



AWS

SSAFY 1차 플젝 EC2

Host	i10c109.p.ssafy.io
Username	ubuntu
Authentication type	Key pair (OpenSSH or PuTTY)
Private key file	I10C109T.pem 파일 선택

I10C109T.pem

ip주소: 172.18.0.1

EC2에 서버에 도커 설치

도커 설치 참고. <https://docs.docker.com/engine/install/ubuntu/>

1. 이전 버전 제거

```
# 충돌하는 모든 이전 패키지 제거
for pkg in docker.io docker-doc docker-compose docker-c
```

(참고.) `/var/lib/docker/` Docker를 제거해도 저장된 이미지, 컨테이너, 볼륨 및 네트워크는 자동으로 제거되지 않습니다. 새로 설치를 시작하고 기존 데이터를 정리하려는 경우 [Docker 엔진 제거](#) 섹션을 읽어보세요.

2. 설치 방법 (Ubuntu 리눅스 기준) 中 apt 저장소를 사용하여 설치

a. Docker apt 저장소 설정

```
# Add Docker's official GPG key:
sudo apt-get update
sudo apt-get install ca-certificates curl
sudo install -m 0755 -d /etc/apt/keyrings
sudo curl -fsSL https://download.docker.com/linux/ubuntu
sudo chmod a+r /etc/apt/keyrings/docker.asc

# Add the repository to Apt sources:
echo \
  "deb [arch=$(dpkg --print-architecture) signed-by=/
  $(. /etc/os-release && echo "$VERSION_CODENAME") st
  sudo tee /etc/apt/sources.list.d/docker.list > /dev
sudo apt-get update
```

b. Docker 패키지를 설치합니다.

```
#최신 버전
sudo apt-get install docker-ce docker-ce-cli containerd.io
```

(특정 버전 설치는 docs 참고)

3. 실행 확인

```
# 아래 명령어로 이미지 실행하여 설치 확인
sudo docker run hello-world
```

이 명령은 테스트 이미지를 다운로드하여 컨테이너에서 실행합니다. 컨테이너가 실행되면 확인 메시지를 인쇄하고 종료됩니다.

도커를 통해 MySQL 설치



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

를 통해 새로운 MySQL 컨테이너를 설치한다

MySQL 컨테이너 설정하기

```
sudo docker exec -it mysql mysql -u root -p
```

명령어를 통해 MySQL 설정 파일 들어가기

```
CREATE USER 'username'@'%' IDENTIFIED BY 'password';  
GRANT ALL PRIVILEGES ON *.* TO 'username'@'%' WITH GRANT OP  
TION;  
FLUSH PRIVILEGES;
```

사용자를 생성할 때 접근 허용 범위를 다음과 같이 설정 할 수 있습니다.

'Username'@'%' : 해당 사용자는 외부에서 접근가능

'Username'@'localhost' : 해당 사용자는 내부에서만 접근 가능

'Username'@'xxx.xxx.xxx.xxx' : 해당 사용자는 지정한 ip주소로만 접근 가능

싸피 EC2 (SSH) 로 접속하는 경우 인텔리제이 데이터그립 설정

포트 열어주기 (UFW)

SSH로 EC2 서버 접속해서 포트 열어준다

 클라우드 서버 : AWS & UFW

MySQL 외부접근 IP열어주기

*Ubuntu 기준

1. 도커를 통해 mysql 컨테이너 설치하고
2. 컨테이너 들어가서 my.cnf 파일을 수정한다(보통 경로 /etc/my.cnf)
3. [mysqld] 섹션에 bind-address = 0.0.0.0 을 추가하거나 수정한다



이때 편집 명령어 vi, nano 등 안먹히면 골치아픔 (아래 링크 참조)



해결방법. Docker Volume

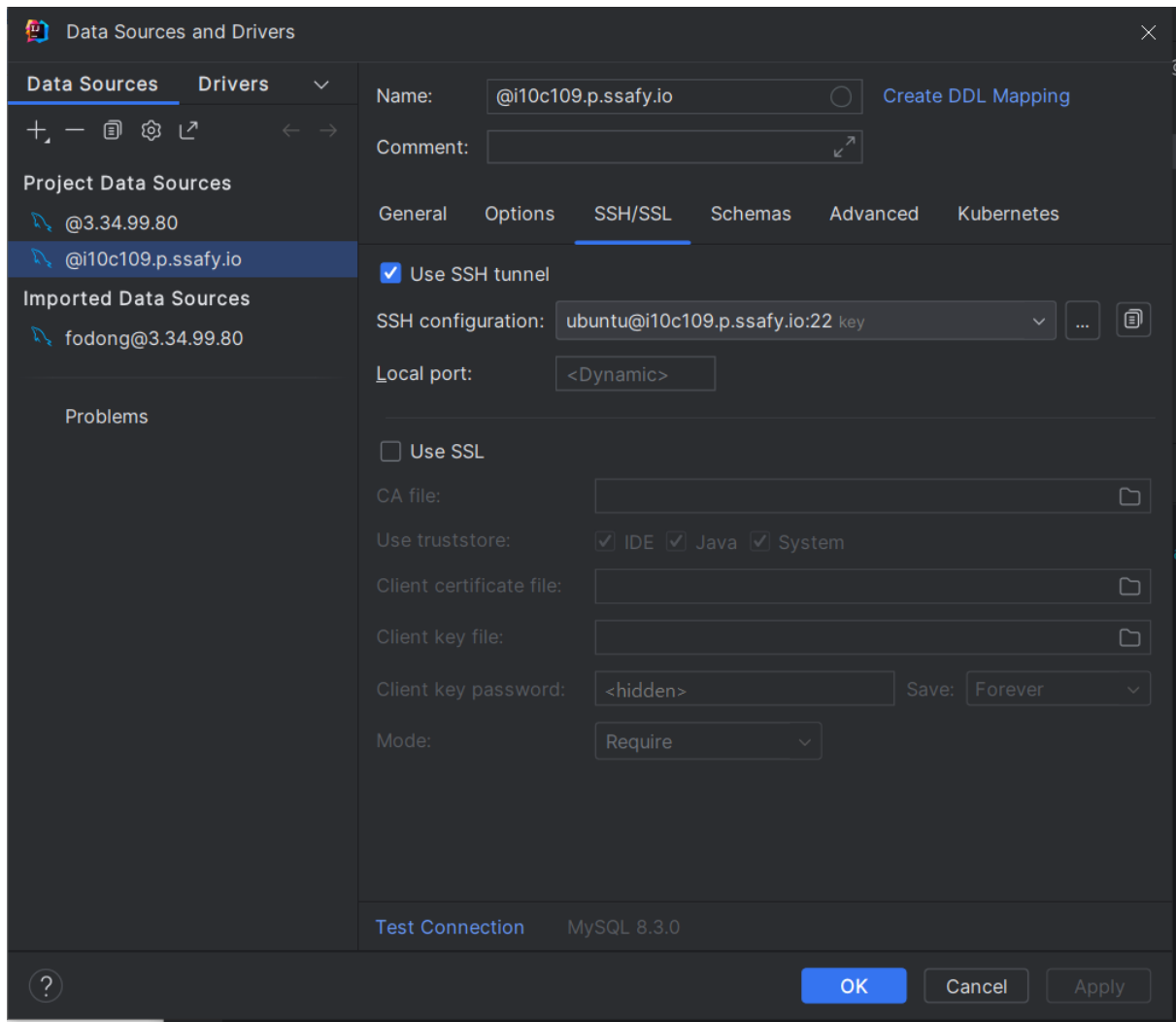
AWS 웹 콘솔을 이용하는 경우

포트 열어주기

- AWS 관리 콘솔에 로그인하여 EC2 대시보드로 이동합니다.
- 사용 중인 EC2 인스턴스가 속한 보안 그룹을 찾습니다.
- 해당 보안 그룹의 인바운드 규칙을 편집하여 로컬 컴퓨터의 IP 주소 또는 필요한 범위의 IP 주소로부터 MySQL 포트(기본적으로 3306)에 대한 접근을 허용합니다.

인텔리제이 데이터그립 연결

The screenshot shows the 'Data Sources and Drivers' dialog in IntelliJ IDEA. The 'Drivers' tab is active. On the left, under 'Project Data Sources', the driver '@i10c109.p.ssafy.io' is selected. The right pane shows the configuration for this driver. The 'Name' is '@i10c109.p.ssafy.io'. The 'Comment' is empty. The 'General' tab is selected, showing 'Connection type: default' and 'Driver: MySQL supports since 5.2'. The 'Host' is 'i10c109.p.ssafy.io' and the 'Port' is '3306'. The 'Authentication' is set to 'User & Password'. The 'User' is 'ssafy1' and the 'Password' is '<hidden>'. The 'Save' option is set to 'Forever'. The 'Database' is empty. The 'URL' is 'jdbc:mysql://i10c109.p.ssafy.io:3306'. At the bottom, there is a 'Test Connection' button and the text 'MySQL 8.3.0'. The 'OK', 'Cancel', and 'Apply' buttons are at the bottom right.



프로젝트 데이터베이스 연결 정보 설정:

- 프로젝트의 데이터베이스 연결 설정에서 EC2 MySQL 서버의 주소, 사용자 이름, 비밀번호, 데이터베이스 이름을 입력합니다.
- EC2 인스턴스의 공개 IP 주소나 도메인 이름을 사용하여 서버 주소를 설정합니다.



IntelliJ에서 데이터베이스에 연결하기 위한 설정 과정은 다음과 같습니다. 이 과정은 IntelliJ의 데이터베이스 툴을 사용하여 원격 또는 로컬 데이터베이스에 접속하는 방법을 설명합니다:

1. 데이터 소스 추가:

- IntelliJ IDE를 열고, 오른쪽 상단에 있는 'Database' 탭을 클릭합니다.
- 'Database' 툴 윈도우에서 '+' 버튼을 클릭하고 'Data Source'를 선택한 후, 사용할 데이터베이스 유형 (예: MySQL)을 선택합니다.

2. 연결 정보 입력:

- 'Host' 필드에 MySQL 서버가 실행 중인 호스트의 IP 주소나 도메인 이름을 입력합니다. EC2 인스턴스를 사용하는 경우, EC2 인스턴스의 공개 IP 주소를 입력합니다.
- 'Port' 필드에는 MySQL 서버의 포트 번호를 입력합니다 (기본값은 3306입니다).
- 'Database' 필드에는 연결하고자 하는 MySQL 데이터베이스의 이름을 입력합니다.
- 'User'와 'Password' 필드에는 데이터베이스에 접속할 사용자 이름과 비밀번호를 입력합니다. 이 정보는 MySQL 서버에 설정한 사용자 계정 정보와 일치해야 합니다.

3. 연결 테스트:

- 설정을 완료한 후, 'Test Connection' 버튼을 클릭하여 데이터베이스 연결을 테스트합니다. 연결이 성공하면 'Successful' 메시지가 표시됩니다.

4. 저장 및 사용:

- 연결 정보를 모두 입력하고 테스트가 성공적이면, 'OK' 버튼을 클릭하여 설정을 저장합니다.
- 이제 IntelliJ의 'Database' 탭에서 해당 데이터베이스를 볼 수 있으며, 테이블을 조회하거나 SQL 쿼리를 실행하는 등의 작업을 할 수 있습니다.

IntelliJ에서 데이터베이스 연결을 설정하는 이 과정을 통해 개발자는 애플리케이션 개발 중 데이터베이스와의 상호작용을 손쉽게 관리할 수 있습니다.

니다.
