MYSQL WORKBENCH

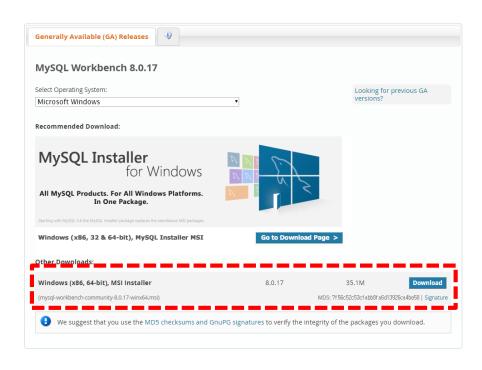
CONTENTS

- 1. Workbench 설치
- 2. Workbench 실행 및 접속
- 3. Workbench 스키마 생성하기
- 4. Workbench 테이블 생성하기
- 5. Workbench 데이터 입력하기
- 6. Workbench 질의문 작성하기
- 7. Workbench 테이블 수정하기

1. WORKBENCH 설치 (1)

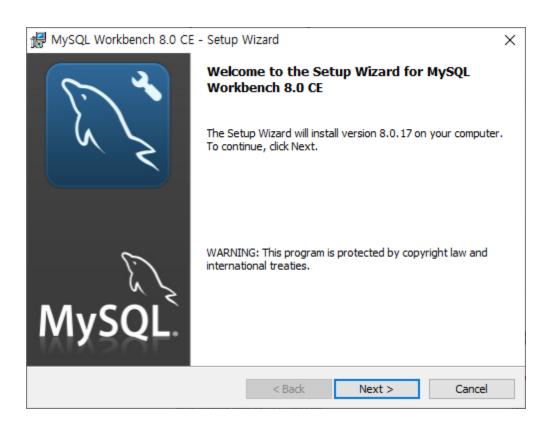
MySQL Community Downloads

MySQL Workbench



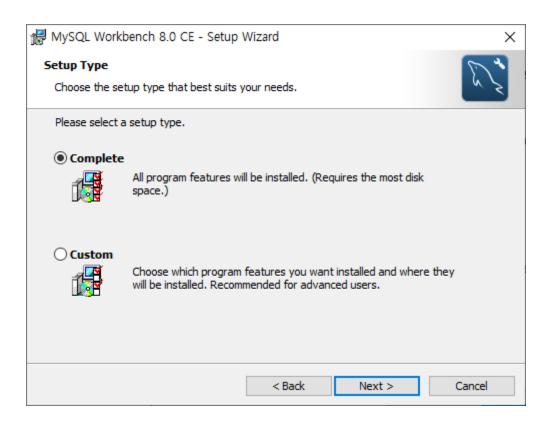
- MySQL의 설치 단계에서 Workbench가 설치되지 않은 경우, 별도로 설치를 진행한다.
- Workbench 설치 사이트에서, 아래의 Download를 클릭한 후 'No thanks, just start my download' 를 눌러 다운로드를 진행한다.
 - https://dev.mysql.com/downloads/workbench/

1. WORKBENCH 설치 (2)



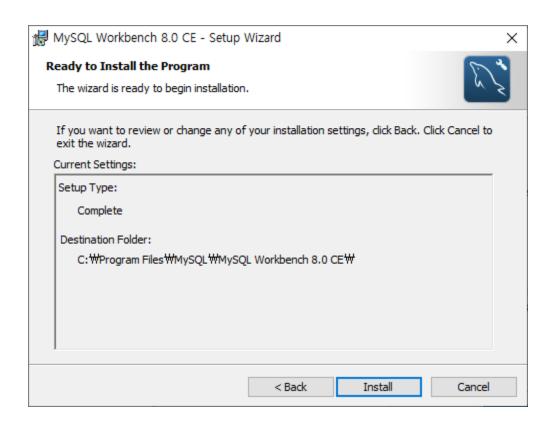
- 다운로드한 설치파일을 실행시킨다.
- 설치 공간을 확인한 후, Next를 누른다.

1. WORKBENCH 설치 (3)



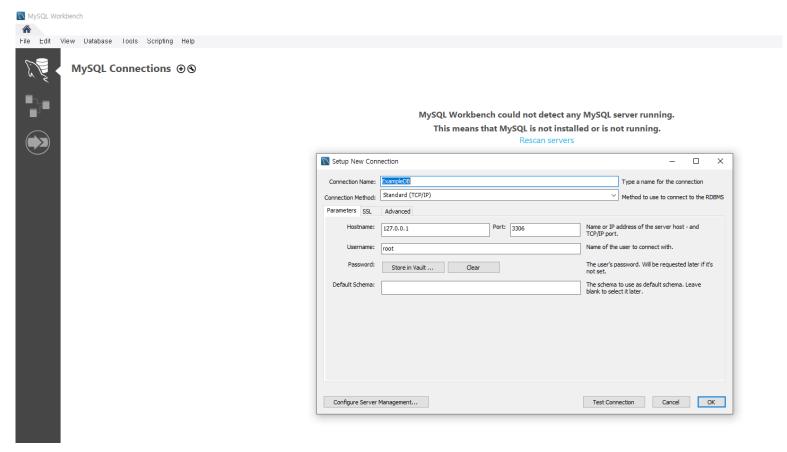
Complete를 누른 후, Next를 누른다.
(Custom으로 설치해도 무방하나, Complete를 누르는 것을 추천)

1. WORKBENCH 설치 (4)



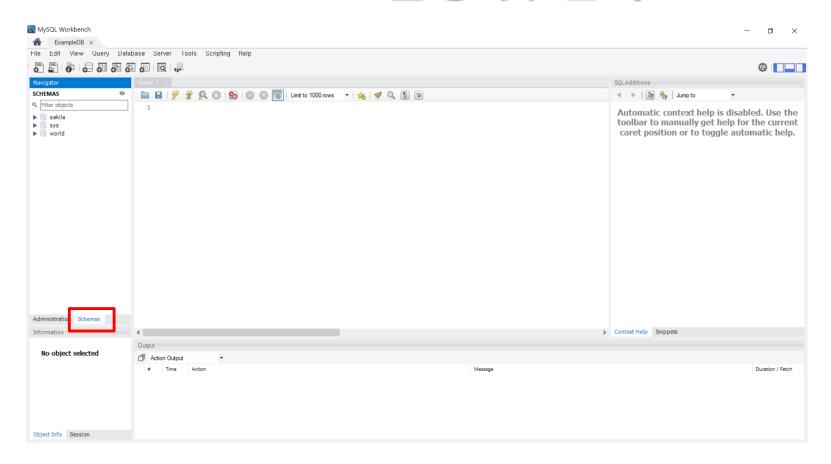
- Install을 눌러 설치를 진행한다.
- 설치 완료 시 Workbench를 통해 MySQL을 이용할 수 있다.

2. WORKBENCH 실행 및 접속



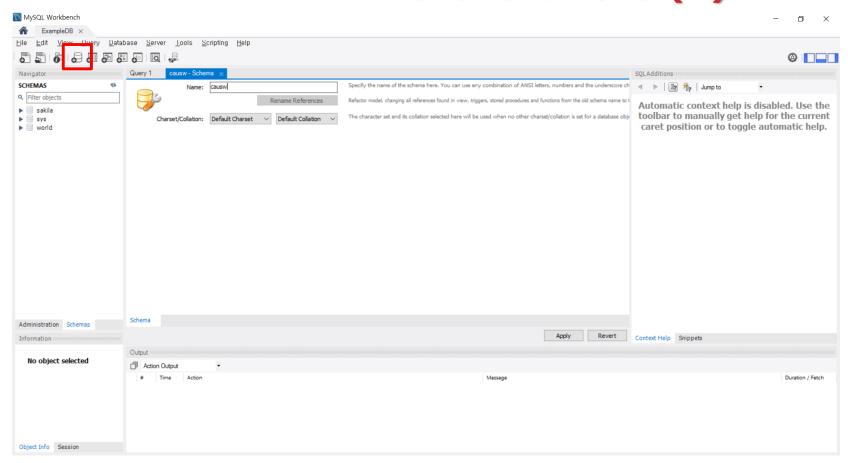
- MySQL Workbench를 실행한 후, Connections 옆의 "+" 버튼을 클릭한다.
- Connection Name을 입력한 후, 하단의 "OK" 버튼을 클릭한다.
- 생성되는 창에 본인이 MySQL 설치 시 입력한 비밀번호를 입력한다.

2. WORKBENCH 실행 및 접속



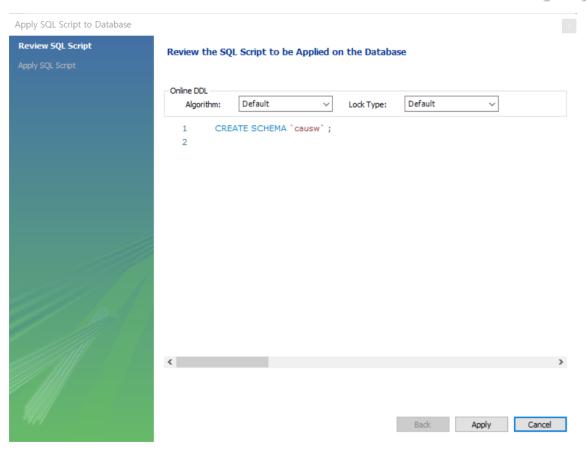
 접속 완료 시 생성되는 창이다. 가운데의 Workspace에서 SQL문의 작성이 가능하며, 좌측 하단의 "Schemas" 를 클릭하여 현재 스키마 (데이터베이스)의 정보를 확인할 수 있다.

3. WORKBENCH 스키마 생성하기 (1)



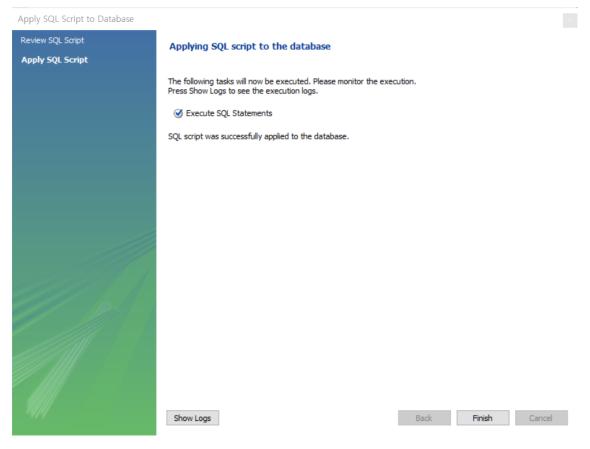
- 상단의 스키마 생성 버튼을 클릭하여, 새로운 스키마를 생성할 수 있다.
- 이름을 지정한 후, 하단의 "Apply" 버튼을 클릭한다.

3. WORKBENCH 스키마 생성하기 (2)



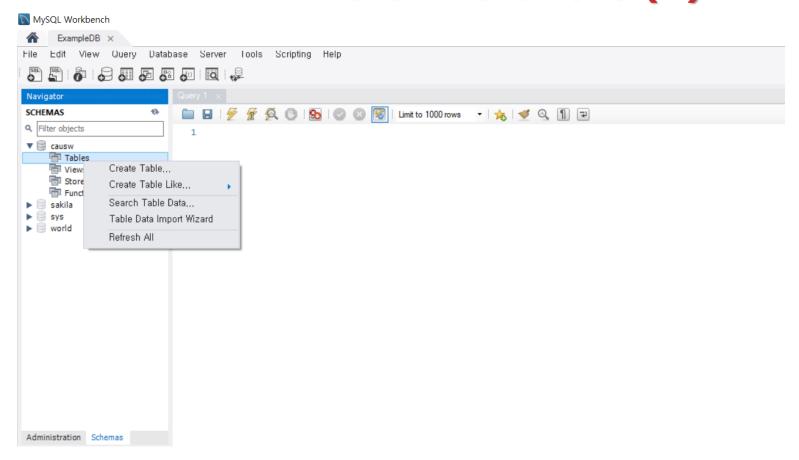
- Workbench의 경우, 사용자가 Apply 버튼을 통해 입력한 Action을 SQL문으로 자동 변환해준다.
- 위의 경우 스키마의 생성이라는 명령을 입력했기에, 이에 상응하는 SQL 문을 생성하여 사용자에게 출력해 준다.

3. WORKBENCH 스키마 생성하기 (3)



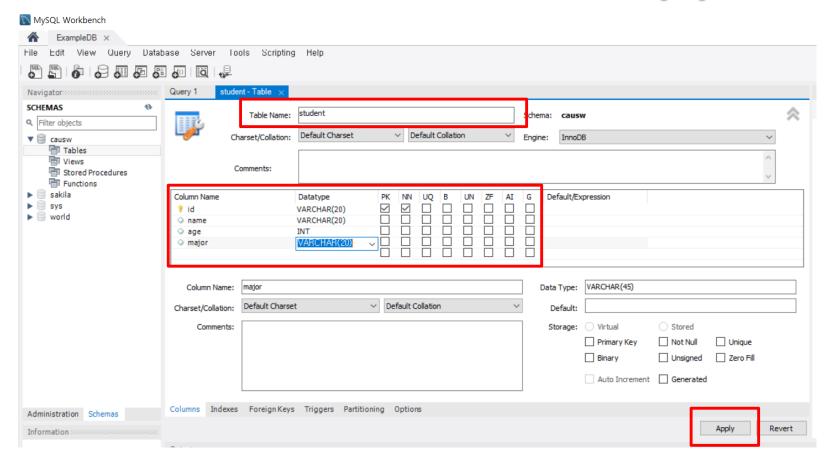
실행을 통해 SQL을 Database에 적용시킬 수 있으며, Finish를 클릭하여 해당 명령을 완료할 수 있다.

4. WORKBENCH 테이블 생성하기 (1)



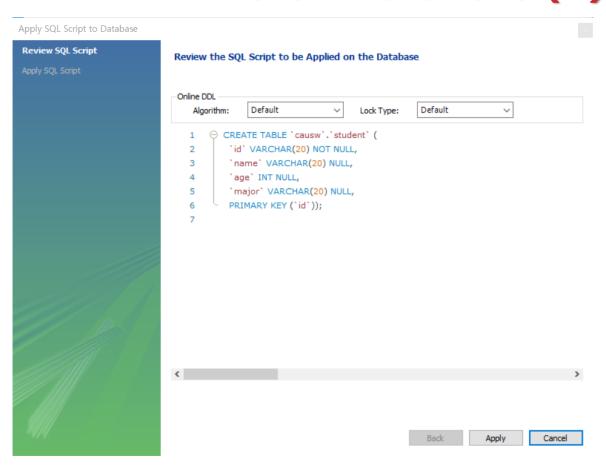
• 좌측에서, 생성한 스키마를 선택한 후 Tables를 우클릭하여 나타나는 옵션들 중 "Create Table" 를 선택해 준다.

4. WORKBENCH 테이블 생성하기 (2)



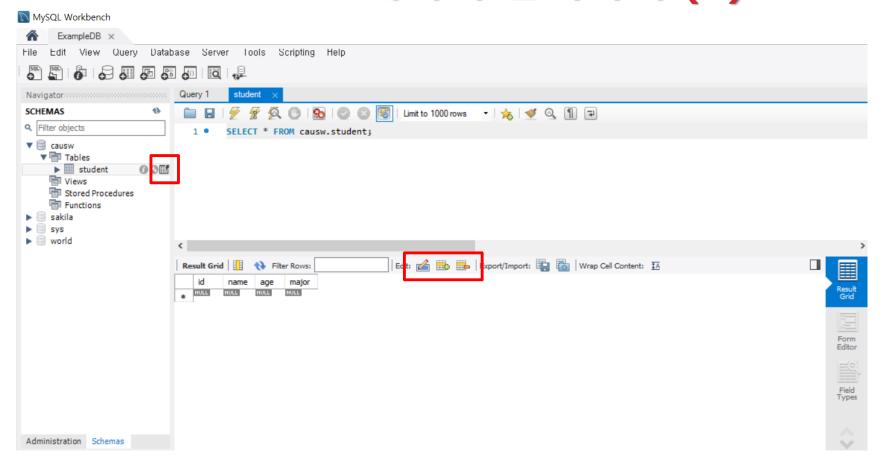
 생성된 화면에서 상단에 Table Name을 입력해준 후, 가운데에 Table의 Column 정보를 입력해준 후 하단의 Apply 버튼을 클릭해 준다.

4. WORKBENCH 테이블 생성하기 (3)



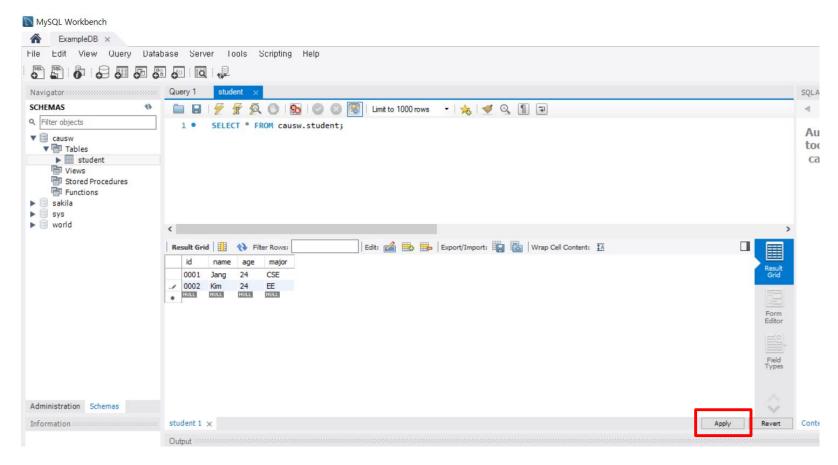
 이 때 역시 Workbench에서는 테이블 생성이라는 명령에 대한 SQL 을 작성해 주며, Apply버튼을 클릭하여 Database에 적용시킨다.

5. WORKBENCH 데이터 입력하기 (1)



- 생성된 테이블에 대하여, 마우스를 올려두면 생성되는 버튼들 중 가장 오른쪽 버튼을 클릭하여 모든 데이터를 확인할 수 있다.
- 생성된 창에서, 해당 테이블의 데이터를 입력 및 수정할 수 있다.

5. WORKBENCH 데이터 입력하기 (2)



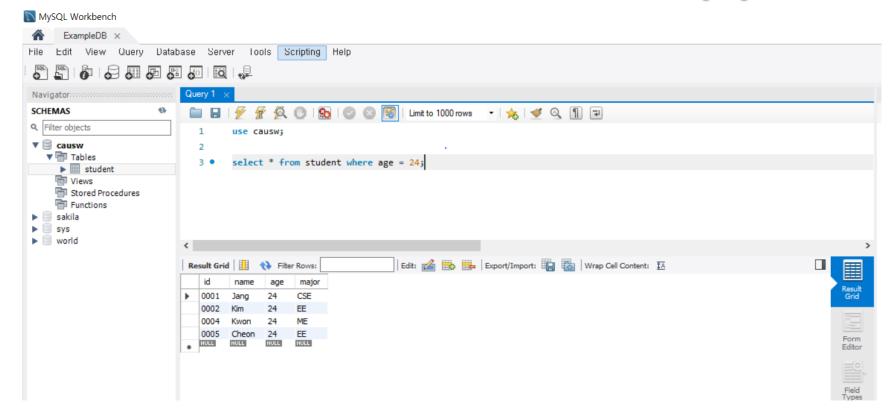
- 원하는 행을 더블 클릭하여 수정을 진행할 수 있고, 행을 추가할 수도 있다.
- 작업을 마무리한 후, 우측 하단의 Apply 버튼을 클릭한다.

5. WORKBENCH 데이터 입력하기 (3)



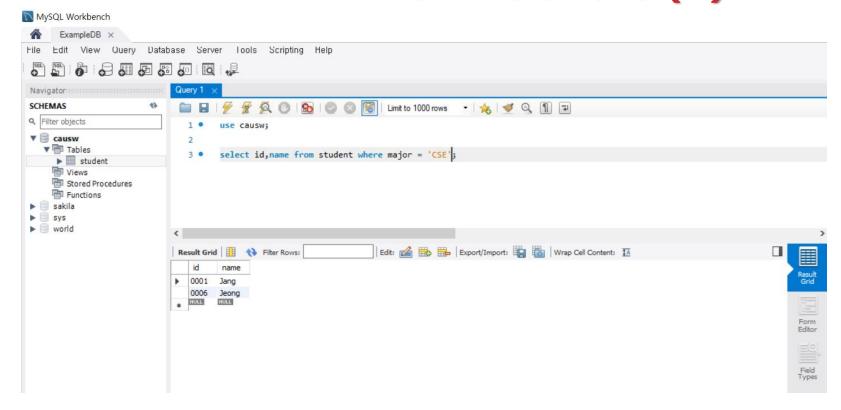
Workbench에서 자동으로 변화된 부분을 감지하며, 해당 부분을 적용시킬 수 있는 SQL을 작성해준다.

6. WORKBENCH 질의문 작성하기 (1)



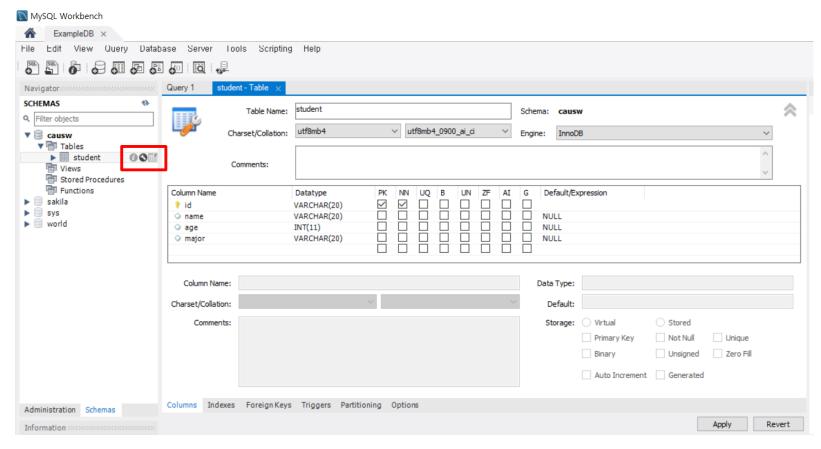
- Workbench에서 질의문을 사용자가 직접 작성할 수도 있다.
- 이 때, MySQL에서는 Database (Schema)를 최초에 1번 선택해준 후 작업을 진행해야 하기 때문에, "use [데이터베이스명]" 을 입력하여 데 이터베이스를 선택한 후 원하는 질의문을 작성한다.
- 위의 질의문에서는 나이가 24세인 학생의 모든 정보를 조회한다.

6. WORKBENCH 질의문 작성하기 (2)



전공이 CSE인 학생의 학번과 이름을 조회하는 질의문을 작성한다.

7. WORKBENCH 테이블 수정하기



- · 수정을 원하는 테이블에 마우스 커서를 올려 나타나는 버튼들 중, 가운데 에 있는 버튼을 클릭하여 테이블 수정 화면을 생성할 수 있다.
- 해당 화면에서 테이블의 원하는 정보를 수정한 후, 우측 하단의 Apply를 클릭하여 데이터베이스에 수정사항을 적용시킬 수 있다.