

# 실습 환경 만들기

# 1. MySQL 내려받기

- MySQL 홈페이지에서 설치 파일 내려받기
  - <https://www.mysql.com/downloads>
  - 커뮤니티(Community) 에디션 설치
  - MySQL Community Server → MySQL Community Server 8.0.XX(최신 버전) → PC의 운영체제에 맞는 항목 선택

## 2. MySQL 설치하기

- 내려받은 설치 파일을 실행해 MySQL 설치하기

1. 설치 유형: Custom 선택

2. 설치 제품 선택

- MySQL Server 8.0.28 - X64: MySQL 서버 프로그램

- MySQL Workbench 8.0.28 - X64: SQL 문을 작성하고 실행해 결과를 보는 프로그램

- Samples and Examples 8.0.28 - X86: MySQL에서 SQL 문을 실행하고 테스트할 수 있는 예제 테이블과 데이터

3. MySQL 설치 전 필수 프로그램 확인

- Microsoft Visual C++ 관련 프로그램 설치

4. 제품 설치 진행

## 2. MySQL 설치하기

### 5. 네트워크 설정

- Config Type: Development Computer
- Connectivity: TCP/IP
- Port: 3306

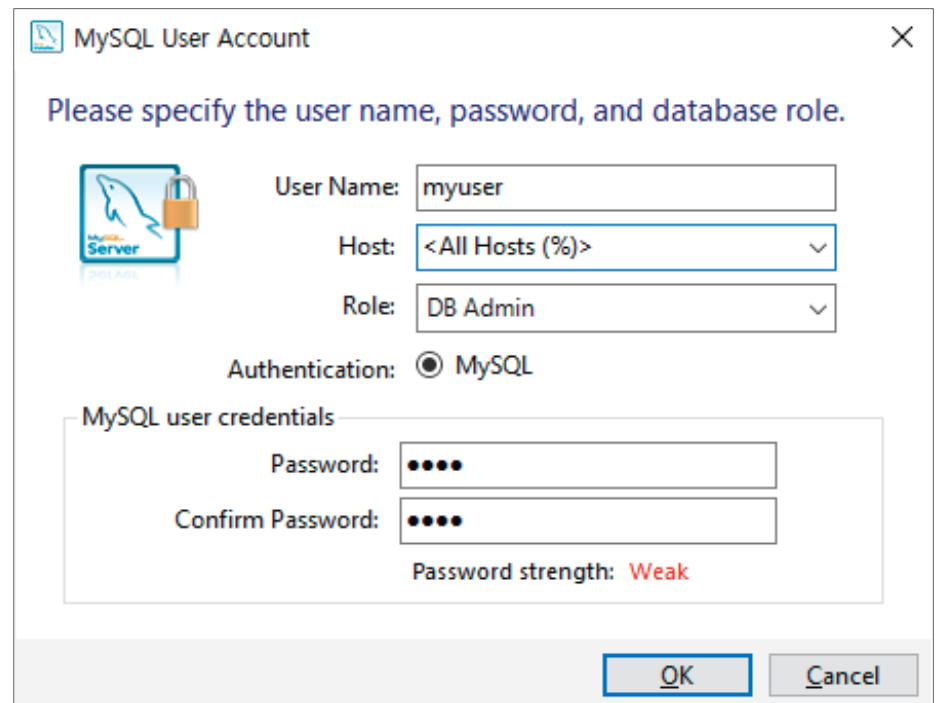
### 6. 계정 설정

- root 계정 비밀번호 설정
- 사용자 추가

### 7. Windows Service 설정

### 8. 샘플 스키마(샘플 테이블과 데이터) 설정

- MySQL 서버와의 연결 테스트



The image shows a screenshot of the 'MySQL User Account' dialog box. The title bar says 'MySQL User Account' with a close button. The main text says 'Please specify the user name, password, and database role.' Below this is a MySQL Server icon with a lock. The 'User Name' field contains 'myuser'. The 'Host' dropdown menu is set to '<All Hosts (%)>'. The 'Role' dropdown menu is set to 'DB Admin'. The 'Authentication' section has a radio button selected for 'MySQL'. Below this is a section titled 'MySQL user credentials' containing 'Password' and 'Confirm Password' fields, both masked with dots. Below these fields, it says 'Password strength: Weak' in red text. At the bottom right are 'OK' and 'Cancel' buttons.

MySQL User Account

Please specify the user name, password, and database role.

User Name: myuser

Host: <All Hosts (%)>

Role: DB Admin

Authentication: ☒ MySQL

MySQL user credentials

Password: .....

Confirm Password: .....

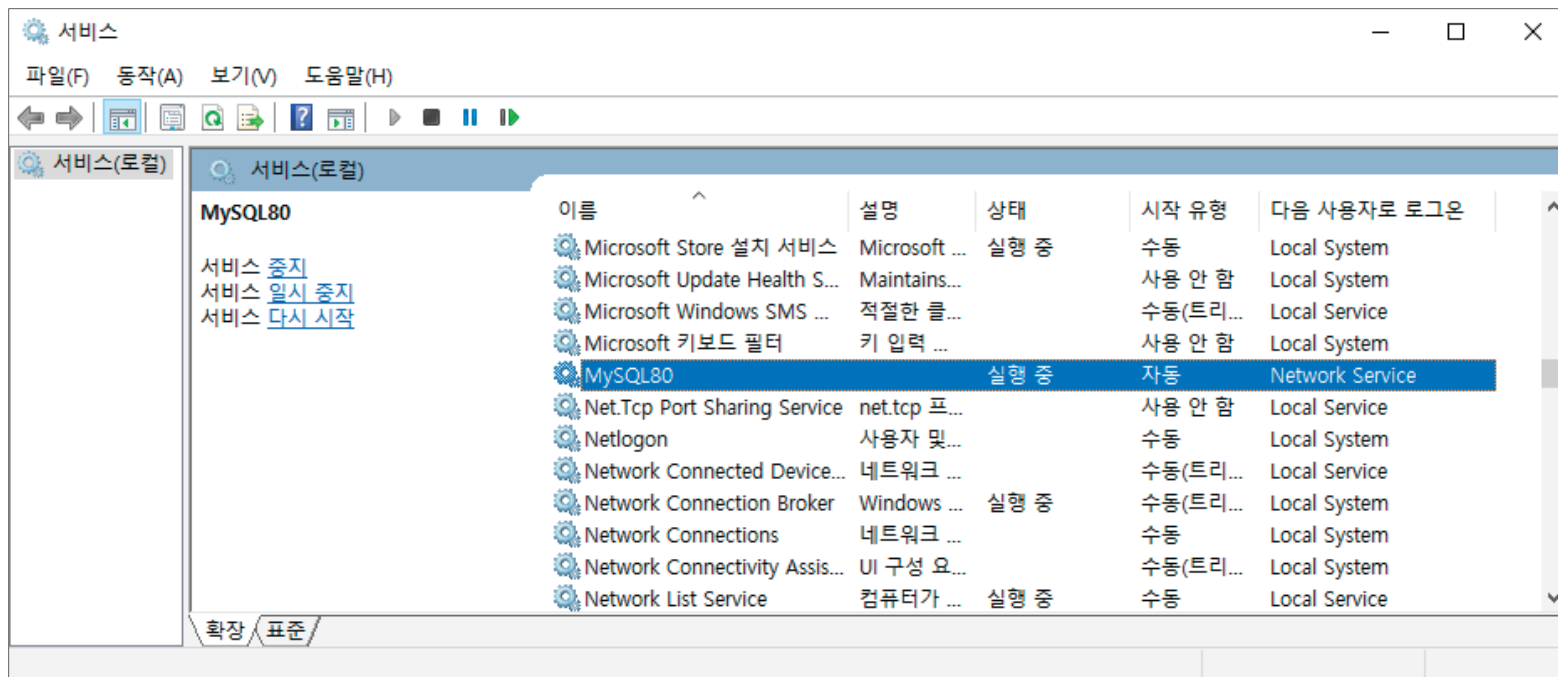
Password strength: Weak

OK Cancel

# 3. MySQL 사용하기

## (1) MySQL 실행하기

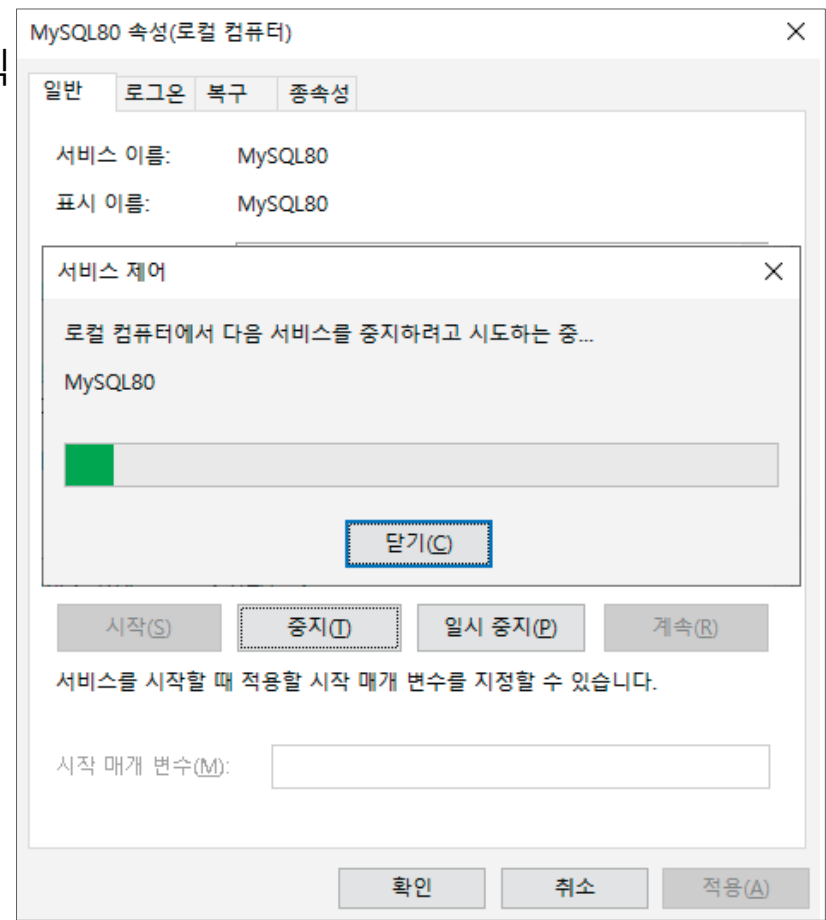
- PC에서 MySQL이 실행되는지 확인
  - [제어판 → 시스템 및 보안 → 관리 도구 → 서비스] 실행
  - MySQL로 시작하는 서비스(MySQL80)를 찾아서 **실행 중**인지 확인



### 3. MySQL 사용하기

#### (2) MySQL 중지하기

- 자동으로 실행되는 MySQL 프로그램을 멈추고 싶을 때
  - 서비스 창에서 MySQL80 서비스 선택해 더블 클릭
  - MySQL80 속성 창이 뜨면 **중지** 버튼 클릭



## 3. MySQL 사용하기

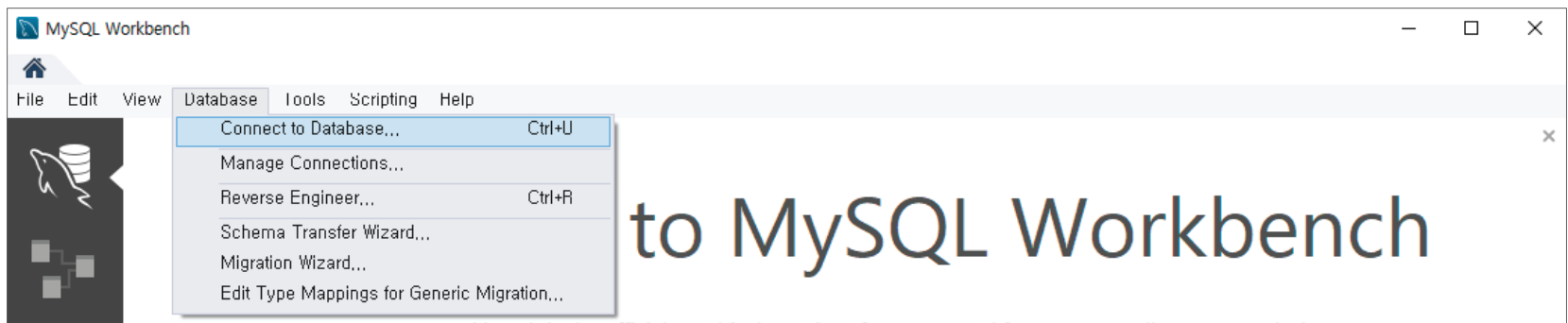
### (3) MySQL 접속하기

- Windows Path 지정하기
  - 고급 시스템 설정 보기 → 시스템 속성 창 → 환경 변수 버튼 클릭 → 시스템 변수 항목 → Path 변수 선택 → 편집 버튼 클릭 → 새로 만들기 버튼 → MySQL이 설치된 폴더 경로 입력(C:\Program Files\MySQL\MySQL Server 8.0\bin) → 확인 버튼 클릭
- 명령 프롬프트로 접속하기
  - 명령 프롬프트를 실행해 mysql 입력
  - 오류 발생 시 다음 형식으로 명령어 입력 > `mysql -u<사용자 계정> -p<비밀번호>`
  - mysql: MySQL에 접속하기 위한 명령어
  - u<사용자 계정>: -u 다음에 접속할 계정 이름 넣기
  - -p<비밀번호>: -p 다음에 입력한 사용자 계정에 설정한 비밀번호 입력

## 4. MySQL Workbench 사용하기

### (1) MySQL Workbench 실행하고 접속하기

- MySQL Workbench 실행
  - MySQL 설치 폴더(C:\Program Files\MySQL\MySQL Workbench 8.0)에 있는 MySQLWorkbench.exe 파일로 실행
- MySQL 접속하기
  - MySQL Workbench 프로그램 초기 화면에서 Database → Connect to Database 메뉴 선택

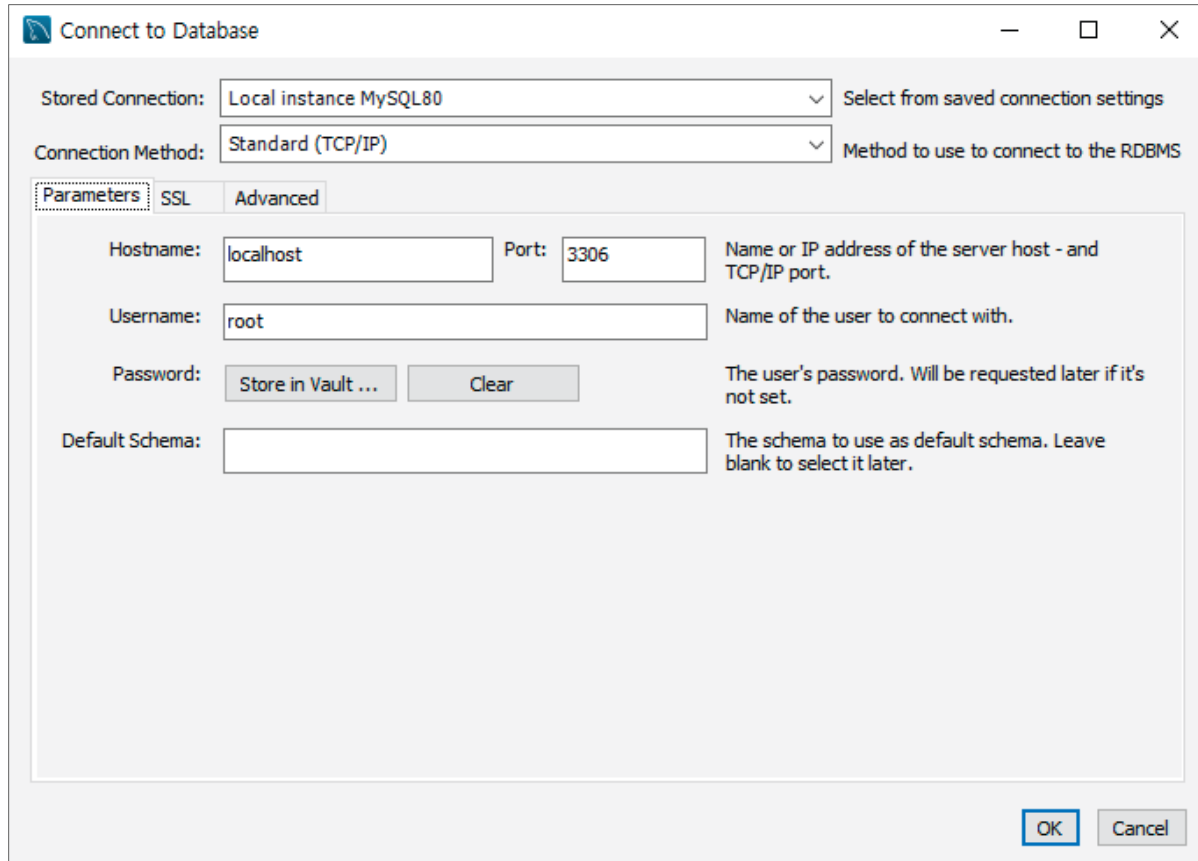




## 4. MySQL Workbench 사용하기

### (1) MySQL Workbench 실행하고 접속하기

- MySQL 접속 창 정보 입력 후 root 계정으로 접속



The image shows the 'Connect to Database' dialog box in MySQL Workbench. The 'Stored Connection' dropdown is set to 'Local instance MySQL80'. The 'Connection Method' dropdown is set to 'Standard (TCP/IP)'. The 'Parameters' tab is selected, showing fields for 'Hostname' (localhost), 'Port' (3306), 'Username' (root), and 'Password' (with 'Store in Vault ...' and 'Clear' buttons). The 'Default Schema' field is empty. The 'OK' button is highlighted.

Connect to Database

Stored Connection: Local instance MySQL80 Select from saved connection settings

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

Parameters SSL Advanced

Hostname: localhost Port: 3306 Name or IP address of the server host - and TCP/IP port.

Username: root Name of the user to connect with.

Password: Store in Vault ... Clear 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.

OK Cancel

## 4. MySQL Workbench 사용하기

### (2) MySQL Workbench 둘러보기

- Navigator 창
  - Administration 탭 : MySQL 서비스를 실행하거나 중단하고 각종 서버 정보를 모니터링하는 MySQL 관리 메뉴
  - Schemas 탭 : MySQL에 있는 데이터베이스(스키마)와 해당 객체(테이블, 뷰 등)
- SQL 입력창
  - SQL 문장이나 각종 명령어 입력
- 결과창
  - SQL 입력창에 내용을 입력하고 실행한 결과 확인