

```

1 Lab. Docker Container Storage
2 1. MySQL DB Data 영구 보존하기
3 2. Web Data를 ReadOnly 서비스로 지원하기
4 3. Container 사이의 데이터 공유하기
5
6 1. MySQL DB Data 영구 보존하기
7 1){Host path}:{Container Mount Path}
8 $ mkdir demo
9 $ cd demo
10 $ ls <-- dbdata folder 없음 확인.
11
12 $ docker run -d --name db \
13 -v /dbdata:/var/lib/mysql \
14 -p 3306:3306 \
15 -e MYSQL_ROOT_PASSWORD=password mysql:5.7
16
17 $ docker ps -a
18
19 $ docker exec -it db /bin/bash
20 /# mysql -h localhost -u root -p
21 password:
22 mysql> show databases;
23
24 mysql> create database sample;
25 mysql> show databases;
26 mysql> exit
27 /#exit
28
29 $ cd /dbdata
30 $ ls <---sample 폴더 확인
31
32 $ docker rm -f pid
33 $ ls <--- 여전히 sample 폴더 확인, 영구적 데이터 보존
34
35 2){Container Mount Path}
36 $ docker run -d --name db \
37 -v /var/lib/mysql \
38 -p 3306:3306 \
39 -e MYSQL_ROOT_PASSWORD=password mysql:5.7
40
41 $ docker inspect db
42 -"mounts"> "Source" --> "/var/lib/docker/volumes/kddfk.../_data <--- 확인할 것
43 , "Destination" 확인할 것
44
45 -Source Directory를 기술하지 않았을 경우
46 /var/lib/docker/volumes/UUID/_data 에 생김
47
48 $ cd /var/lib/docker/volumes/kddfk.../_data
49
50 $ Container를 삭제해도 데이터 폴더는 남아있음.
51
52 $ docker volume ls
53 $ docker volume rm UUID <---데이터 폴더 삭제
54
55
56 2. Web Data를 ReadOnly 서비스로 지원하기
57 $ mkdir demo
58 $ cd demo
59 $ mkdir /webdata
60 $ cd /webdata

```

```
61 $ echo "<h1>Hello, World</h1>" > index.html
62 $ cat index.html
63
64 $ docker run -d --name webserver -p 80:80 \
65     -v /webdata:/usr/share/nginx/html:ro nginx:1.14
66
67 $ docker ps -a
68
69 -Web Browser로 확인
70
71 -index.html 수정하기
72     $ sudo nano /webdata/index.html
73     <h1>Hello, Docker</h1>
74
75 -수정한 내용을 다시 Web Browser로 확인할 것
76
77
78 3. Container 사이의 데이터 공유하기
79 $ df -h <---Disk 사용량 모니터링
80
81 $ mkdir demo
82 $ cd demo
83 $ cat df.sh
84     #!/bin/bash
85     mkdir /webdata
86     while true
87     do
88         df -h / > /webdata/index.html
89         sleep 10
90     done
91
92 $ chmod +x ./df.sh
93
94 $ cat Dockerfile
95     FROM          ubuntu:18.04
96     ADD            df.sh /bin/df.sh
97     RUN           chmod +x /bin/df.sh
98     ENTRYPOINT    ["/bin/df.sh"]
99
100 $ docker build -t pythonexpert/df:latest .
101
102 $ docker images
103
104 $ docker run -v /webdata:/webdata -d --name df pythonexpert/df:latest
105 $ docker run -d --name webserver -p 80:80 -v /webdata:/usr/share/nginx/html:ro
    nginx:1.14
```