

MySQL 8.4 LTS 설치와 Workbench 시작

Windows 개인 실습 환경을 준비하고, 자기 컴퓨터의 MySQL Server에 접속하여 첫 SQL을 실행하는 안내서이다. 교재 제5장과 함께 사용한다. 실습 환경은 **MySQL Server 8.4 LTS 계열**과 **MySQL Workbench 8.0.47 Windows 64비트판**으로 맞춘다. Server와 Workbench의 버전 번호는 별개이다.

설치할 프로그램과 역할

구성 요소	역할
MySQL Server 8.4 LTS	SQL을 실행하고 데이터를 저장, 관리하는 서버 프로그램
MySQL Configurator	서버의 데이터 경로, 포트, 계정, Windows 서비스를 설정하는 도구
MySQL Workbench 8.0.47	서버에 접속해 SQL을 작성, 전송하고 결과를 확인하는 클라이언트 프로그램

세 프로그램을 같은 컴퓨터에서 사용한다. MySQL Server가 실행되면 해당 컴퓨터가 DB 서버 역할을 한다. Workbench의 접속 주소 127.0.0.1 또는 localhost는 자기 컴퓨터를 뜻한다.

설치 전에 준비할 사항

Windows 11 64비트 환경과 설치 권한을 준비한다. 이미 MySQL을 사용 중이라면 기존 데이터와 서비스, 포트를 먼저 확인한다. 기존 데이터 폴더를 지우거나 서버를 무조건 다시 설치하지 않는다.

MySQL Server 8.4의 Windows 요구 구성 요소는 Microsoft Visual C++ 2019 Redistributable이다. Workbench 공식 문서는 .NET Framework 4.5.2와 Microsoft Visual C++ 2015-2022 Redistributable을 안내한다. 설치 프로그램이 구성 요소를 요구하면 공식 안내에 따라 준비한다. 요구 사항은 배포 시점의 공식 문서에서 다시 확인한다.

이 자료의 순서

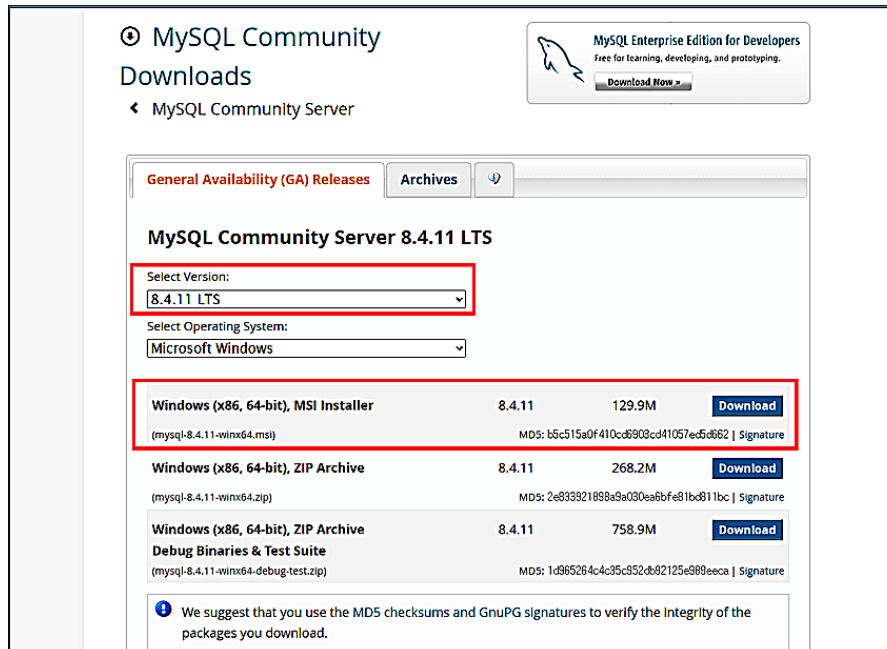
쪽	내용
2~3	MySQL Server 다운로드와 설치
4~5	Configurator로 서버 설정
6~7	MySQL Workbench 다운로드와 설치
8	자기 컴퓨터의 서버에 접속
9	첫 SQL 실행과 실습 파일 열기
10	연결 문제 확인과 실습 시작

1 MySQL Server 다운로드와 설치 시작

공식 다운로드 페이지에서 Select Version은 **8.4 LTS**, 운영체제는 Microsoft Windows를 선택한다. Windows 64 비트용 **MSI Installer**를 내려받는다. 로그인 안내가 나오면 “No thanks, just start my download.”로 진행할 수 있다.

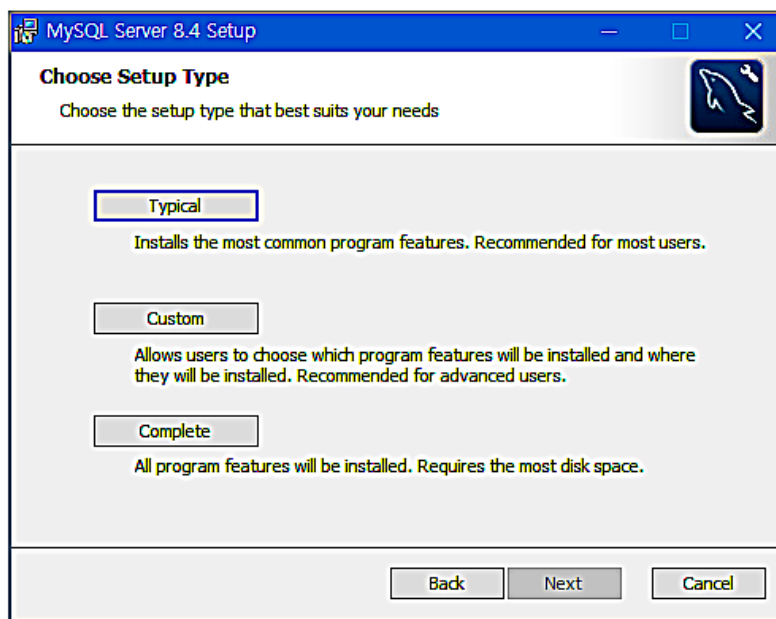
MySQL Community Server 다운로드

<https://dev.mysql.com/downloads/mysql/>



[화면 1] Server 8.4 LTS와 Windows 64비트 MSI 선택

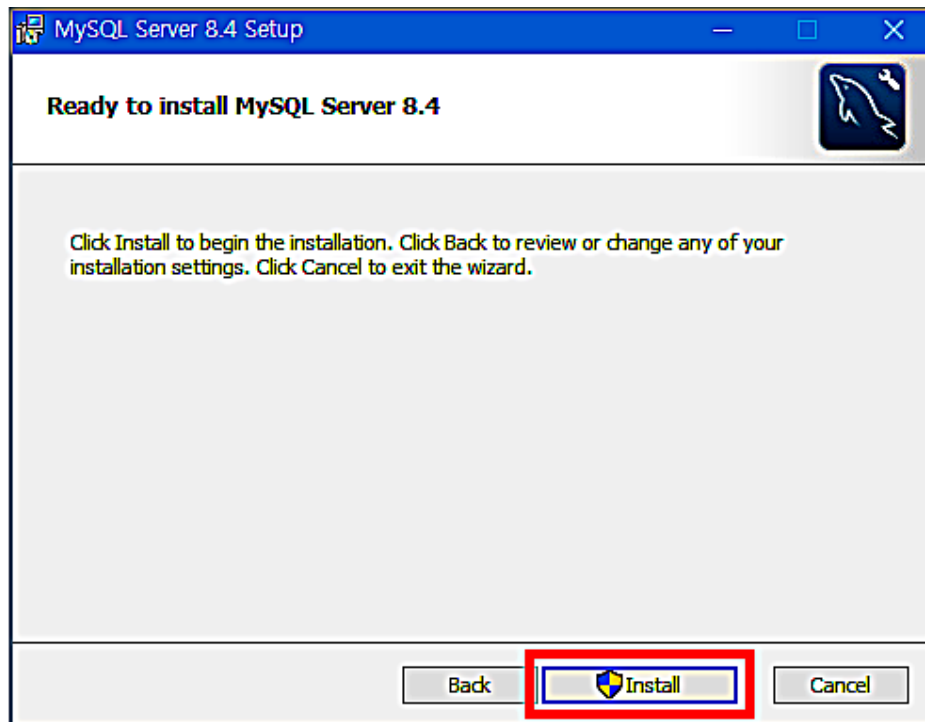
내려받은 MSI를 실행하고 안내에 따라 다음 화면으로 진행한다. 설치 유형에서는 **Typical**을 선택한다. 설치 권한을 묻는 Windows 창이 나타나면 파일의 게시자를 확인한 뒤 진행한다.



[화면 2] MySQL Server의 Typical 설치 선택

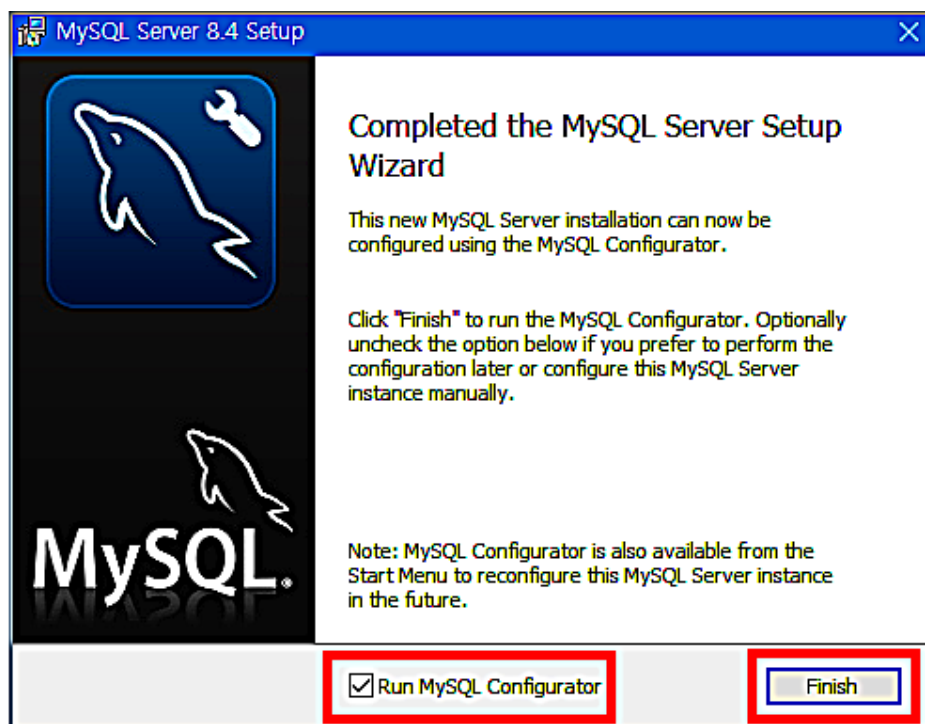
2 서버 설치를 마치고 Configurator 실행

설치 준비 화면에서 **Install**을 누른다. 설치가 끝날 때까지 기다린다.



[화면 3] Install을 눌러 MySQL Server 설치

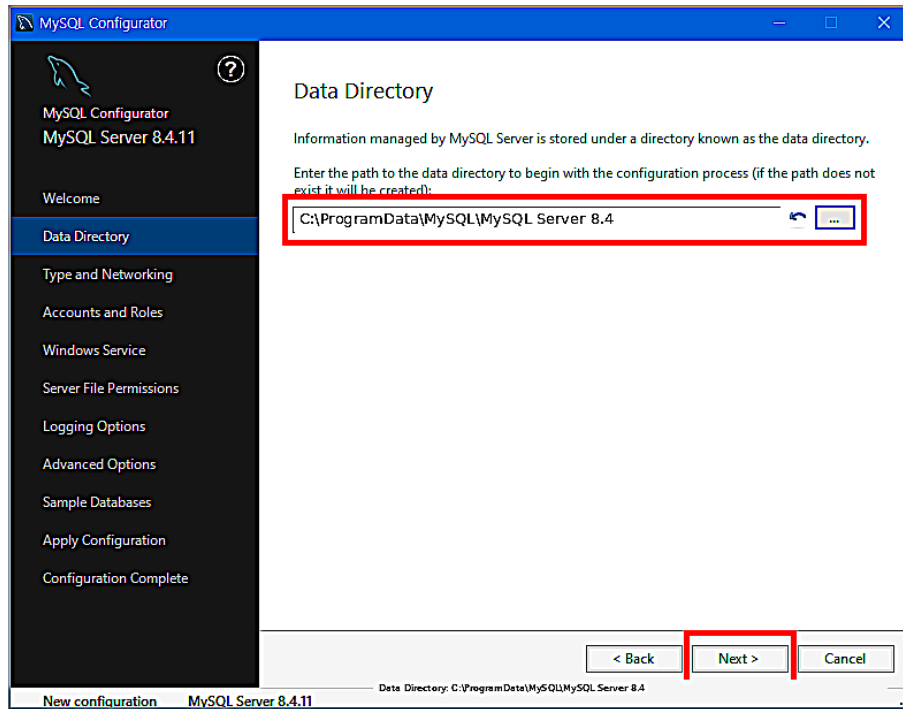
완료 화면에서 **Run MySQL Configurator**를 선택한 채 **Finish**를 누른다. 이어지는 Configurator에서 서버 설정까지 마쳐야 접속할 수 있다.



[화면 4] 설치 완료 후 MySQL Configurator 실행

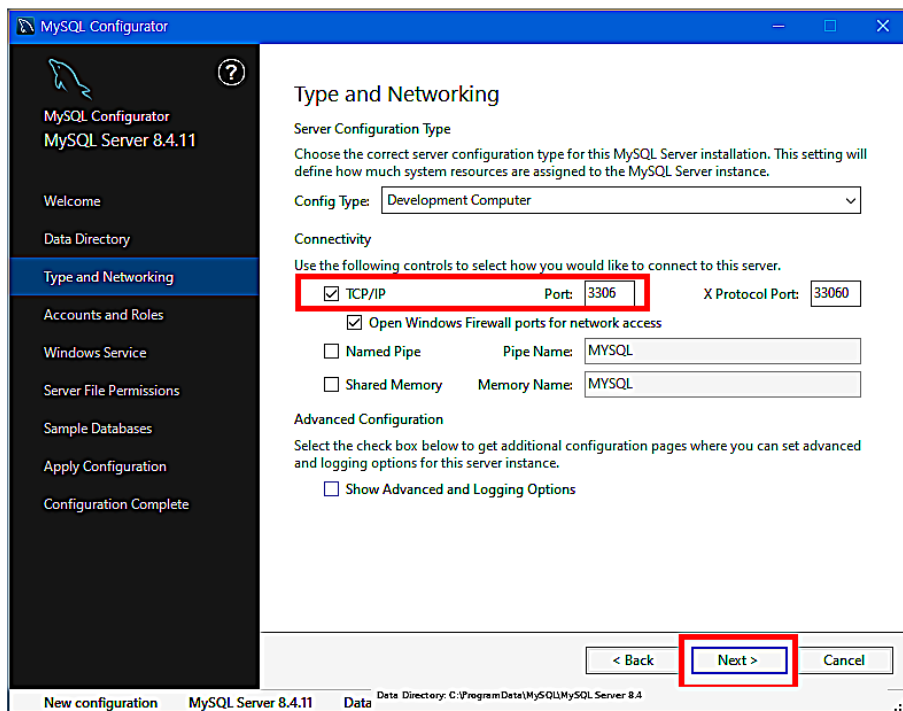
3 데이터 경로와 접속 포트 설정

Configurator에서 Data Directory를 확인한다. 교재 기준 기본 위치는 C:\ProgramData\MySQL\MySQL Server 8.4\이다. 기존 데이터가 있는 경우 위치를 임의로 변경하지 않는다.



[화면 5] 서버 데이터 저장 경로 확인

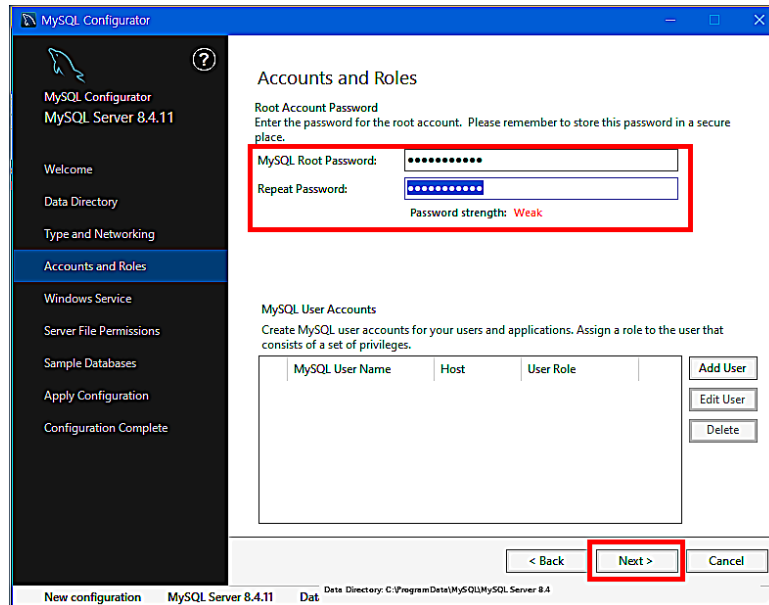
Config Type은 Development Computer, TCP/IP 포트는 3306으로 설정한다. 자기 컴퓨터에서만 실행할 때는 Open Windows Firewall ports for network access를 해제한다. 아래 화면의 체크 상태를 그대로 따라 선택하지 않는다.



[화면 6] 개발용 설정과 포트 확인. 로컬 실행에서는 방화벽 개방 선택 해제

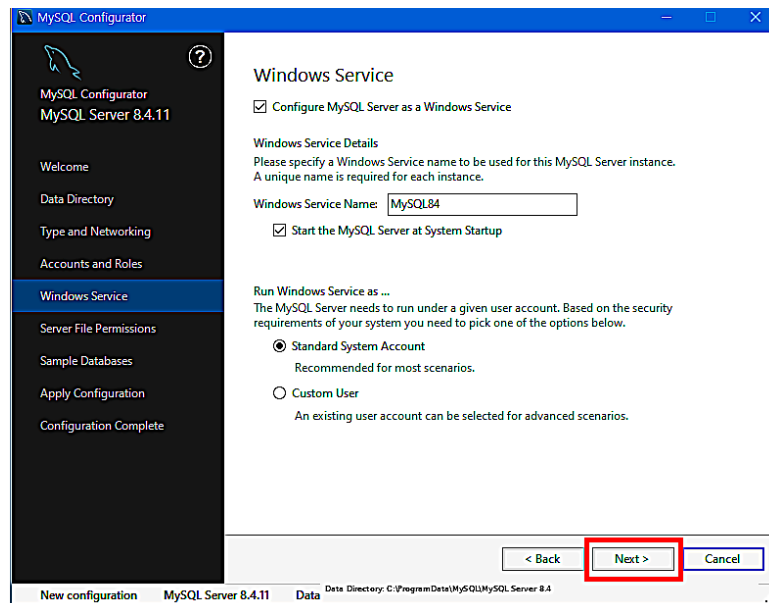
4 계정과 Windows 서비스 설정

관리 계정 **root**의 비밀번호를 두 번 입력한다. 쉽게 추측할 수 없는 강한 비밀번호를 사용하고 안전하게 보관한다. 아래 화면의 **Weak**는 권장 설정이 아니다.



[화면 7] MySQL root 계정의 비밀번호 설정

Windows 서비스로 등록하고 이름을 **MySQL84**로 확인한다. 공용 컴퓨터실은 **Start the MySQL Server at System Startup**을 해제하여 필요할 때 시작한다. Windows 시작 시 서버가 필요하면 선택한다. 아래 화면의 체크 상태는 자동 실행 예시이다.



[화면 8] Windows 서비스 설정. 공용 컴퓨터실에서는 자동 실행 해제

수동 시작: **Win+R** → **services.msc** → **MySQL84** → **시작**. 실습 후 필요하면 중지한다. 서비스 제어에는 Windows 권한이 필요하다. 자동 실행 여부와 관계없이 Workbench에서 서버에 접속하고 MySQL 계정으로 인증해야 한다.

나머지 안내를 확인하며 진행한다. 교재는 자체 실습 DB를 사용하므로 Sample Databases는 선택하지 않는다. **Apply Configuration** → **Execute**를 실행하고 모든 항목의 성공을 확인한 뒤 완료한다. 실패 항목이 있으면 로그를 확인한다.

5 MySQL Workbench 8.0.47 내려받기

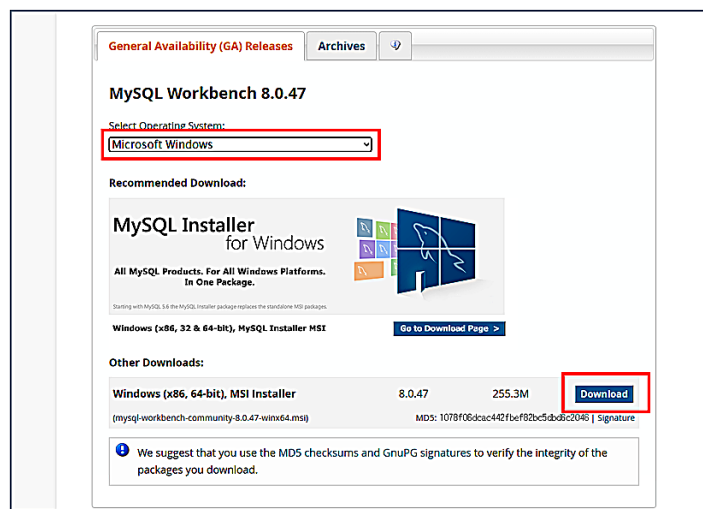
교재의 화면과 실습 절차를 맞추기 위해 **Workbench 8.0.47**을 사용한다. 일반 다운로드 페이지는 최신 버전을 안내하므로, 아래 **Archives**에서 구버전을 선택한다.

교재 실습용 Workbench 다운로드, Archives

<https://downloads.mysql.com/archives/workbench/>

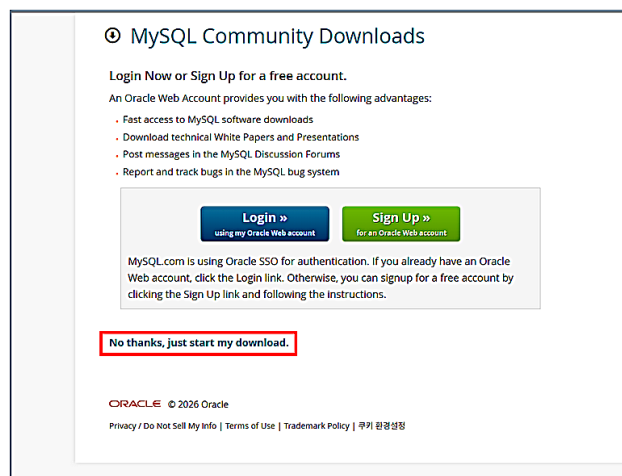
선택 항목	교재 실습 기준
Product Version	8.0.47
Operating System	Microsoft Windows
설치 파일 종류	Windows (x86, 64-bit), MSI Installer

파일명: mysql-workbench-community-8.0.47-winx64.msi



[화면 9] 원고 작성 당시의 다운로드 화면. 현재는 위 Archives 주소 이용

Archives에서 해당 MSI의 **Download**를 누른다. 로그인 안내가 나타나는 경우에만 **No thanks, just start my download.**를 선택한다.

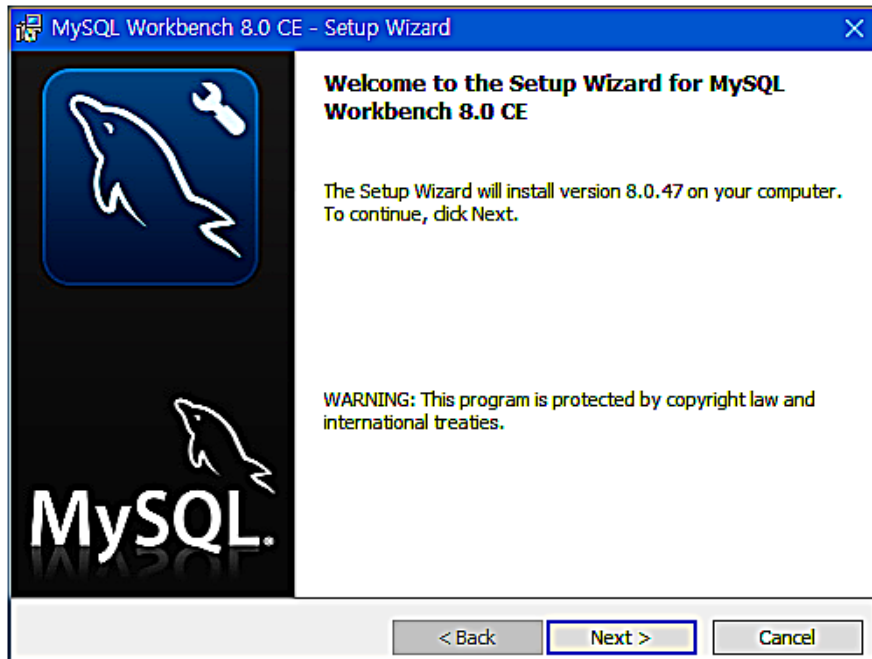


[화면 10] 로그인 안내가 나타나는 경우의 다운로드 방법

Workbench 8.0만 Windows용인 것은 아니다. 이 자료는 교재와 같은 실습 환경을 유지하기 위해 버전을 지정한다. 확인 기준일: 2026년 9월 29일.

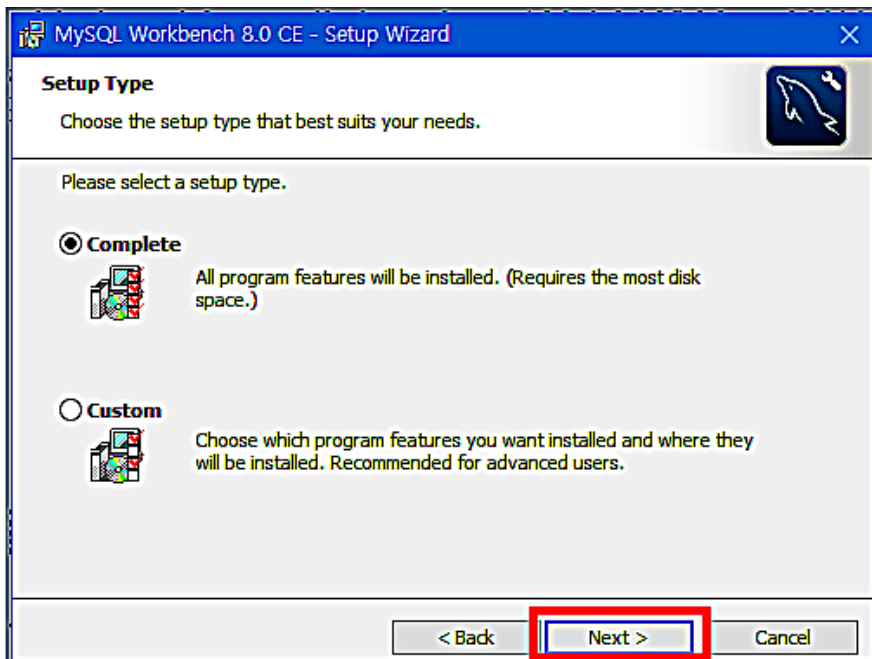
6 MySQL Workbench 8.0.47 설치

내려받은 Workbench MSI를 실행한다. 설치 시작 화면에서 **Next**를 누른다. 설치 위치는 기본값을 사용한다. 서버 데이터 폴더에 Workbench를 설치하지 않는다.



[화면 11] Workbench 설치 마법사 시작

Setup Type에서 **Complete**를 선택하고 Next, Install 순서로 진행한다. 설치 완료 후 **Launch MySQL Workbench now**를 선택한 채 Finish를 누른다.

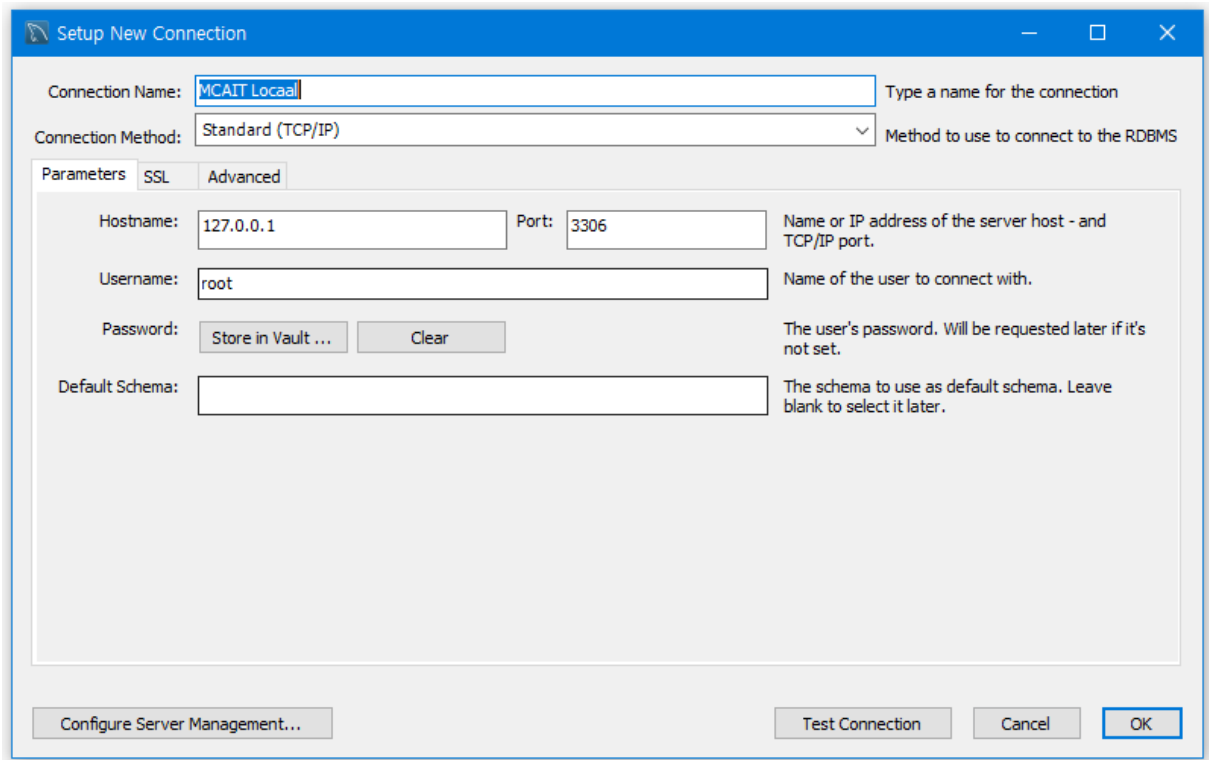


[화면 12] Workbench의 Complete 설치 선택

나중에는 Windows 시작 메뉴에서 MySQL Workbench를 실행한다. Workbench를 여는 것과 MySQL Server에 접속하는 것은 별개의 동작이다.

7 자기 컴퓨터의 MySQL Server에 접속

수동 시작 환경에서는 MySQL 서비스를 먼저 시작한다. Workbench 홈 화면의 **MySQL Connections** 옆 **+**를 눌러 연결을 만든다. 기존 연결의 접속 정보가 맞으면 그대로 사용한다.



[화면 13] Workbench의 로컬 연결 설정 화면

항목	입력값과 의미
Connection Name	MCAIT Local, 사용자가 알아보기 위한 연결 이름
Connection Method	Standard (TCP/IP)
Hostname / Port	127.0.0.1 / 3306, 자기 컴퓨터와 Configurator에서 설정한 포트
Username	root, 이번 로컬 실습에서 사용할 MySQL 관리 계정
Password	Configurator에서 설정한 root 비밀번호
Default Schema	최초 설치에서는 비워 두어도 됨

Test Connection을 누르고 비밀번호를 입력한다. 연결 성공을 확인한 뒤 OK로 저장한다. 홈 화면의 **MCAIT Local** 연결을 열어 SQL 편집기에 들어간다. Windows 로그인 계정이 아니라 MySQL 계정으로 접속한다.

공유 컴퓨터에서는 비밀번호 저장 기능을 사용하지 않는다. 연결 이름은 서버 버전이나 데이터베이스 이름을 결정하지 않는다.

8 첫 SQL 실행과 실습 파일 열기

접속한 SQL 편집기에 다음 두 문장을 입력하고 각각 실행한다. 커서가 있는 한 문장은 **Ctrl+Enter**로 실행한다.

SQL	확인할 내용
SELECT VERSION() AS mysql_version;	서버 버전이 8.4.x인지 확인
SELECT CURRENT_USER() AS authenticated_account;	현재 인증된 MySQL 계정 확인

8.4.x와 root@localhost는 설명을 위한 예시이다. 실제 패치 번호와 계정 표시는 자신의 환경에서 확인한 값을 기록한다. 이 자료의 화면은 교재 원고에 수록된 설치 화면을 사용했다. 화면 모양이나 세부 번호는 배포 시점에 따라 달라질 수 있다.

SQL 파일은 서버에 접속한 뒤 연다

1. 내려받은 실습 ZIP을 먼저 모두 압축 해제한다.
2. Workbench를 실행하고 MySQL Connections에서 실습 연결을 연다.
3. 필요한 경우 MySQL 계정의 비밀번호를 입력한다.
4. **File → Open SQL Script**로 압축을 푼 .sql 파일을 연다.
5. 실행 범위를 확인하고 한 문장 또는 한 실습 단위씩 실행한다.

SQL 파일을 더블클릭해 내용이 보이더라도 서버에 연결되지 않았으면 실행할 수 없다. **SQL 파일 열기만으로 서버 접속이 완료되지는 않는다.**

실행 방법	적용 범위
Ctrl+Enter	커서가 놓인 현재 SQL 문장
Ctrl+Shift+Enter	선택 영역, 선택 영역이 없으면 전체 스크립트
Result Grid	SELECT 등의 조회 결과 확인
Action Output	성공 여부, 오류 메시지, 영향받은 행 수 확인

설치 완료 확인

MySQL 서비스 실행, Test Connection 성공, SQL 편집기 접속, SELECT VERSION() 실행, 계정 확인까지 완료하면 설치 준비가 끝난다. 이후 교재 제5장과 실습 ZIP의 사용설명서에 따라 진행한다.

9 연결 문제 확인과 실습 시작

증상	확인할 사항
Can't connect / 연결할 수 없음	Windows에서 services.msc를 열어 MySQL84 또는 실제 설정한 서비스의 실행 상태를 확인한다. Hostname과 Port도 확인한다.
Access denied	MySQL 사용자 이름과 비밀번호를 확인한다. Windows 비밀번호를 입력한 것은 아닌지 확인한다.
포트 사용 중 / Port in use	이미 실행 중인 MySQL이나 다른 프로그램이 해당 포트를 사용 중인지 확인한다. 포트를 바꾸면 Configurator와 Workbench 연결 정보에 같은 값을 사용한다.
SQL 실행 버튼 비활성화	Workbench 홈으로 돌아가 MySQL Connections의 연결을 먼저 연 뒤 SQL 파일을 다시 연다.
No database selected	교재에서 데이터베이스를 만든 뒤 USE MCAIT_UNIVERSITY;로 사용할 DB를 선택한다.

교재 실습으로 이어가기

제5장은 데이터베이스와 테이블을 직접 만드는 과정이다. 처음부터 다시 실습할 때는

02A_reset_chapter05_empty.sql로 빈 상태를 준비한 뒤 **03_chapter_sql/Chapter_05.sql**을 교재 순서대로 실행한다. 초기화 파일은 MCAIT_UNIVERSITY를 삭제하므로 개인 데이터를 같은 이름의 DB에 저장하지 않는다.

제6장 이후의 시작 상태와 제12장의 계정 전환은 **00_README.md**를 따른다. 환경 확인은

08_mysql_8_4_environment_check.md, 문제 풀이 확인은 **06_exercise_answers_and_explanations.pdf**를 사용한다.

공식 문서와 자료 기준

MySQL 8.4 Windows 설치

<https://dev.mysql.com/doc/refman/8.4/en/windows-installation.html>

MySQL Workbench Windows 설치

<https://dev.mysql.com/doc/workbench/en/wb-installing-windows.html>

MySQL Workbench SQL 실행 도구

<https://dev.mysql.com/doc/workbench/en/wb-sql-editor-toolbar.html>

화면 출처: 교재 제5장 설치 안내에 수록된 MySQL 제품 화면. 본 별책부록은 교재의 설치 화면을 분리하여 실습 순서에 맞게 구성한 자료이다. 확인 기준일: 2026년 9월 29일.