어갈 경우 '₩' '&&'를 활용해서 이어준다.

특수문자를 인식하기 위해서 ₩를 붙여준다

EX) RUN chmod +x /home/XXXX/TGFam/tgfam_install_centos.sh ₩ && sed -i -e 's/ln/\##ln/g' /home/TGFam-Finder/TGFam/tgfam_install_centos.sh

Docker 옵션

1. Volume(-v)

호스트 디렉토리와 컨테이너 디렉토리를 매핑해서 공유할 수 있다.

호스트 디렉토리 경로 : 컨테이너 디렉토리 경로

Ex)

run -i -t -v '호스트 디렉토리':'컨테이너 디렉토리' --privileged 이미지이름 /bin/bash

매핑만 시켜주면 permission denied 뜨니 --privileged붙여주면 된다. 매핑할 컨테이너 디렉토리에 파일이 있으면 에러가 뜨니 마지막 폴더로 지정해줘야 한 다.

2. Save

이미지파일을 tar 파일로 변환 docker save -o(output) tar파일명 이미지이름:태그 Ex) docker save -o Centos7.tar centos7:v1

3. run

Docker 이미지 파일 실행 docker run 옵션 이미지:태그

-i: docker 컨테이너의 출력값 표시

-t: docker 컨테이너의 cmd 표시

Ex)

docker run -i -t centos7:v1