

# 19. mySql

## 1] mysql 설치 다운로드

1. 관련 site( 아래 공식 다운로드 페이지에서 다운로드 (최신버전))  
<https://www.mysql.com/downloads/>

### 1. MySQL 홈페이지 접속

MySQL

url 링크 : <https://www.mysql.com/downloads/>

#### MySQL Cluster CGE

MySQL Cluster is a real-time open source transactional database designed for fast, always-on access to data under high throughput conditions.

- MySQL Cluster
- MySQL Cluster Manager
- Plus, everything in MySQL Enterprise Edition

[Learn More »](#)

[Customer Download »](#) (Select Patches & Updates Tab, Product Search)

[Trial Download »](#)

[MySQL Community \(GPL\) Downloads »](#)

### MySQL Community Downloads

- MySQL Yum Repository
- MySQL APT Repository
- MySQL SUSE Repository
- **MySQL Community Server**
- MySQL Cluster
- MySQL Router
- MySQL Shell
- MySQL Workbench

# 1] mysql 설치

## 2. 관련 site( 아래 공식 다운로드 페이지에서 다운로드 (최신버전))

### MySQL Community Downloads

MySQL Community Server

General Availability (GA) Releases

Archives

#### MySQL Community Server 8.0.22

Select Operating System:

Looking for previous GA versions?

Microsoft Windows

Recommended Download:

MySQL Installer  
for Windows

All MySQL Products. For All Windows Platforms.  
In One Package.

Starting with MySQL 5.6 the MySQL Installer package replaces the standalone MSI packages.

Windows (x86, 32 & 64-bit), MySQL Installer MSI

Go to Download Page >

General Availability (GA) Releases

Archives

#### MySQL Installer 8.0.22

Select Operating System:

Looking for previous GA versions?

Microsoft Windows

Windows (x86, 32-bit), MSI Installer

8.0.22

2.5M

Download

(mysql-installer-web-community-8.0.22.0.msi)

MD5: 6d4c2f4fe997f1e9e8a02b105e7f72c8 |

Signature

Windows (x86, 32-bit), MSI Installer

8.0.22

405.2M

Download

(mysql-installer-community-8.0.22.0.msi)

MD5: 4b90e669171b72247120b312a8c25dc9 |

Signature

## 2] mysql 설치

### 1. Community D/L

#### MySQL Community Downloads

Login Now or Sign Up for a free account.

An Oracle Web Account provides you with the following advantages:

- Fast access to MySQL software downloads
- Download technical White Papers and Presentations
- Post messages in the MySQL Discussion Forums
- Report and track bugs in the MySQL bug system

Login »

using my Oracle Web account

Sign Up »

for an Oracle Web account

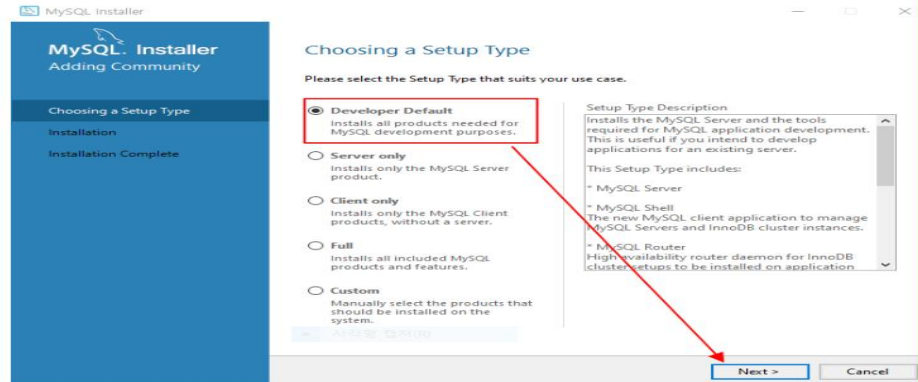
MySQL.com is using Oracle SSO for authentication. If you already have an Oracle Web account, click the Login link. Otherwise, you can sign up for a free account by clicking the Sign Up link and following the instructions.

No thanks, just start my download.

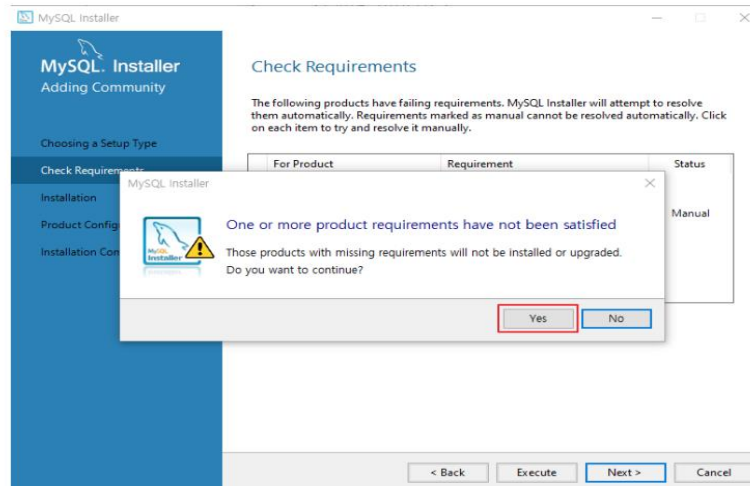
ORACLE © 2022 Oracle

Privacy / Do Not Sell My Info | Terms of Use | Trademark Policy | 쿠키 환경설정

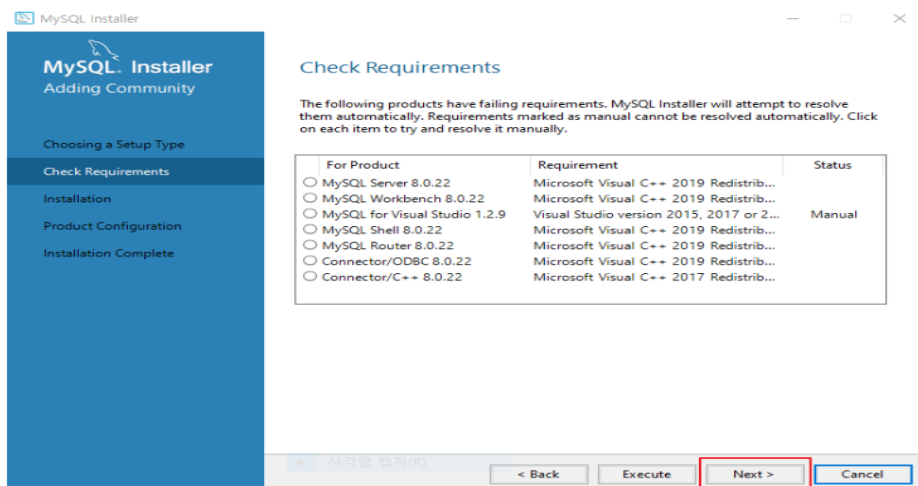
- 다운로드가 완료된 설치파일을 실행하면 Setup Type을 선택하게 되는데 **Developer Default**를 선택 하면 된다.  
선택 후 **Next>** 클릭  
개발자를 위한 다양한 도구들이 함께 설치 된다.



- Check Requirement 단계에서 해당 창이 나오면 Yes 클릭



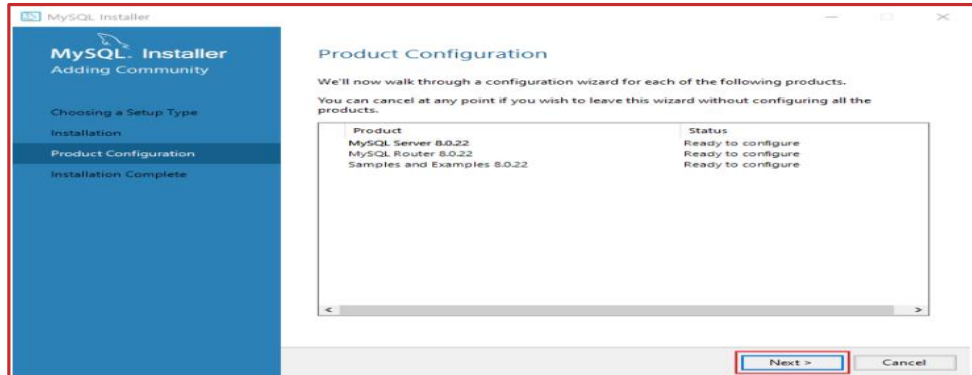
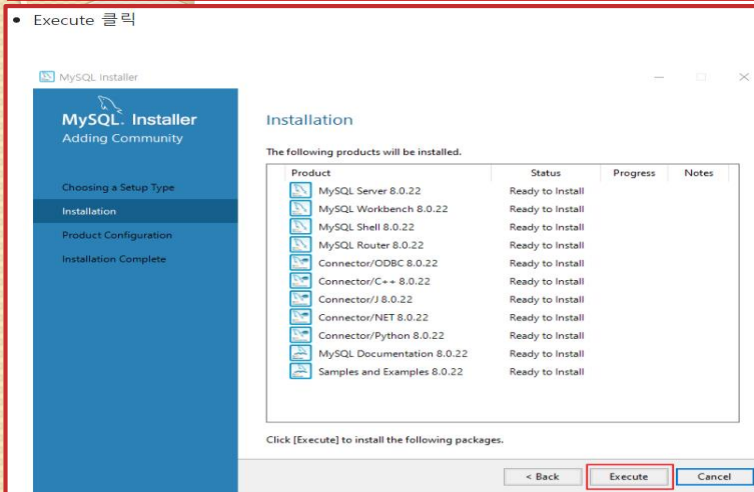
- 해당 창에서 Execute를 클릭해 필요한 파일들을 설치하고 설치가 완료되면 Next 클릭



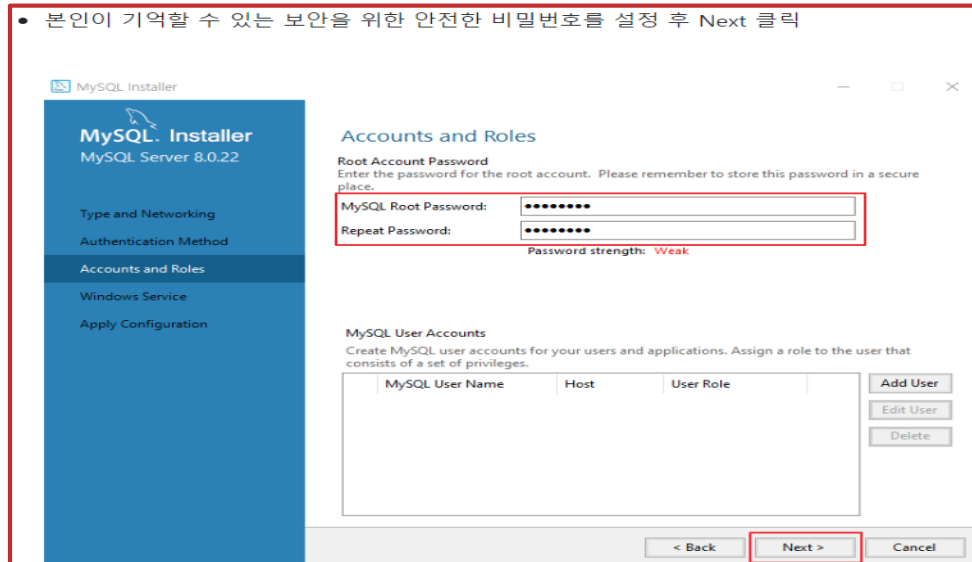
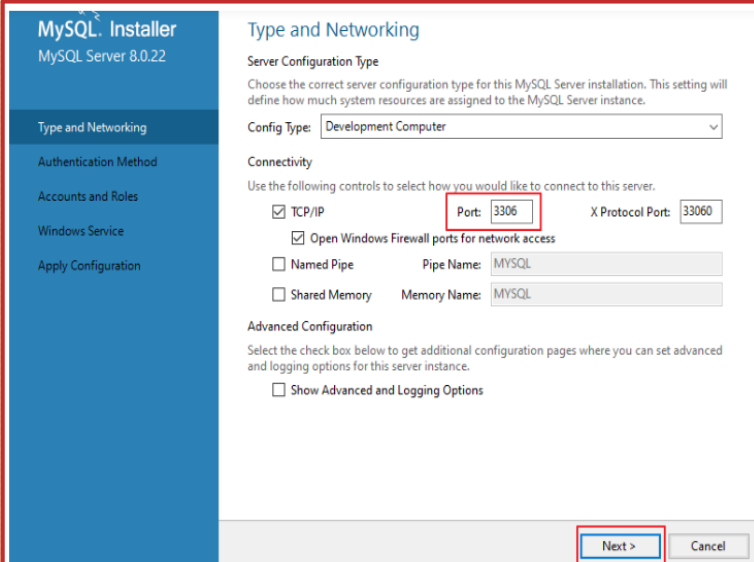
## 2] mysql 설치

### 2. 설치 Process

#### • Execute 클릭



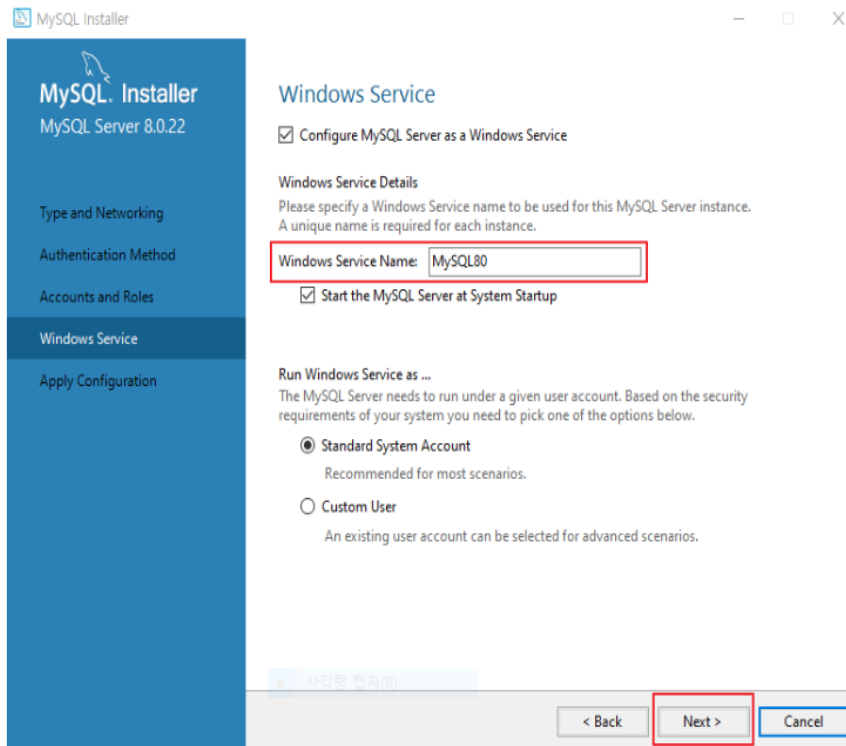
이때 포트 번호를 설정해야 하는데  
MySQL의 기본 포트 번호는 3306 이다.  
포트 번호가 충돌이 날 경우 수정될 수 있다.  
Oracle의 기본 포트 번호는 1521을 사용한다.



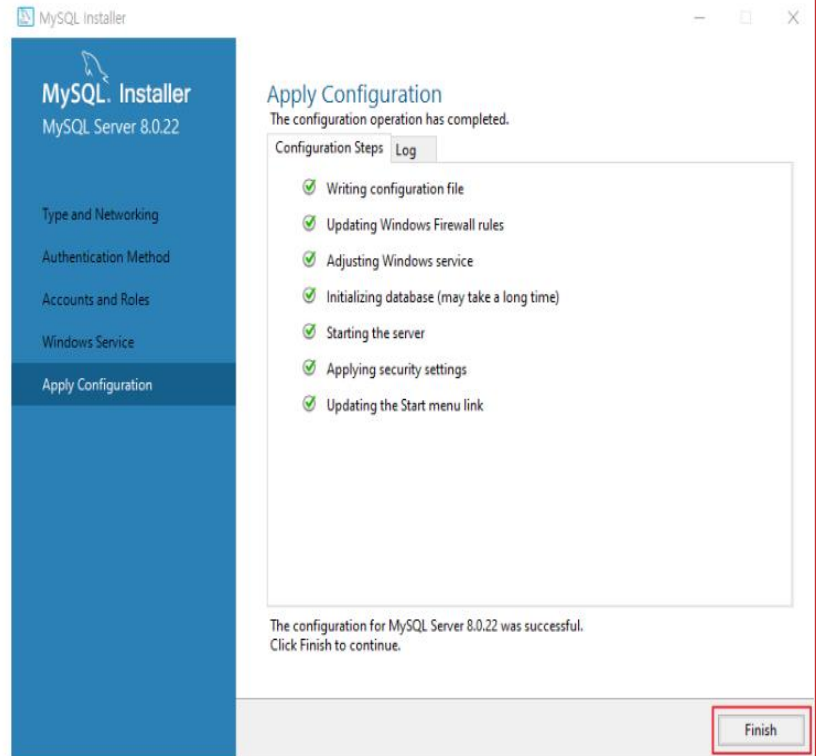
## 2] mysql 설치

### 3. 설치 Process 2

- Windows Service Name은 기본값으로 설정해도 무방하다. Next 클릭.

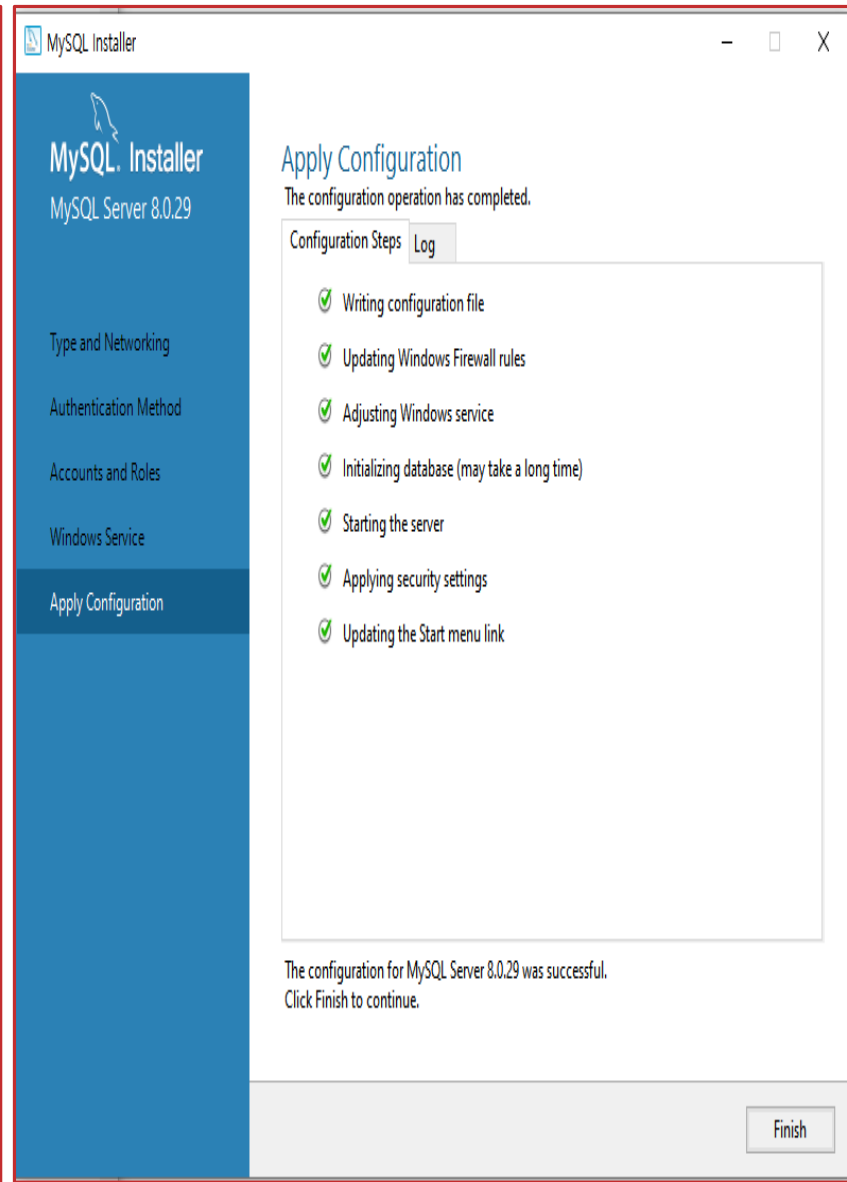
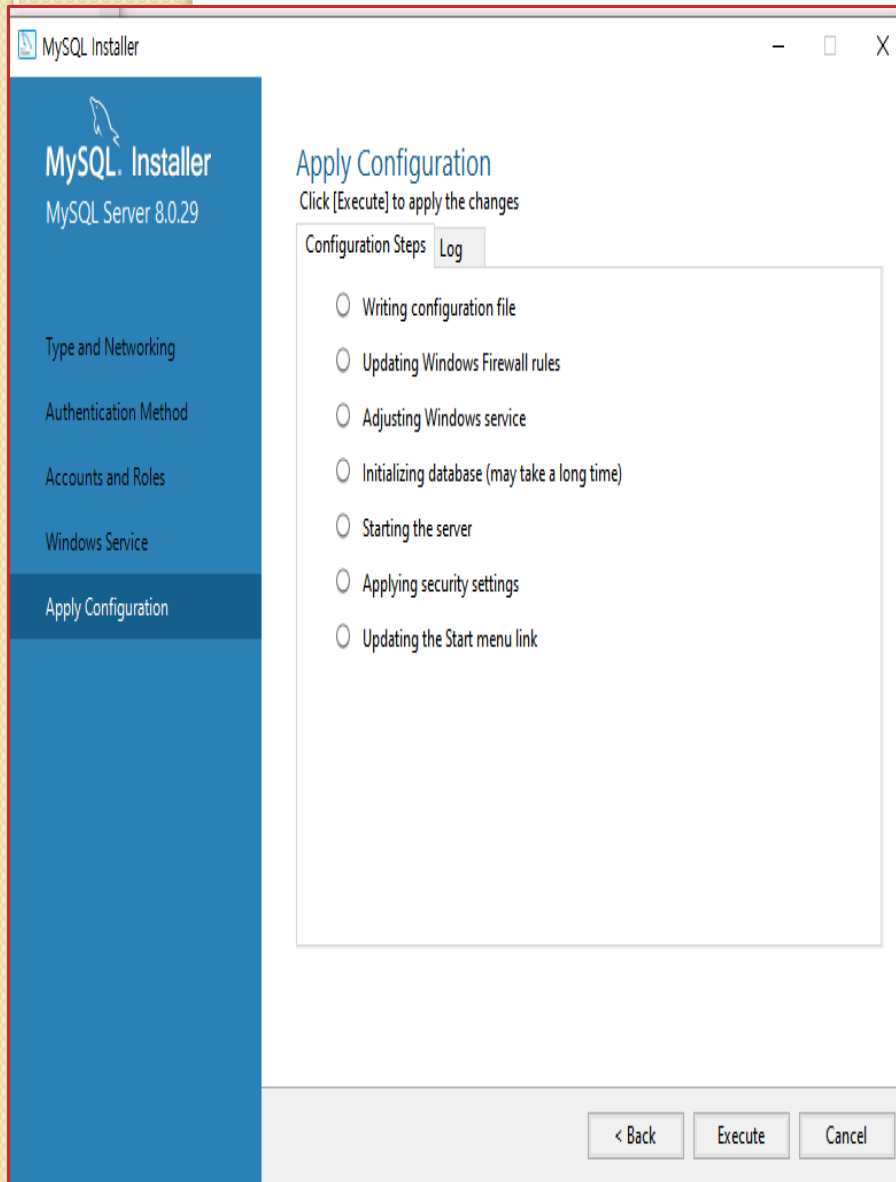


- Execute 클릭후 설치가 완료되면 Finish 클릭.



## 2] mysql 설치

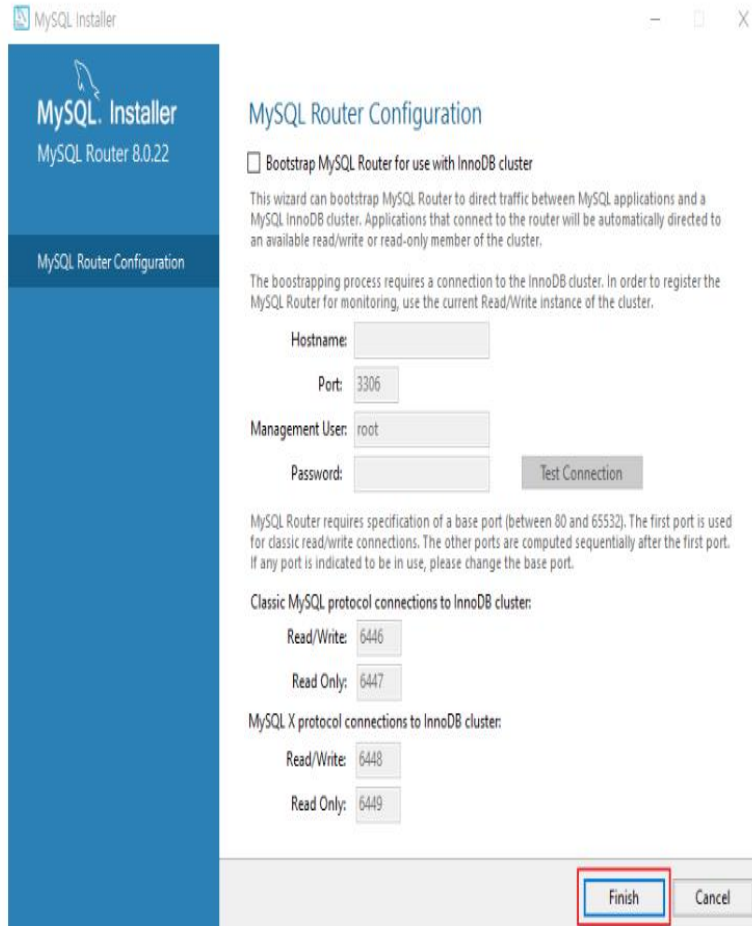
### 4. Apply Configuration



## 2] mysql 설치

### 5. Router Configuration

- Finish 클릭



MySQL Installer  
MySQL Router 8.0.22

MySQL Router Configuration

☐ Bootstrap MySQL Router for use with InnoDB cluster

This wizard can bootstrap MySQL Router to direct traffic between MySQL applications and a MySQL InnoDB cluster. Applications that connect to the router will be automatically directed to an available read/write or read-only member of the cluster.

The bootstrapping process requires a connection to the InnoDB cluster. In order to register the MySQL Router for monitoring, use the current Read/Write instance of the cluster.

Hostname:

Port:

Management User:

Password:

MySQL Router requires specification of a base port (between 80 and 65532). The first port is used for classic read/write connections. The other ports are computed sequentially after the first port. If any port is indicated to be in use, please change the base port.

Classic MySQL protocol connections to InnoDB cluster:

Read/Write:

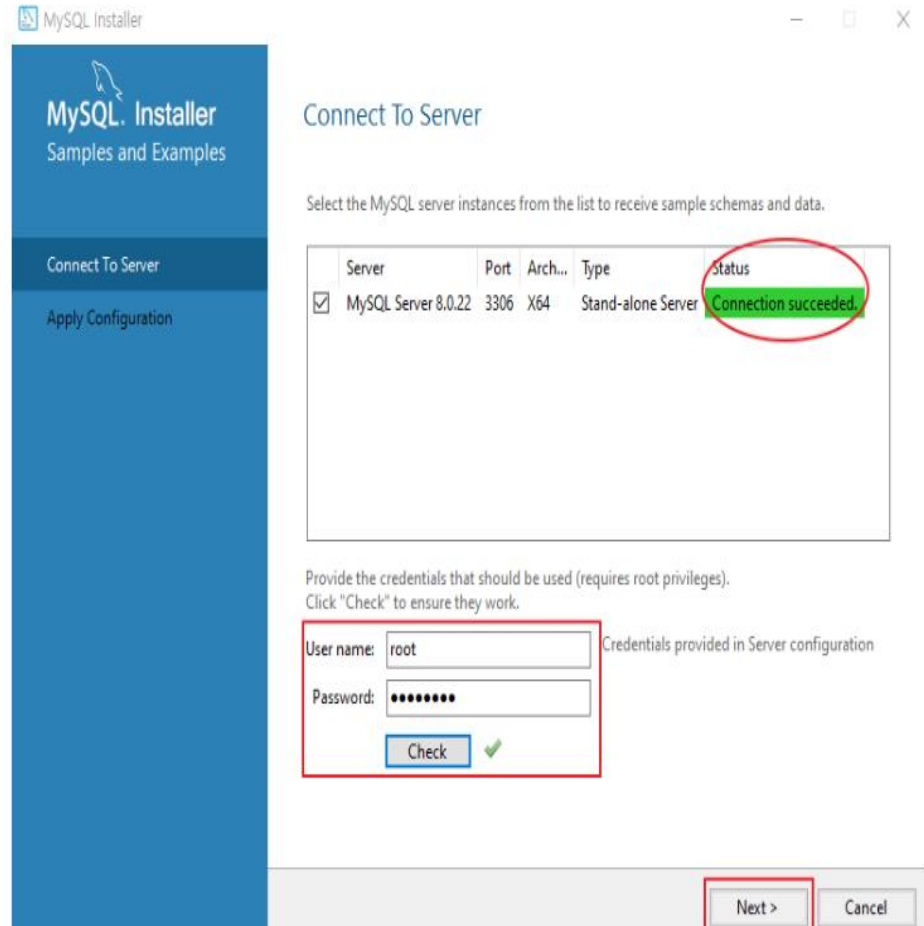
Read Only:

MySQL X protocol connections to InnoDB cluster:

Read/Write:

Read Only:

- 비밀번호를 입력한 후 Check버튼을 눌러 Connection 이 완료되면 Next 클릭



MySQL Installer

Connect To Server

Select the MySQL server instances from the list to receive sample schemas and data.

Server	Port	Arch...	Type	Status
<input checked="" type="checkbox"/> MySQL Server 8.0.22	3306	X64	Stand-alone Server	Connection succeeded.

Provide the credentials that should be used (requires root privileges).  
Click "Check" to ensure they work.

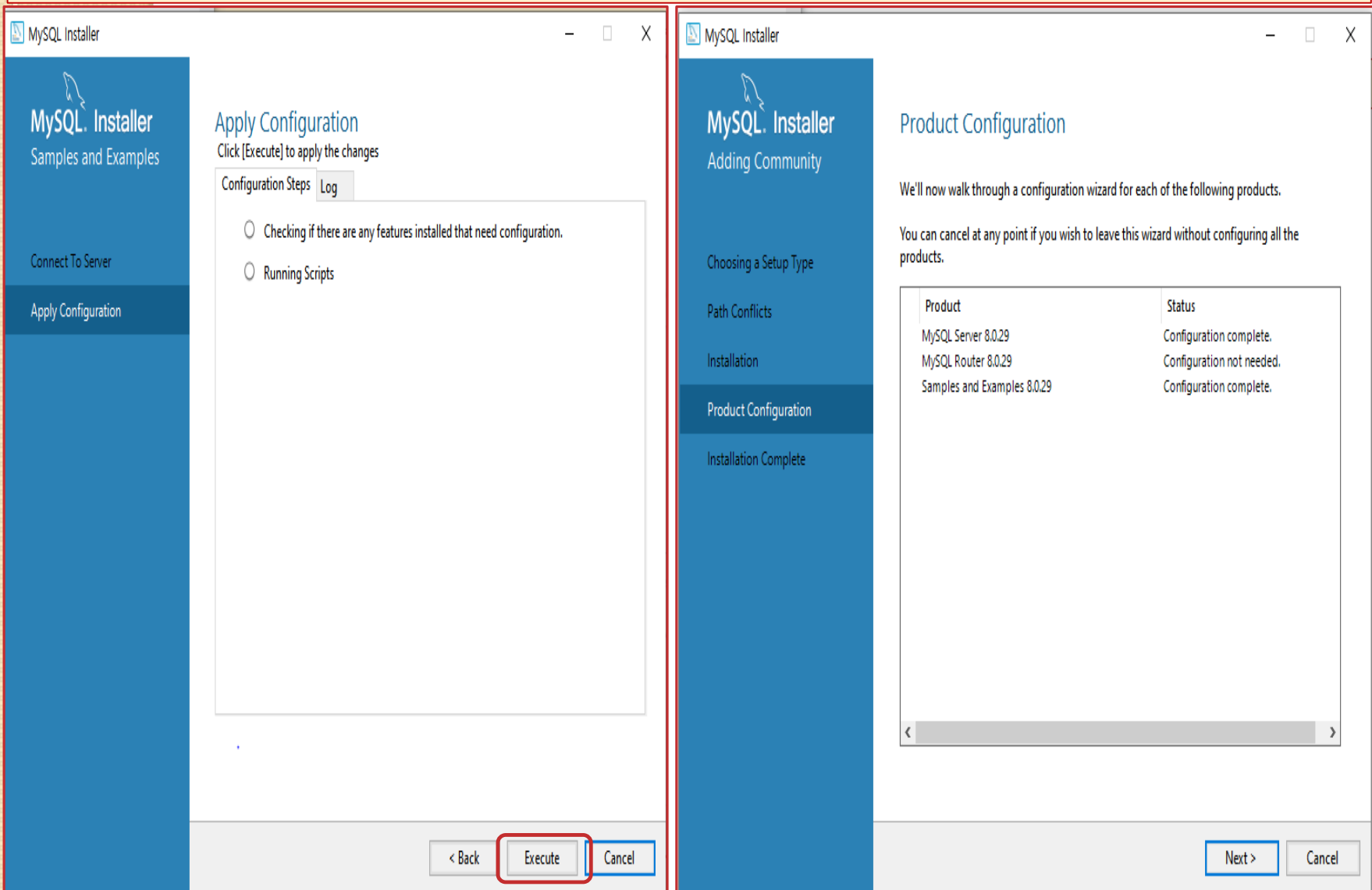
User name:  Credentials provided in Server configuration

Password:



## 2] mysql 설치

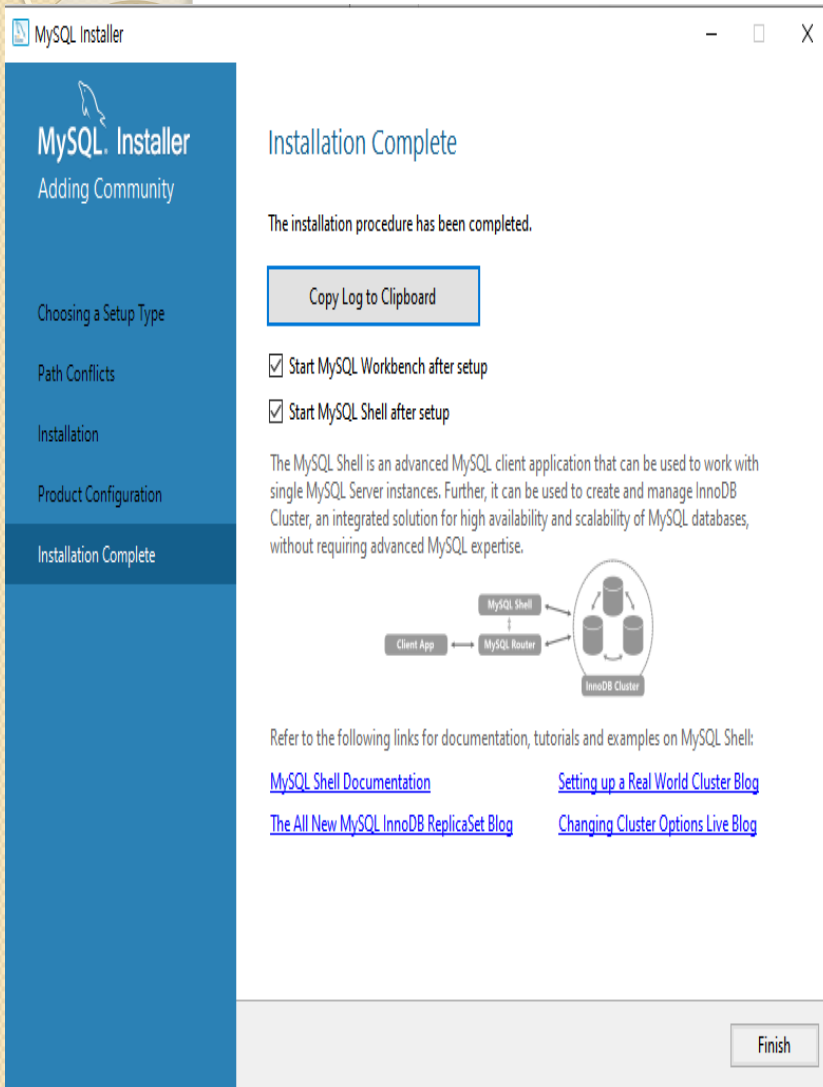
### 6. Apply Configuration



## 2] mysql 설치

### 7. Apply Configuration

- Finish 클릭하면 MySQL Workbench창과 MySQL Shell이 실행



## 4] mysql User 생성

### 1. 데이터베이스의 생성하기

- 1) cmd창 열고 mysql -u root -p 입력 후 패스워드 입력하기  
C:\Users\user> **mysqlsh -uroot -pmysql80**

### 2) 데이터베이스의 생성 및 삭제

**[1] CREATE DATABASE scottdb CHARACTER SET utf8 COLLATE utf8\_general\_ci;**

- ① 데이터베이스 이름이 "scottdb", 캐릭터 셋은 "utf8", COLLATE는 "utf8\_general\_ci" 인 데이터베이스가 생성.
- ② COLLATE는 문자열 비교시 어떻게 처리될지를 지정하는 방법
- ③ utf8\_general\_ci 는 대소문자를 구분하지 않음
- ④ 대소문자를 구분하려면 binary 타입으로 지정. 위의 경우라면 "utf8\_bin"

**[2] 데이터베이스 생성시 캐릭터셋과 COLLATE 를 생략하면 서버 설치시 지정한 기본 값으로 설정**

- **CREATE DATABASE scottdb;**

**[3] 데이터베이스의 삭제는 DROP 명령으로 수행**

- **DROP DATABASE scottdb;**

### 2. 유저 생성하기

- 1) 사용자를 생성하기 위해서 CREATE 명령을 사용.

아이디는 "scott" 이고, 비밀번호는 "tiger"인 접속할 수 있는 사용자를 생성

mysql> **create user 'scott'@'localhost' identified by 'tiger';**

Query OK, 0 rows affected (0.04 sec)

### 2) 권한 부여

- ① GRANT 명령을 사용해서 위에서 생성한 사용자에게 권한부여.

② ALL PRIVILEGES ON \*.\* 의 의미는 모든 권한(ALL PRIVILEGES)을 모든 DB의 모든 테이블(\*.\*)에 준다

③ mysql> **GRANT ALL PRIVILEGES ON \*.\* TO 'scott'@'localhost' WITH GRANT OPTION;**

Query OK, 0 rows affected (0.02 sec)

- ④ 특정 DB에서만 권한 부여

**GRANT ALL PRIVILEGES ON scottdb.\* TO 'scott'@'localhost';**

### 3) 권한 제거.

- ① 권한을 없앨때는 REVOKE 명령을 사용.

② 아래 명령으로 'localhost' 에서 접속가능한 'scott' 에게서 모든 권한을 제거

③ mysql> **REVOKE ALL PRIVILEGES \*.\* FROM 'scott'@'localhost';**

### 4) 사용자 정보의 완전한 제거를 원한다면 DROP USER 명령을 사용.

mysql> **DROP USER 'scott'@'localhost';**

## 5] mysql 데이터베이스 선택 및 쿼리 작업

### 1. 데이터베이스의 선택하기

여러개의 데이터베이스를 만들어서 사용가능  
DB에 대해 작업을 하려면 현재 작업을 할 데이터베이스를 선택

### 2. 데이터베이스 목록을 보기 위해서

```
mysql> show databases;
```

### 3. use 명령을 사용하여 "scottdb" 를 선택

```
mysql> use scottdb;
```

### 4. 이제부터 작업은 scottdb 에 대해 수행.

현재 선택된 testdb가 가지고 있는 모든 테이블 목록을 보기 위해서 show tables 명령을 사용.

```
mysql> show tables;
```