

Docker MySQL 설치

Docker가 설치되었다는 전제하에 시작합니다.

Docker 설치 윈도우

mysql 버전은 자신이 사용하는 버전을 사용하면됩니다.

버전을 명시하지않고 다운로드를 할 경우에는 :lts 가장 최근 버전이 설치됩니다.

```
docker pull mysql
```

따로 버전을 원하는 경우에는 밑에 명령어와 같이 뒤에 버전명을 입력하면됩니다.

```
docker pull mysql:8.0.31
```

docker images 를 통해 잘 다운로드 되었는지 확인합니다.

```
docker images
REPOSITORY    TAG       IMAGE ID       CREATED        SIZE
mysql         8.0.31    7484689f290f   8 weeks ago   538MB
```

해당 명령어를 통해 다운받은 이미지를 컨테이너에 올립니다.

```
docker run -d -p 3306:3306 -e MYSQL_ROOT_PASSWORD=1234 --name mysql mysql:8.0.31
```

```
docker run -d (백그라운드로 실행)
```

```
docker run -p 3306:3306 <자신의포트를>:<이곳의 포트로 보낸다>
```

```
docker run --name hello (도커컨테이너의 이름을 hello라고 지정한다)
```

```
docker run mysql:8.0.31 (맨 끝에 이미지명을 명시함으로써 해당 이미지를 컨테이너에 올린다.)
```

docker에 올려진 컨테이너에 접근합니다.

```
docker exec -it mysql bin/bash
```

```
docker exec -it 컨테이너이름 /bin/bash  
올려진 컨테이너에 접근하고 bash 언어로 사용함.
```

접근에 성공했다면 밑에와 같이 표시될것입니다.

```
bash-4.4#
```

mysql -u -root -p를 통해 mysql에 접속합니다.

```
bash-4.4# mysql -u root -p
```

```
mysql -u root -u 옵션을 통해 root(아이디) 로 접근합니다.  
mysql -u root -p root라는 아이디를 -p 옵션을 통해 password로 접근합니다.
```

패스워드는 보이지않지만 제대로 입력이 됩니다. 버그가 아니니 안심하고 입력해주세요.

```
bash-4.4# mysql -u root -p  
Enter password:
```

```
docker run -d -p 3306:3306 -e MYSQL_ROOT_PASSWORD=1234 --name mysql mysql:8.0.31  
mysql 컨테이너를 올릴때 우리는 root의 비밀번호를 1234로 설정했으니  
Enter password에 1234를 입력합니다.
```

로그인에 성공했다면 mysql> 로 전환됩니다.

```
bash-4.4# mysql -u root -p  
Enter password:  
Welcome to the MySQL monitor.  Commands end with ; or \g.  
Your MySQL connection id is 8  
Server version: 8.0.31 MySQL Community Server - GPL  
  
Copyright (c) 2000, 2022, Oracle and/or its affiliates.  
  
Oracle is a registered trademark of Oracle Corporation and/or its  
affiliates. Other names may be trademarks of their respective
```

```
owners.
```

```
Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.
```

```
mysql>
```

root의 비밀번호를 변경하고 싶다면 아래의 쿼리문을 실행해주세요.

```
mysql> alter user 'root'@'localhost' identified by '*****';  
Query OK, 0 rows affected (0.01 sec)
```

'아이디이름'@'localhost' identified by '패스워드' 로컬호스트에서의 root의 비밀번호를 수정합니다.
'아이디이름'@'%' identified by '패스워드' 호스트네임을 제한하지않습니다.

외부에서의 접근이 가능한 유저를 생성합니다.

```
mysql> create user '사용자아이디'@'%' identified by '사용자비밀번호';  
Query OK, 0 rows affected (0.02 sec)
```

사용자아이디와 비밀번호를 생성합니다.

```
mysql> grant all privileges on *.* to '사용자아이디'@'%';  
Query OK, 0 rows affected (0.01 sec)
```

해당 사용자에게 데이터베이스에 대한 모든 권한을 부여합니다.

*주의 사용자에게 모든 권한을 주는 것은 어드민과 같다는 뜻입니다.

*외부의 사용자가 데이터베이스에 대한 악의적인 행위가 있을경우 위험하므로 권한 설정에는 주의가 필요합니다.

```
mysql> flush privileges;  
Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)
```

*권한을 갱신합니다.

mysql을 나가고싶거나, 컨테이너에서 나가고싶다면...

```
mysql> exit  
Bye
```

```
bash-4.4# exit  
exit
```

이제 mysql workbench에 가서 connection을 설정합니다.

Setup New Connection

Connection Name: 이름 아무거나 Type a name for the connection

Connection Method: Standard (TCP/IP) Method to use to connect to the RDBMS

Parameters SSL Advanced

Hostname: 127.0.0.1 << 아이피주소 Name or IP address of the server host - and TCP/IP port.

Port: 3306

Username: root << 등록된 아이디이름 Name of the user to connect with.

Password: The user's password. Will be requested later if it's not set.

Default Schema: The schema to use as default schema. Leave blank to select it later.

Configure Server Management... Test Connection Cancel OK

Connection Name: Mysql Workbench를 실행시켰을때 보이는 Connection이름
Connection Method: TCP/IP(자신이 연결하고자하는 방식)

Parameters

Hostname : 자신의 아이피주소

Port: 따로 설정하지않는다면 Mysql의 기본포트는 3306이다

Username : mysql에 접속하기 위한 아이디

Password : Store in Valut...를 통해 비밀번호를 입력합니다.

Test Connection : 테스트 연결을 통해 아이디 비밀번호가 일치하는지 확인 후 OK.