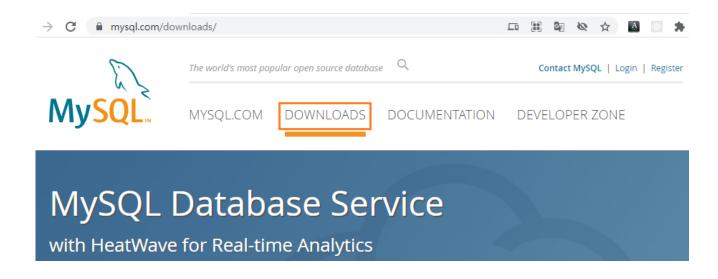
## MySQL DB 설치 후 사용 방법 (2021년 4월 기준)

MySQL(마이에스큐엘)은 인기있는 오픈 소스의 관계형 데이터베이스 관리 시스템(RDBMS)이다. 다중 스레드, 다중 사용자 형식의 구조 질의어 형식의 데이터베이스 관리 시스템으로서 오라클이 관리 및 지원하고 있으며, 이중 라이선스가 적용된다. 하나의 옵션은 GPL이며, GPL 이외의 라이선스로 적용시키려는 경우 전통적인 지적재산권 라이선스의 적용을 받는다.

설치부터 간단한 사용법까지 알아 보자. 먼저 설치를 해보자.

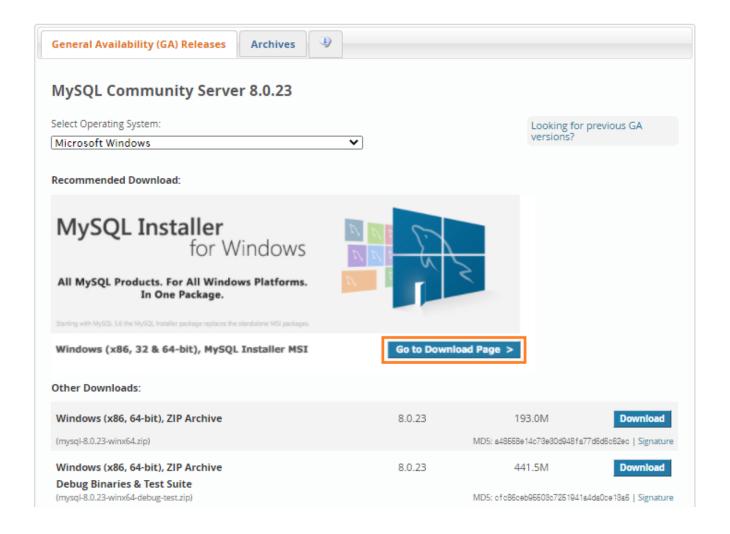
1) https://www.mysql.com 홈페이지에 접속해서 DOWNLOADS 메뉴를 선택한다.



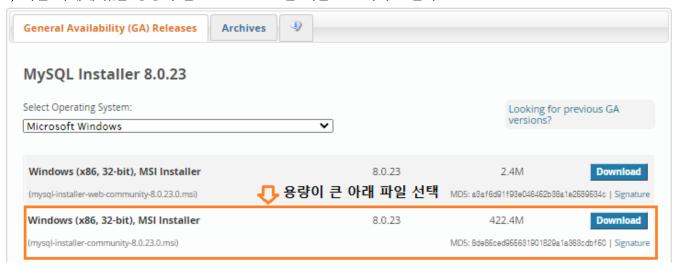
2) 다운로드 화면의 아래부분에 다운로드 가능한 여러 종류의 MySQL 목록이 보일 것이다. 무료 이용이 가능한 MySQL Community Server를 선택한다.

PRODUCTS	SERVICES	DOWNLOADS	DOCUMENTATION
MySQL Database Service	Training	MySQL Community Server	MySQL Reference Manual
MySQL Enterprise Edition	Certification	MySQL NDB Cluster	MySQL Workbench
MySQL Standard Edition	Consulting	MySQL Shell	MySQL NDB Cluster
MySQL Classic Edition	Support	MySQL Router	MySQL Connectors
MySQL Cluster CGE		MySQL Workbench	Topic Guides

3) 현재 시점에서 버전은 MySQL Community Server 8.0.\* 이다. Go to Download Page > 버튼을 클릭한다.



4) 화면 아래에 있는 용량이 큰 MSI Installer 를 다운로드 하기로 한다.



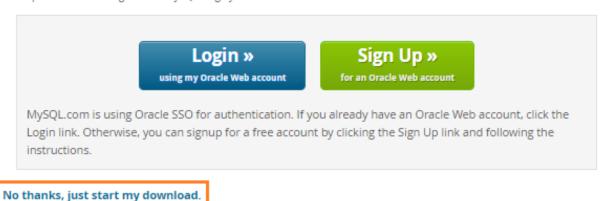
5) 로그인은 필수가 아니므로 'No thanks, just start my download.' 를 선택하여 설치용 파일을 다운로드 한다.

## MySQL Community Downloads

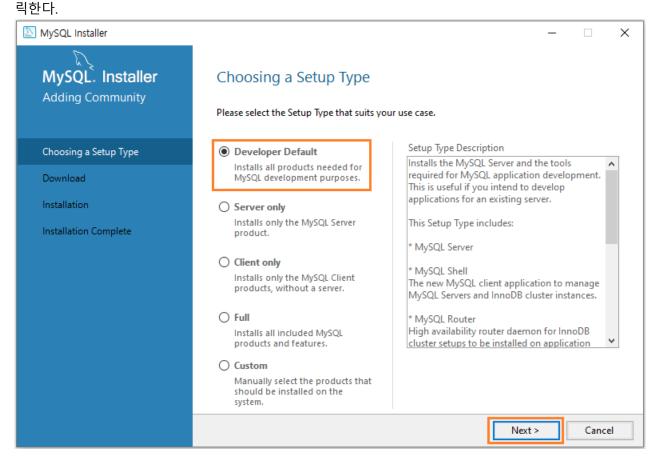
## Login Now or Sign Up for a free account.

An Oracle Web Account provides you with the following advantages:

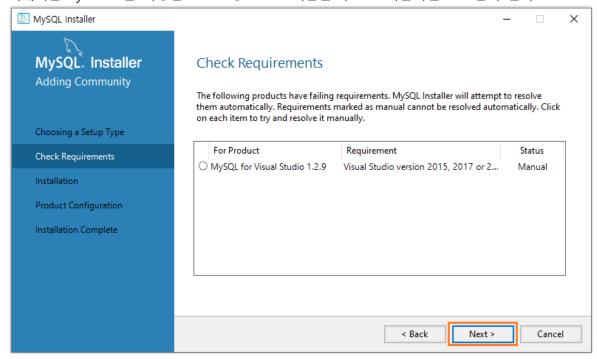
- Fast access to MySQL software downloads
- Download technical White Papers and Presentations
- · Post messages in the MySQL Discussion Forums
- Report and track bugs in the MySQL bug system



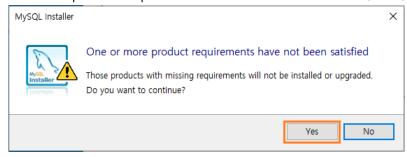
6) 다운로드가 완료되었으면 해당 파일로 설치를 시작한다. 이 책에서는 mysql-installer-community-8.0.23.0.msi를 실행하고 있다. 디바이스 허용을 묻는 화면이 나오면 예를 선택해 준다. 대개의 경우 프로그램 개발을 목적으로 할 것이므로 Developer Default 를 선택한 상태에서 'Next' 버튼을 클



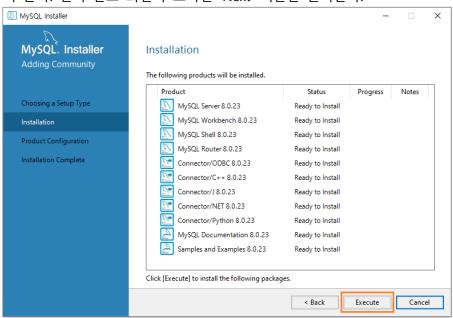
7) 책에서는 PyCharm을 사용함으로 그냥 'Next' 버튼을 누르고 다음화면으로 넘어 간다.



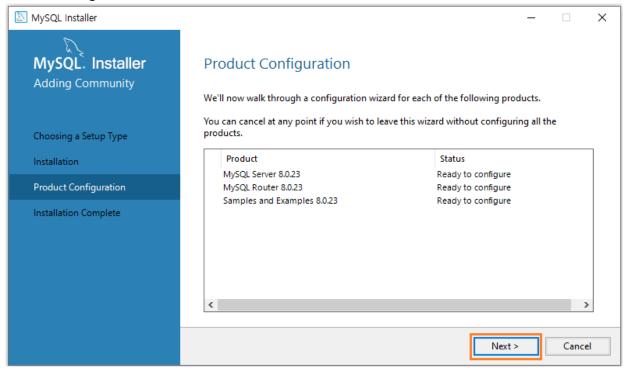
One or more product requirements have not been satisfied. 하는 화면이 나오면 'Yes'를 클릭해 준다.



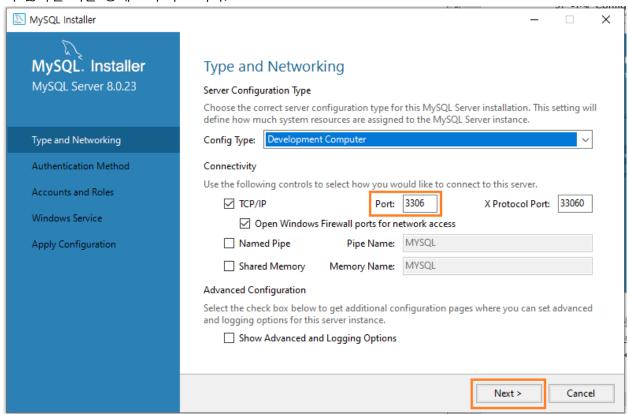
8) 기본 설정 상태로 설치를 하자. 'Execute' 버튼을 클릭해 준다. 설치 시간이 어느 정도 필요하다. 계속 기다려 준다. 설치 완료 화면이 보이면 'Next' 버튼을 클릭한다.



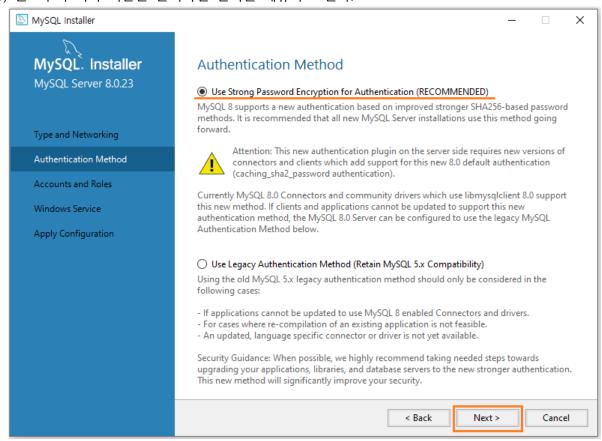
9) 이제 Configuration 설정단계로 가기 위해 'Next' 버튼을 클릭한다.



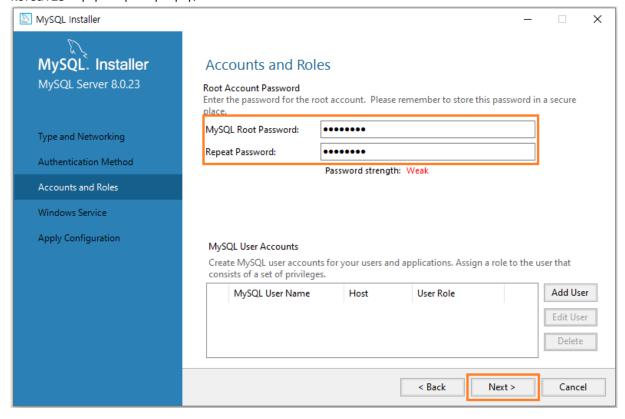
10) 포트 번호를 설정하라고 하는데, 이미 사용 중인 경우 포트 번호를 주면 포트 충돌이 날 수 있으니 주의 하도록 하자. 여기서는 MySQL 기본 포트 번호를 그대로 사용하도록 한다. 다른 부분은 특별한 설정이 필요하지 않다면 기본 상태로 두기로 하자.



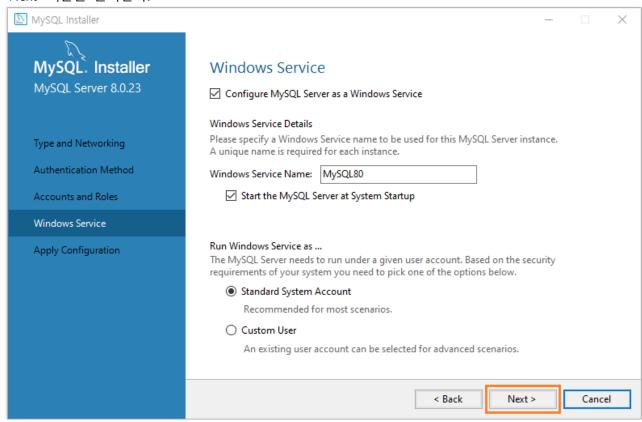
11) 윈도우의 시작 버튼을 클릭하면 설치된 메뉴가 보인다.



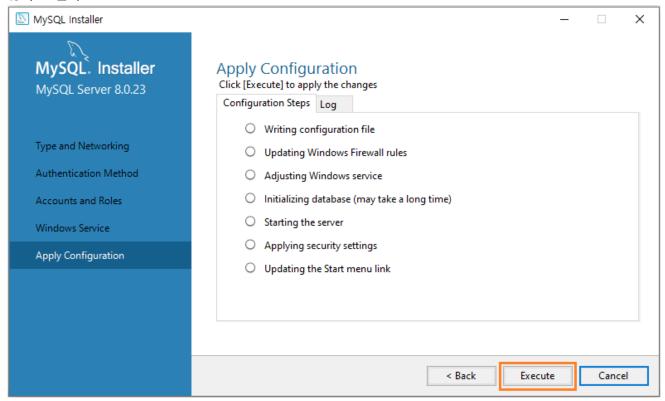
12) 비밀번호 설정이 나온다. 실무에서는 보안을 위해 흔한 비밀번호는 쓰지 않는 것이 좋다. 책에서는 편의상 korea123 이라고 주도록 하자.



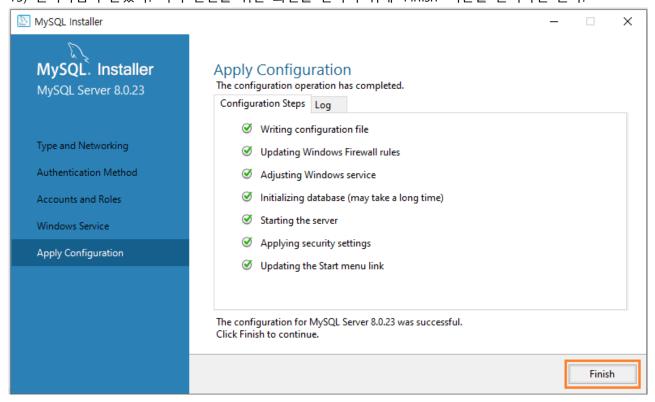
13) Windows Service 이름을 지정해야 한다. 기본값으로 해도 되고 변경해도 된다. 여기서는 기본값으로 두고 'Next' 버튼을 클릭한다.



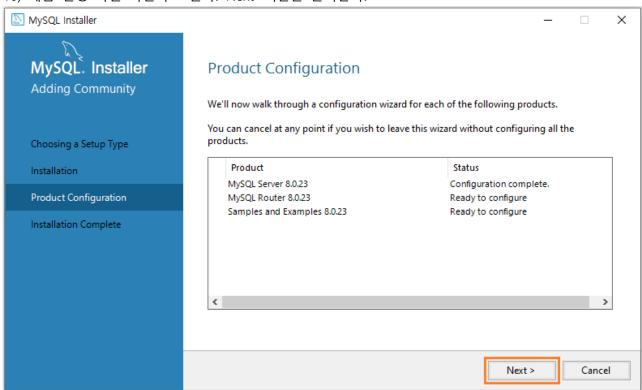
14) 기본상태에서 'Execute' 버튼을 누르면 자동으로 아래의 내용을 순서대로 설치한다. 별도 선택 행동은 하지 않아도 된다.



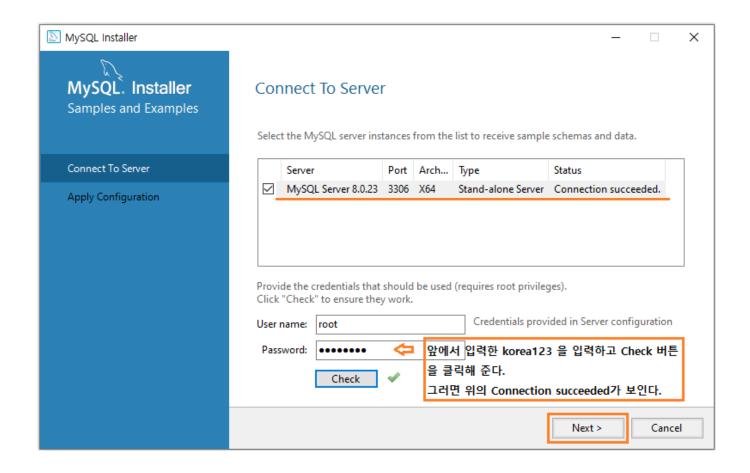
15) 설치작업이 끝났다. 서버 연결을 위한 화면을 만나기 위해 'Finish' 버튼을 클릭하면 된다.



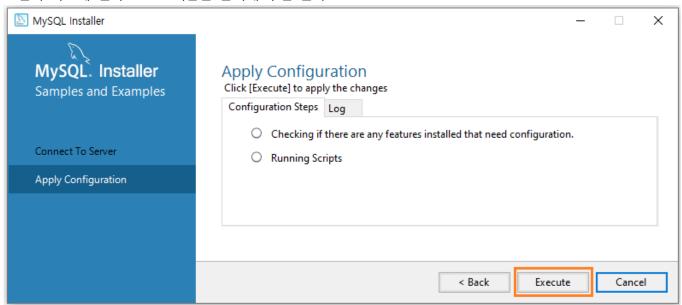
16) 제품 설정 확인 화면이 보인다. 'Next' 버튼을 클릭한다.



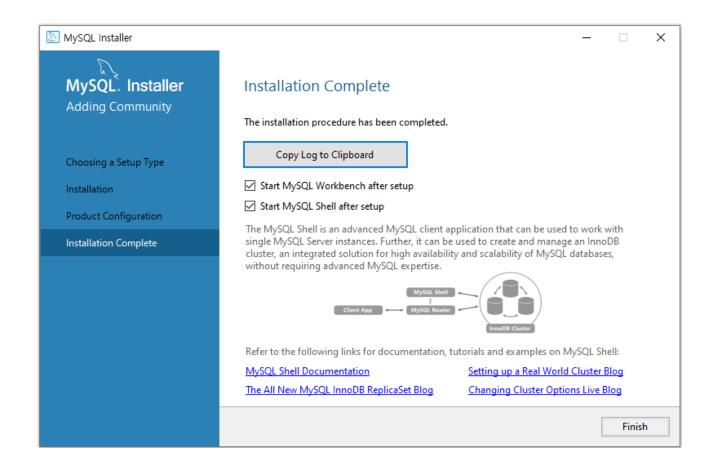
17) Router 환경설정이 나오는데 기본 상태로 두고 'Finish' 버튼을 클릭한다. 그러면 Password를 입력하여 연결을 확인하는 화면을 만나게 된다. 가장 먼저 Password를 입력하고 'Check' 버튼을 누르면 연결 성공 메시지를 볼 수 있다.



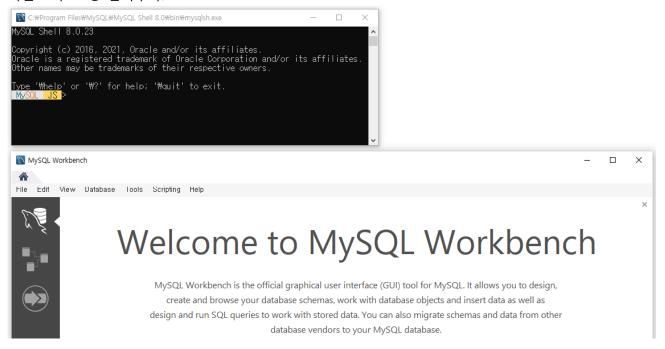
18) 아래 화면 상태에서 'Execute' 버튼을 클릭한다. 그러면 아래 항목이 자동으로 실행되고 설정확인 안내 화면이 나오게 된다. 'Next' 버튼을 클릭해 주면 된다.



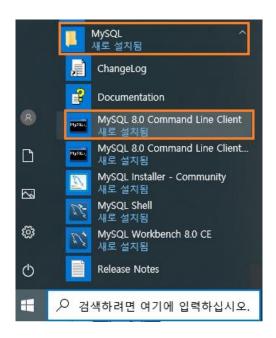
19) 마지막으로 'Finish'를 클릭하면 MySQL workbench와 MySQL shell 서비스가 시작된다.



20) MySQL shell 실행화면과 MySQL workbench 환영 페이지가 보이면 설치가 성공적으로 이루어진 것이다. 두화면 모두 그냥 닫아주자.

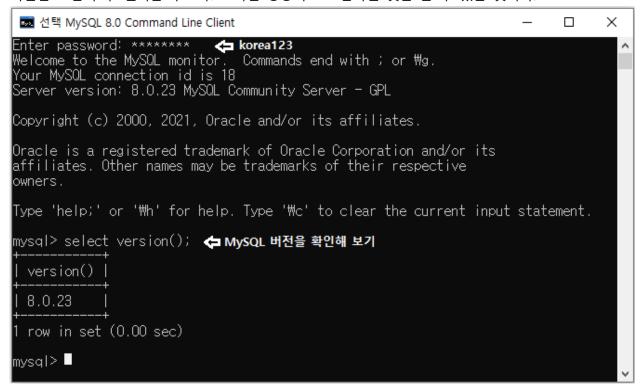


21) 여기까지로 모든 설치작업이 끝났다. 정상적인 서비스가 진행되는지 확인해 보자. 윈도우 시작 메뉴에서 MySQL 폴더를 클릭한다. 'Command Line Client'를 선택하자.



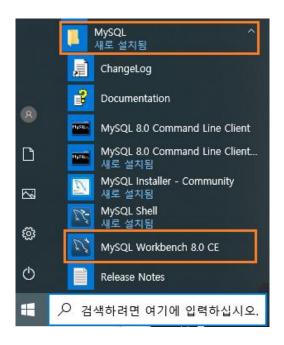
22) 'Command Line Client' SQL 실행을 위한 도구가 실행되고, 비밀번호 입력 화면이 나온다. 설치 시 입력한 root 사용자에 대한 비밀번호를 적어준다.

비밀번호 입력 후 엔터를 누르자. 그러면 정상적으로 접속된 것을 볼 수 있을 것이다.

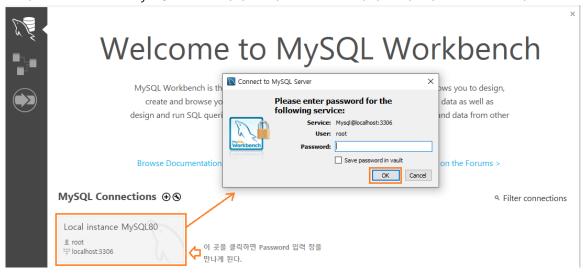


23) 다음으로 SQL 처리를 효율적으로 하기 위해 제공되는 GUI 환경의 'MySQL Workbench' 화면을 실행시켜 보자.

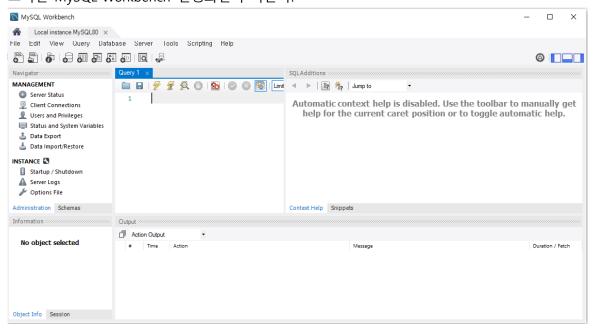
윈도우 시작 메뉴에서 MySQL 폴더를 클릭한다. MySQL Workbench CE'를 선택하자.



먼저 Local instance MySQL80을 클릭하고 비밀번호를 입력해 준다. 다음으로 'OK' 버튼을 클릭한다.



그러면 MySQL Workbench 실행화면이 나온다.



자 이제 데이터베이스 연동 프로그램을 작성할 때 필수적인 SQL문을 연습해 보자 'Command Line Client' SQL 실행을 위한 도구를 사용하기로 한다. 간단하나마 프로그래머에게 있어서 기본적으로 알아야할 SQL문을 연습하는 것으로 하자. 참고로 SQL 문은 대문자가 기본이나 소문자로 써도 상관은 없다.

- 1) test라는 새로운 database를 만들어 보겠다. mysql> CREATE DATABASE test;
- 2) 작업을 위해 만든 데이터베이스, test를 열기 mysql> use test;
  Database changed
- 3) mytable이란 이름의 테이블 생성하기 mysql> CREATE TABLE mytable (id INT PRIMARY KEY, name VARCHAR(20)); Query OK, 0 rows affected (0.04 sec)