



# 도커(Docker)

가상화와 미니클라우드, 로컬클라우드

updated 2019.06.04  
하 성 호



# // 소프트웨어 컨테이너 플랫폼



컨테이너는 독립되고 격리된 소프트웨어 조각이다. VM과는 다르며 컨테이너는 전체 운영체제의 번들을 포함하진 않는다

# 도커 명령어

- ▶ 전체이미지 보기
  - ▶ `docker images`
- ▶ 이미지 받기
  - ▶ `docker pull [이미지 이름]`
- ▶ 이미지 찾기
  - ▶ `docker search [배포판 이름]`
  - ▶ e.g) `docker search ubuntu`
- ▶ 컨테이너 실행
  - ▶ `docker run [옵션] [이미지][실행프로그램]`
  - ▶ e.g) `docker run -it ubuntu:16.04 /bin/bash`
- ▶ 실행 된 우분투에서 빠지기
  - ▶ `exit`
  - ▶ 실행 중 빠지기 `ctrl-p`, `ctrl-q` 또는 `ctrl-x`

# 도커 명령어 (프로세스 관련)

- ▶ 실행 프로그램 전체 확인
  - ▶ `docker ps -a`
- ▶ 삭제되지 않은 컨테이너 목록보기
  - ▶ `docker ps -s`
- ▶ 실행중인 컨테이너만 보여주기
  - ▶ `docker ps -a -f status=running`
- ▶ 컨테이너 정지하기
  - ▶ `docker stop [컨테이너id]`
- ▶ 컨테이너 시작하기
  - ▶ `docker start [컨테이너id]`

# 도커 명령어

- ▶ 구동을 시작한 컨테이너에 합류
  - ▶ `docker attach [컨테이너]`
- ▶ 컨테이너 삭제
  - ▶ `docker rm [컨테이너]`
- ▶ 이미지 삭제
  - ▶ `docker rmi [이미지]`
- ▶ 파일복사
  - ▶ 윈도우에서 리눅스로
    - ▶ `docker cp test.py ubuntu:/sample.py` 윈도우에서 우분투 /로 파일 복사
  - ▶ 리눅스에서 윈도우로
    - ▶ `docker cp ubuntu/sample.py test.py`
- ▶ 프로세스 직접 실행
  - ▶ `docker exec -it [배포판이름] /bin/bash`

# 이미지 만들기

- ▶ 동작중이라면 빠져나온다
  - ▶ `exit`
- ▶ 컨테이너를 확인한다
  - ▶ `docker ps -a`
- ▶ 컨테이너 id를 확인했다면 커밋하여 이미지를 만든다
  - ▶ `docker commit -m "initial commit" -a "shha" 49905289c55f shha/ubuntu:basic`

# 도커 이미지 올리기

- ▶ <https://www.docker.com/> 에 계정을 만든다.
- ▶ 로그인 후 이미지를 올리면된다.
  - ▶ `docker login`
  - ▶ `docker push shha/ubuntu:basic`
- ▶ 다운받기
  - ▶ `docker pull shha/ubuntu:basic`

# Ubuntu Java Install

- ▶ apt-get install python-software-properties (add-apt-repository 없을 시)
- ▶ apt-get install software-properties-common (add-apt-repository 없을 시)
- ▶ add-apt-repository ppa:webupd8team/java
- ▶ apt-get update
- ▶ apt-get install oracle-jdk7-installer (jdk7 사용 시)
- ▶ apt-get install oracle-java8-installer (jdk8 사용 시)