

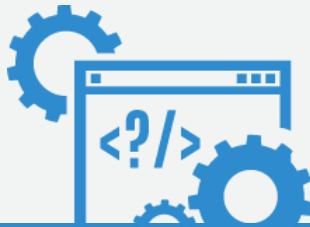
• DB구현 •

MySQL의 구성요소와 기능



학습내용

- ❖ MySQL Workbench의 구성
- ❖ MySQL Workbench의 기능
- ❖ MySQL Notifier

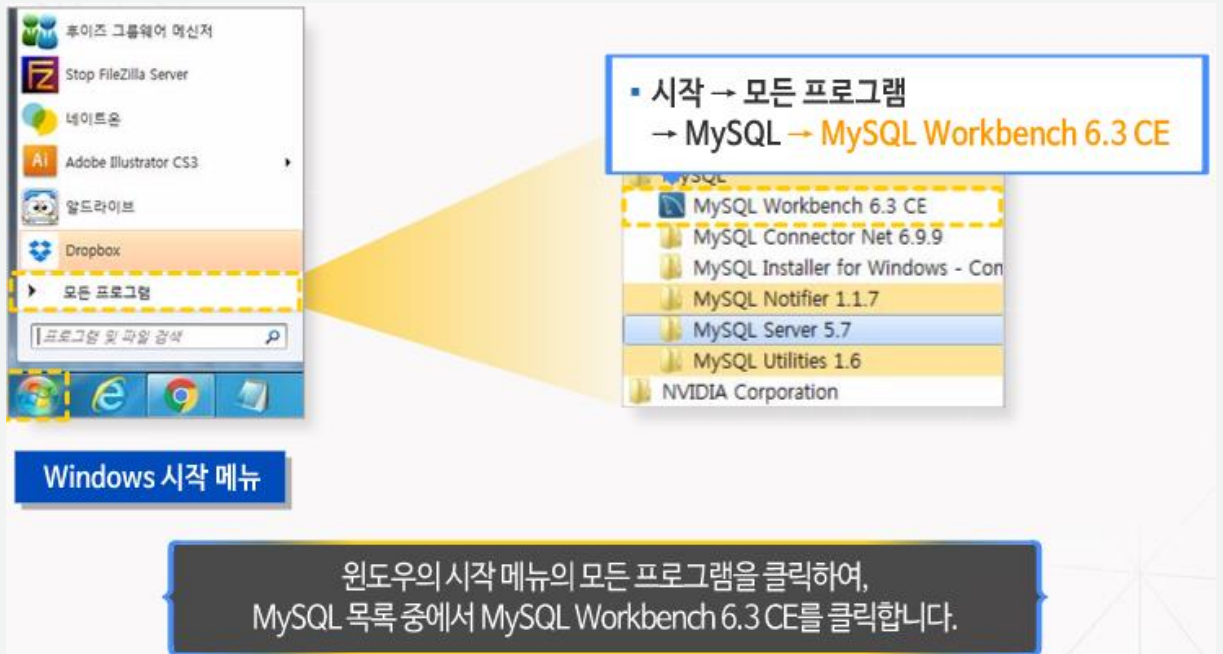


학습목표

- ❖ MySQL Workbench를 구동할 수 있다.
- ❖ MySQL Workbench의 기능을 나열할 수 있다.
- ❖ MySQL Notifier의 기능을 알고 나열할 수 있다.

MySQL Workbench의 구성

MySQL Workbench의 구동

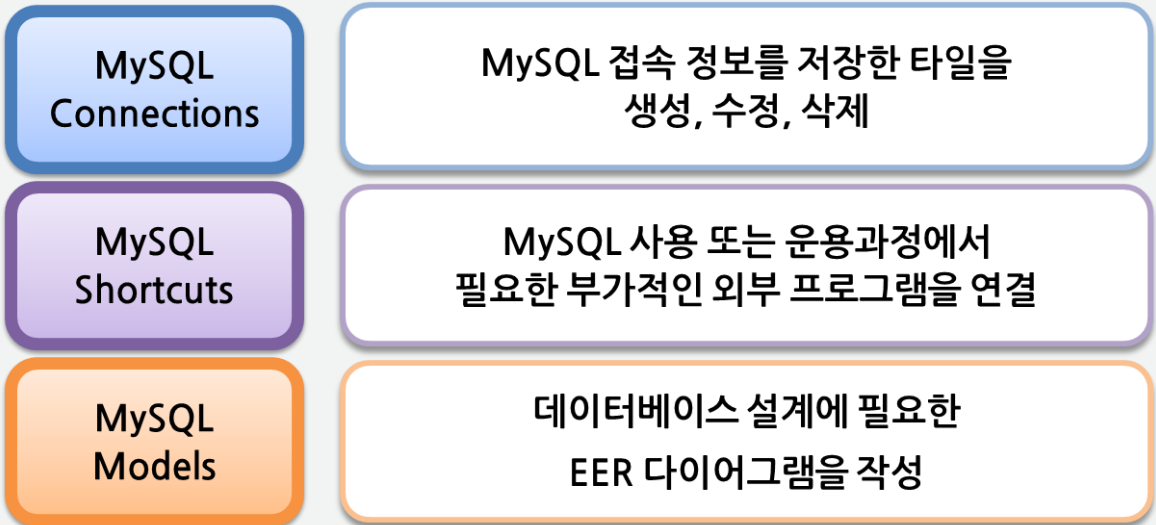


- ▶ 윈도우의 시작 메뉴의 모든 프로그램을 클릭하여, MySQL 목록 중에서 MySQL Workbench 6.3 CE를 클릭합니다.

MySQL Workbench의 구성

MySQL Workbench의 UI

➤ MySQL Workbench Home Screen

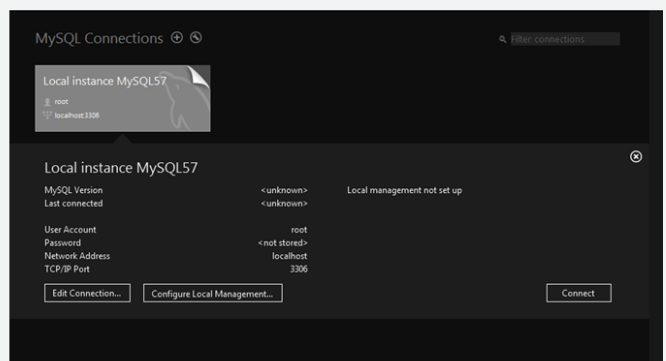


➤ MySQL Connections

- Connection Tile로 구성하여 접속단계에서 GUI를 활용하여 편리하게 지원

💡 Connection Tile

MySQL에 접속하기 위한 접속 방법(IP주소, 포트번호, 사용자 계정, 암호) 등의 방법을 정의해 놓은 아이콘



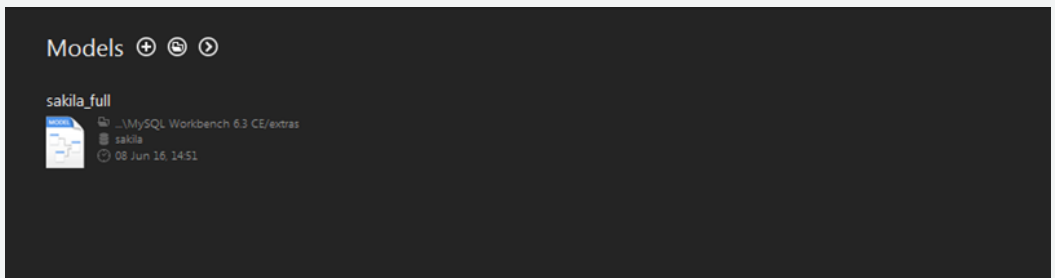
Connections 화면

MySQL Workbench의 구성

MySQL Workbench의 UI

➤ MySQL Models

- 데이터베이스를 생성하기 전에 사용하려는 데이터베이스에 대한 구조를 정의하는 기능
- UML 표기법을 사용하는 EER Model을 도입

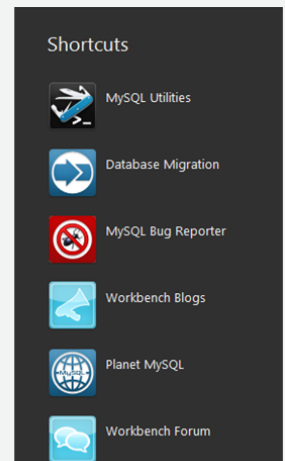


Models 화면

➤ MySQL Shortcuts

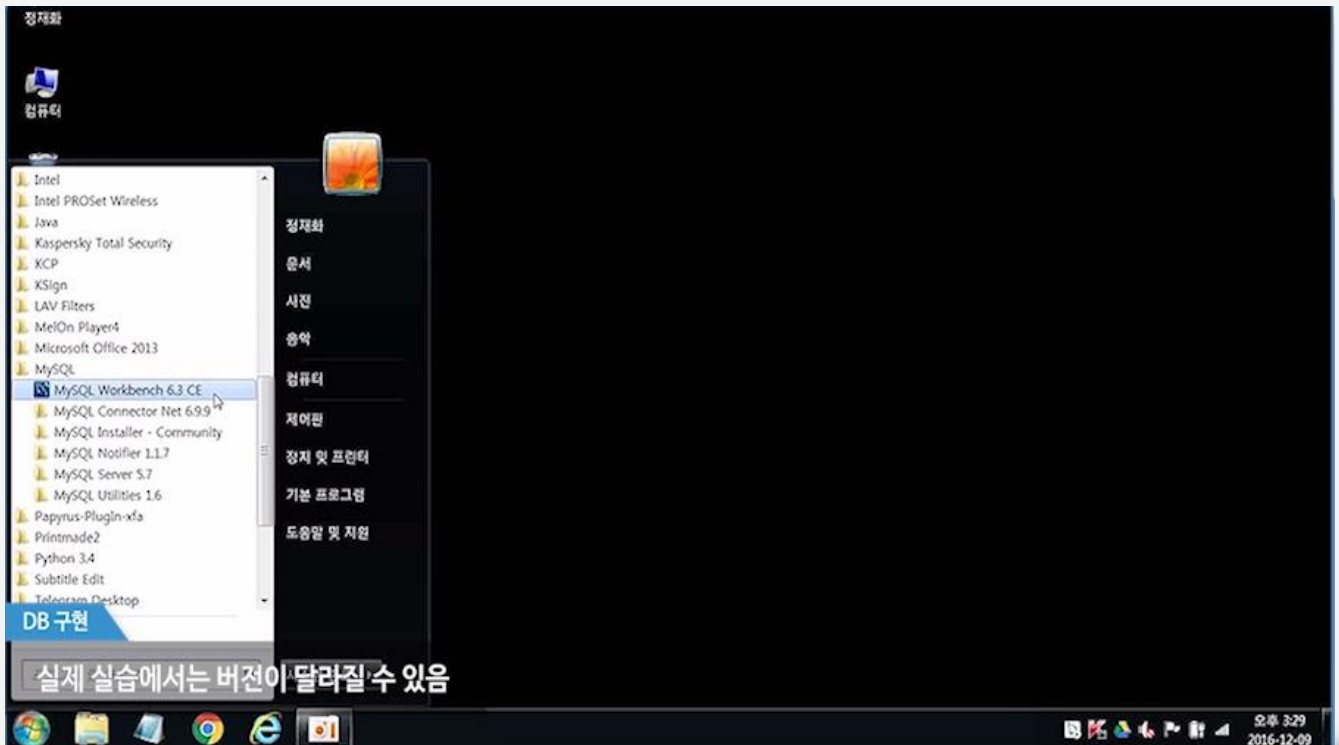
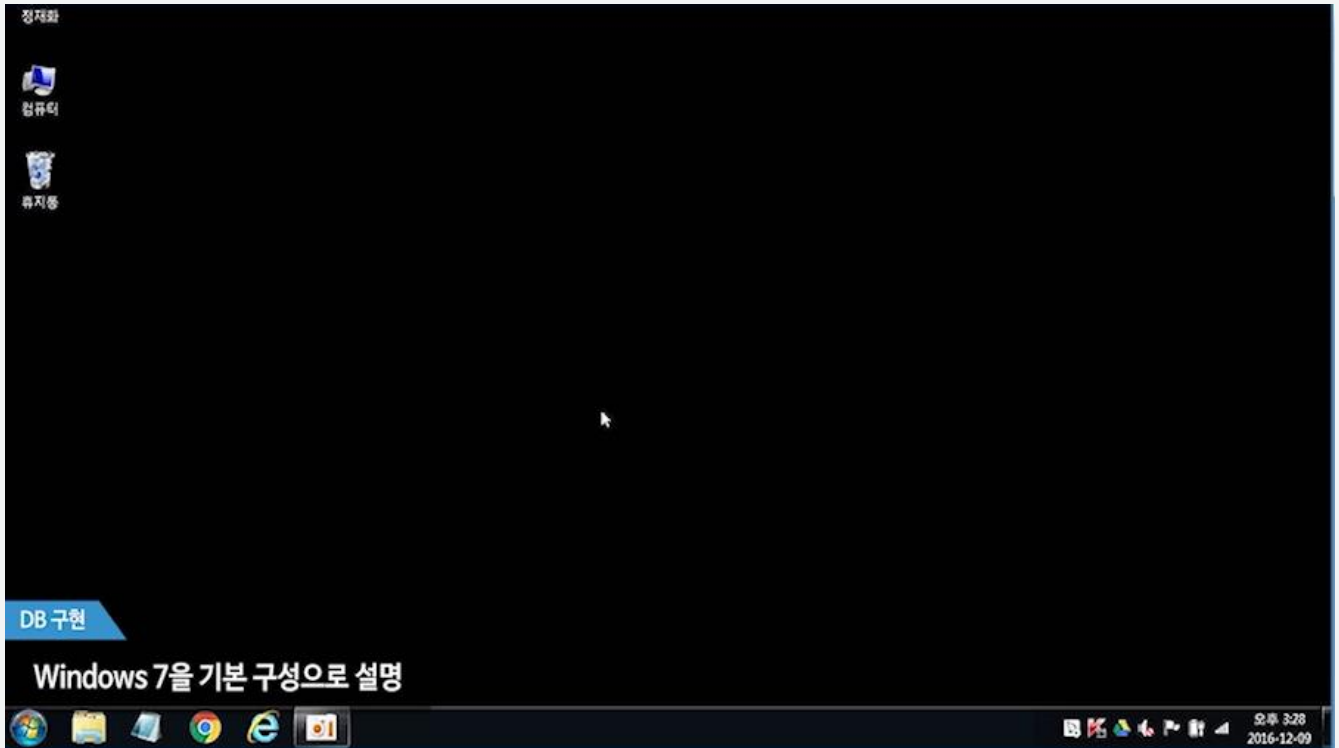
- MySQL 사용 및 운용에 필요한 외부 프로그램을 연결

| MySQL Shortcuts 종류 | |
|--------------------|---|
| MySQL Utilities | MySQL 서버 운용에 필요한 다양한 유틸리티를 명령창 환경에서 실행할 수 있는 기능 |
| Database Migration | 다른 DBMS의 DB를 MySQL로 이전하는 기능 |
| MySQL Bug Reporter | MySQL의 오류를 공유하기 위한 공간 |
| Workbench Forum | MySQL Workbench에 대한 Q&A |



Shortcuts 화면

MySQL Workbench의 구성

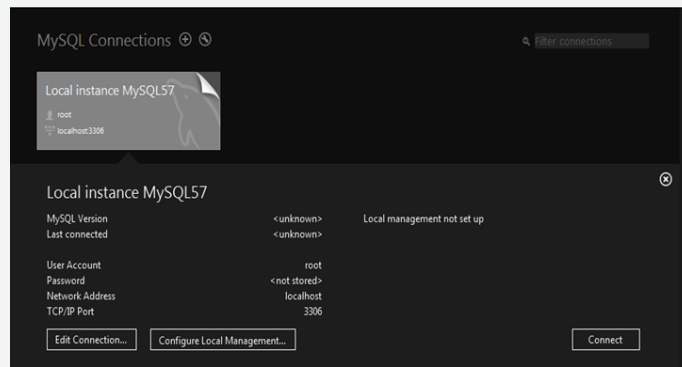


MySQL Workbench의 기능

MySQL Connections

➤ MySQL Connection Tile

- MySQL을 접속하기 위한 접속 방법, 사용자 계정 등의 방법을 정의해 놓은 아이콘
- 서버 주소, 사용자 ID, 사용자 암호를 매번 입력할 필요 없음



MySQLConnections화면

MySQL Models

➤ MySQL Model

MySQL Model이란?

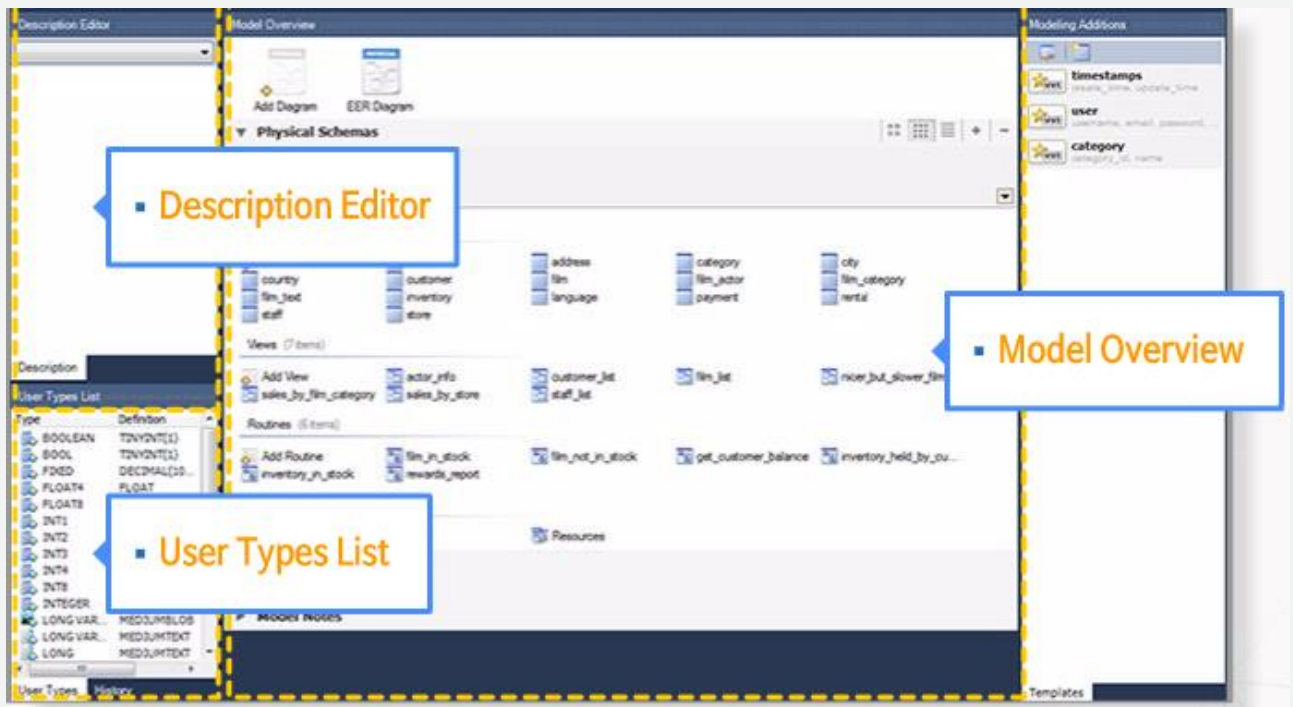
데이터 모델링을 GUI 환경에서 자동화하는 기능을 제공하는 화면

➤ EER Diagram

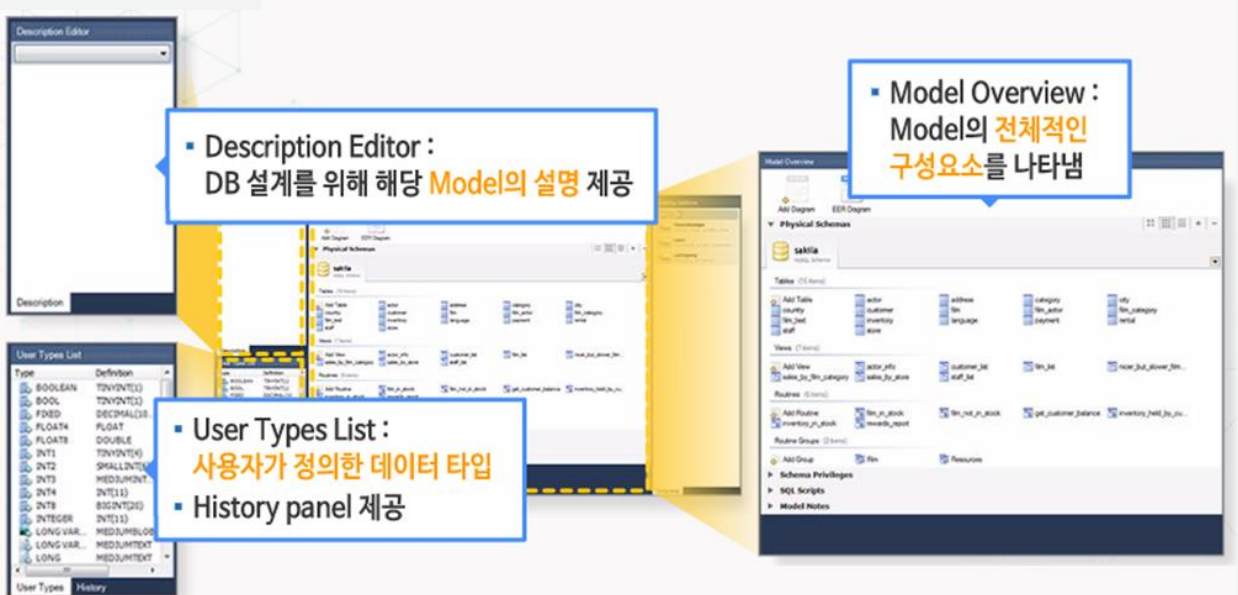
EER Diagram이란?

데이터베이스 구조의 정의에 필요한 설계를 UML 표기법 기반의 확장(Enhanced) ER 모델을 수행할 수 있는 화면

MySQL Models



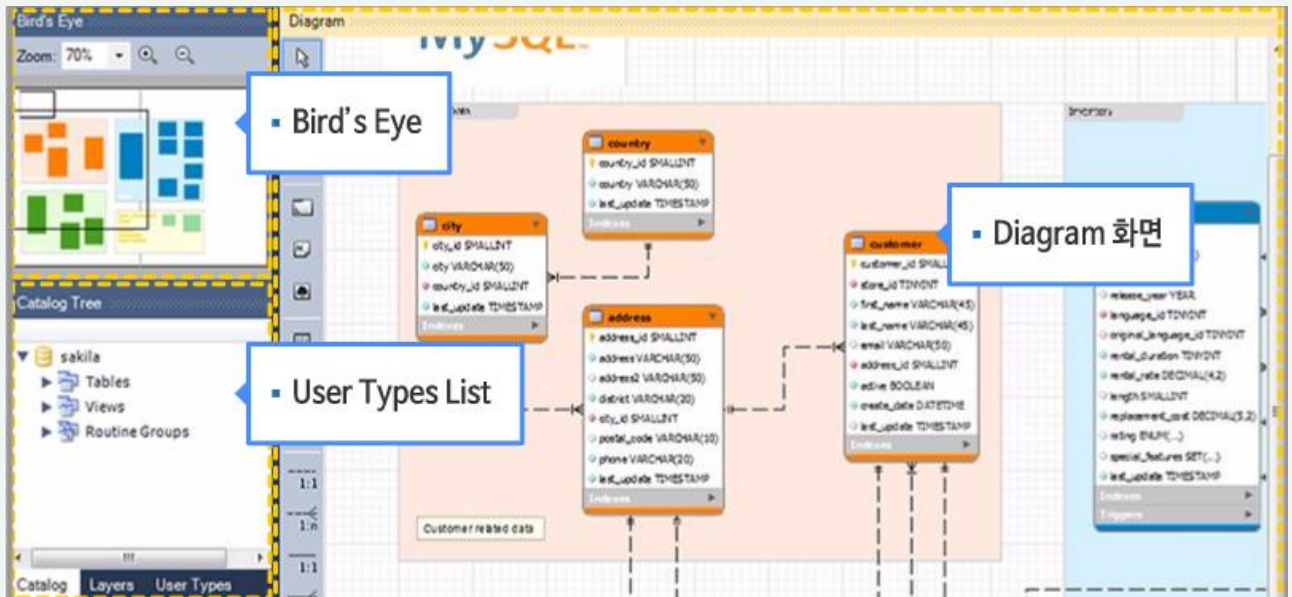
➤ 모델링을 할 수 있는 화면의 내용입니다.



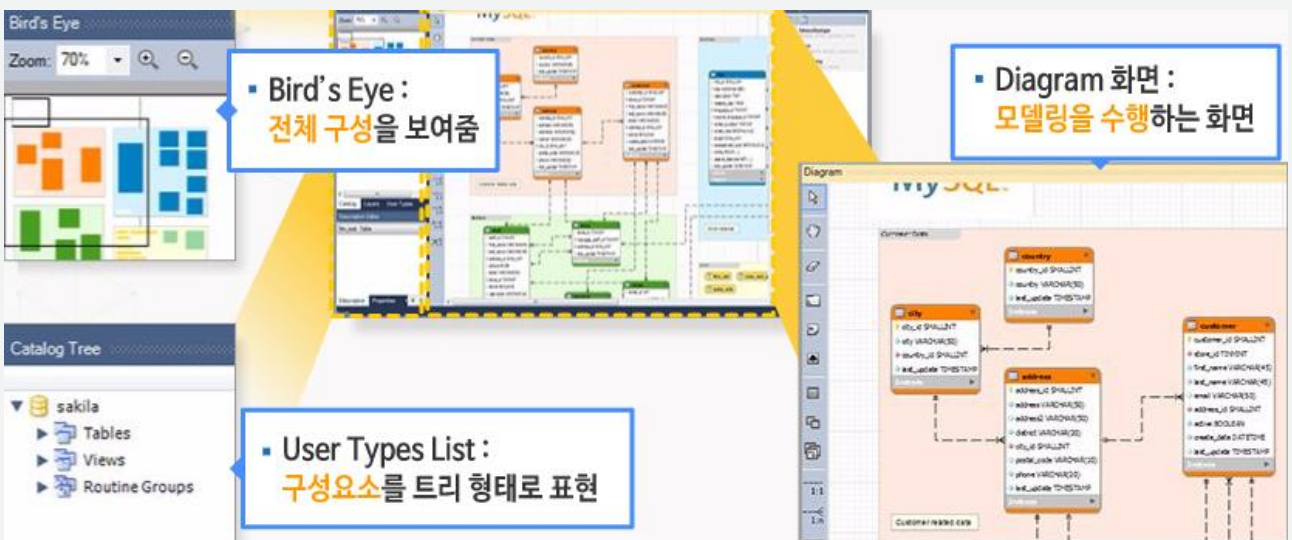
➤ Description Editor, User Types List, Model Overview 등이 있습니다.

MySQL Workbench의 기능

MySQL Models

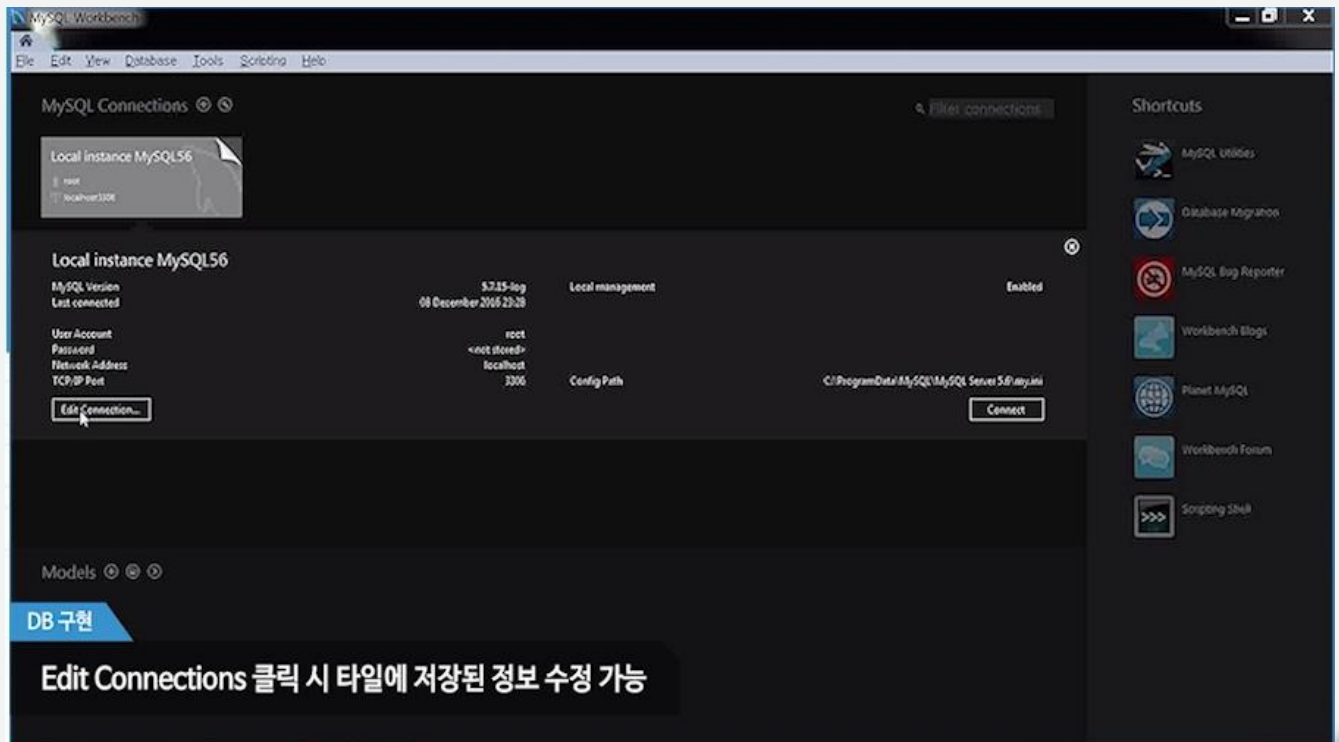
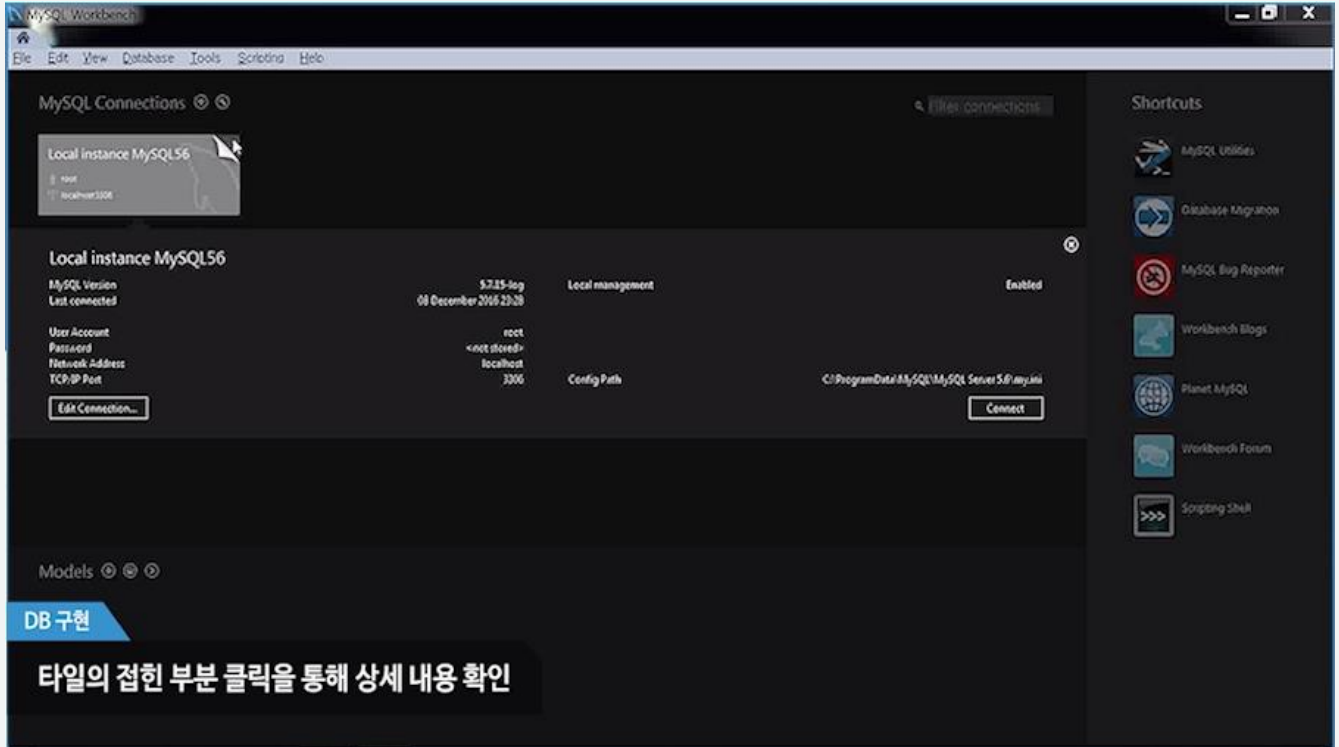


➤ EER Diagram로 Bird's Eye, User Types List, Diagram 화면을 확인할 수 있습니다.

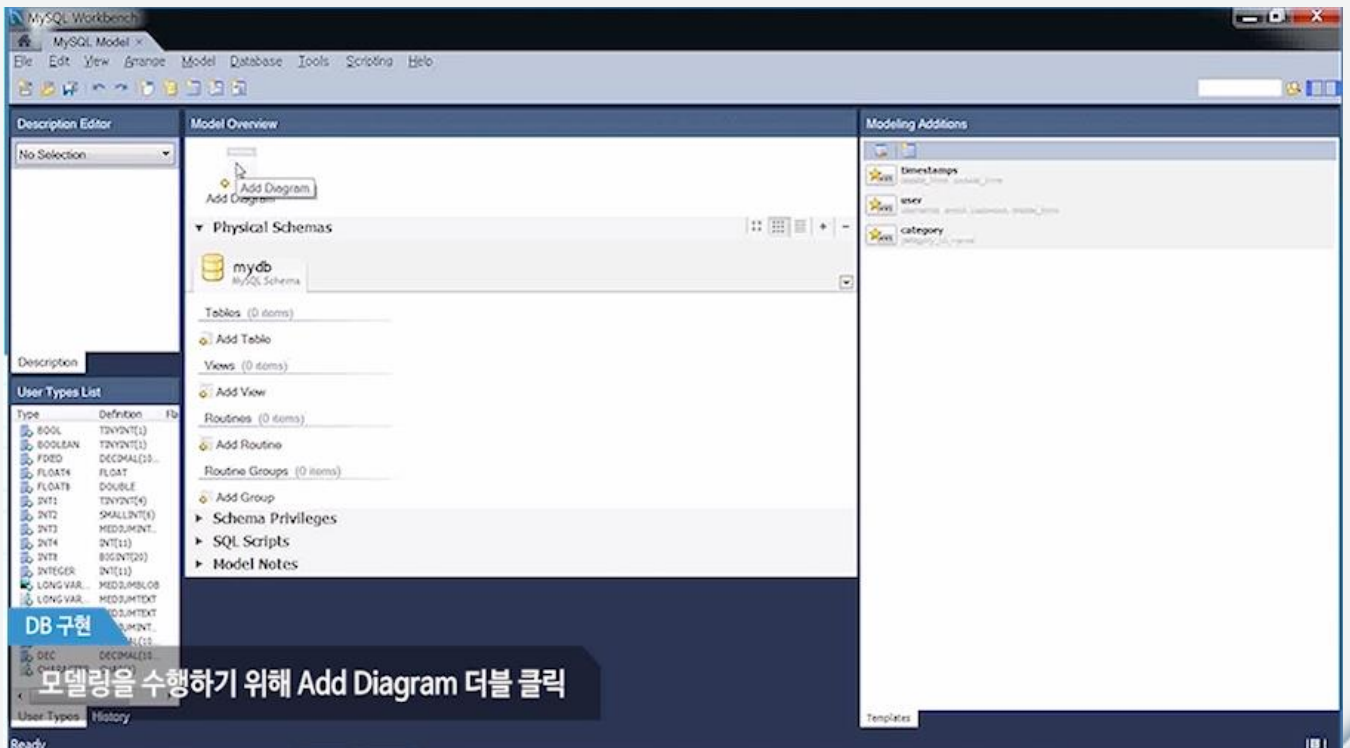
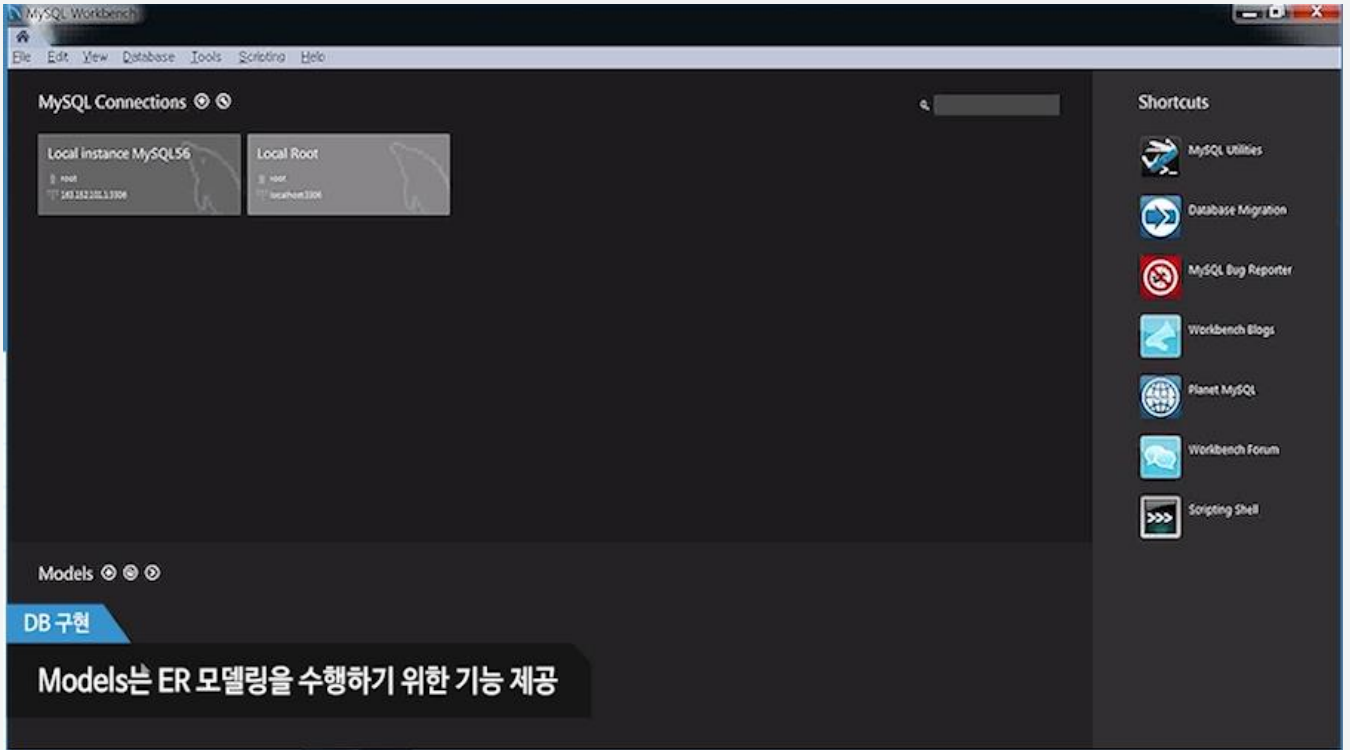


➤ MySQL Workbench의 UI는 Bird's Eye, User Types List, Diagram 화면 등으로 구성됩니다.

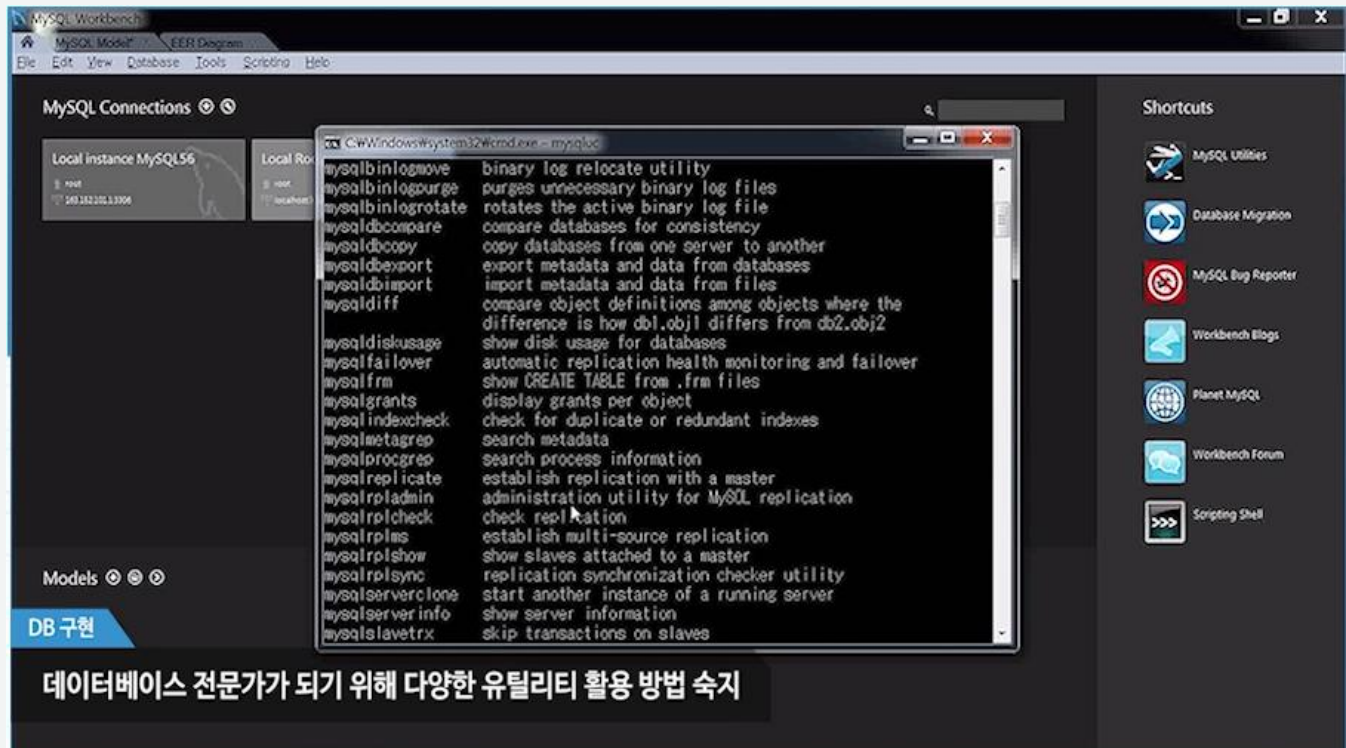
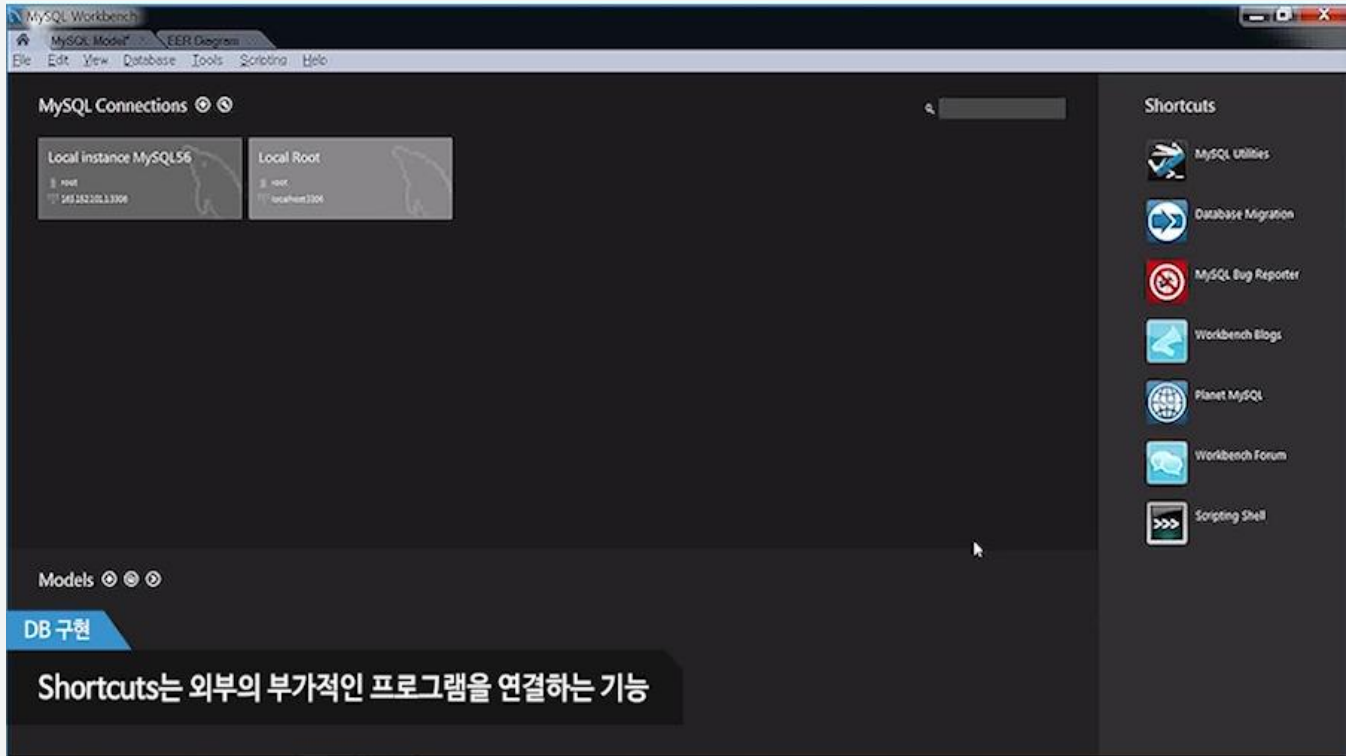
MySQL Workbench의 기능



MySQL Workbench의 기능



MySQL Workbench의 기능



MySQL Notifier

MySQL Notifier의 UI

➤ MySQL Notifier의 역할

MySQL Notifier란?

윈도우 시스템 트레이에 위치하여 MySQL 서버에 대한 다양한 편의 기능을 지원하는 프로그램

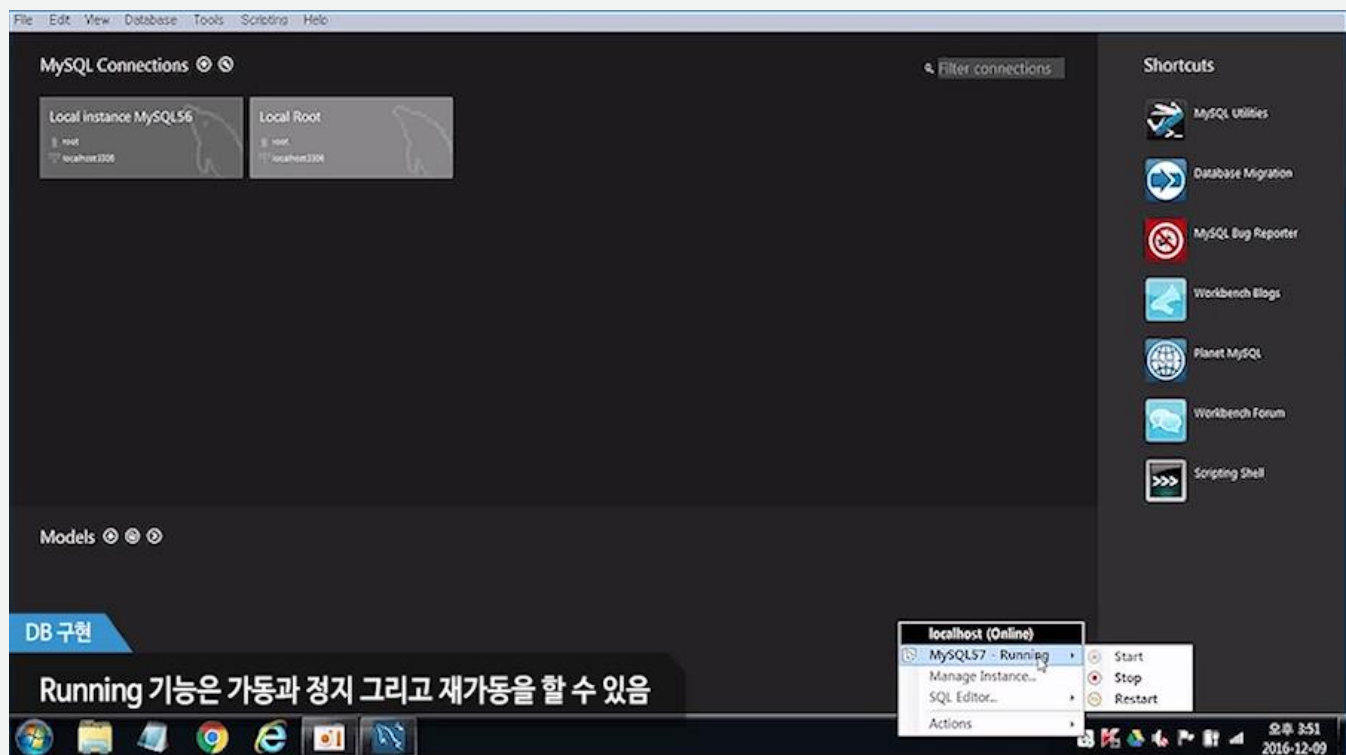
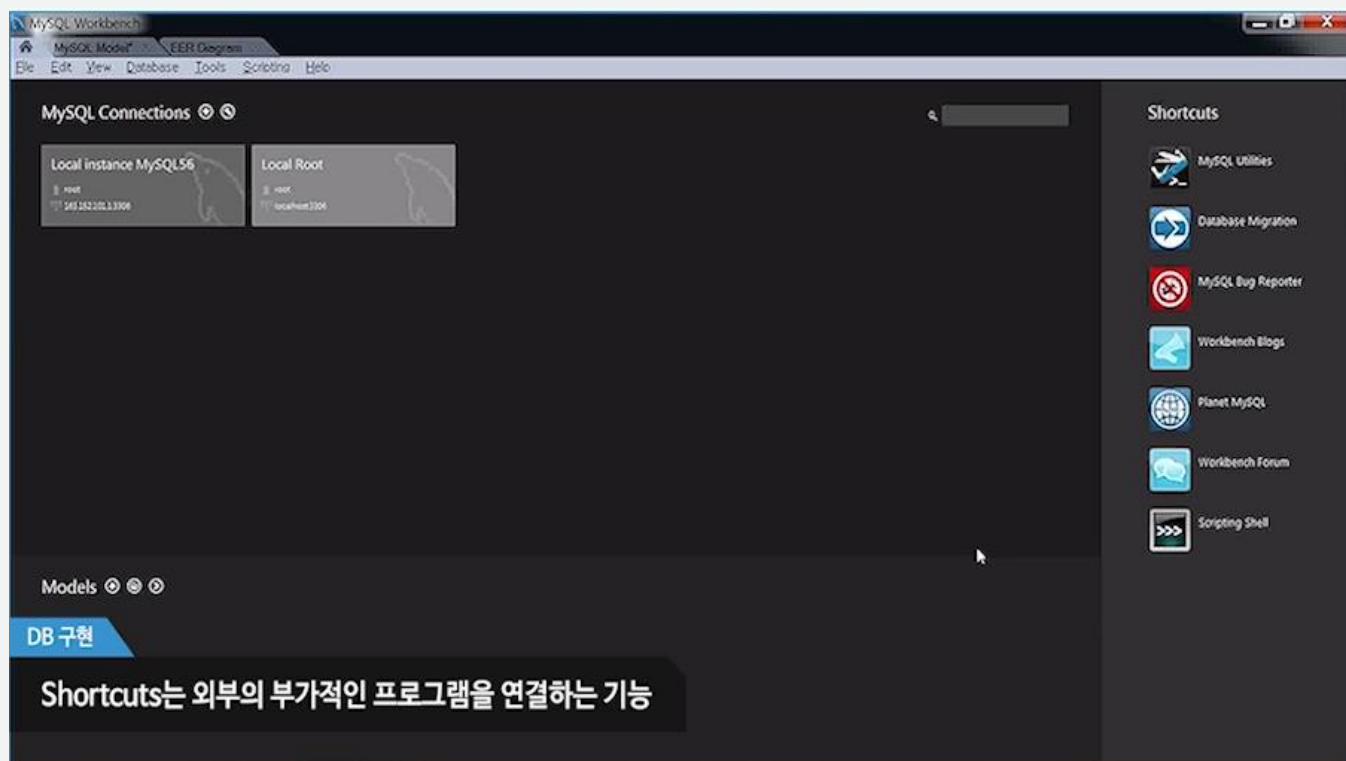
오늘의 Tip

- ‘시스템 트레이 아이콘’이란 윈도우 화면 우측 하단 시계 옆의 작은 아이콘
- 시스템 트레이 아이콘으로 등록하면, 하나의 응용 프로그램을 대표하여 백그라운드와 같이 프로그램을 가동시킬 때 유용하게 사용할 수 있음

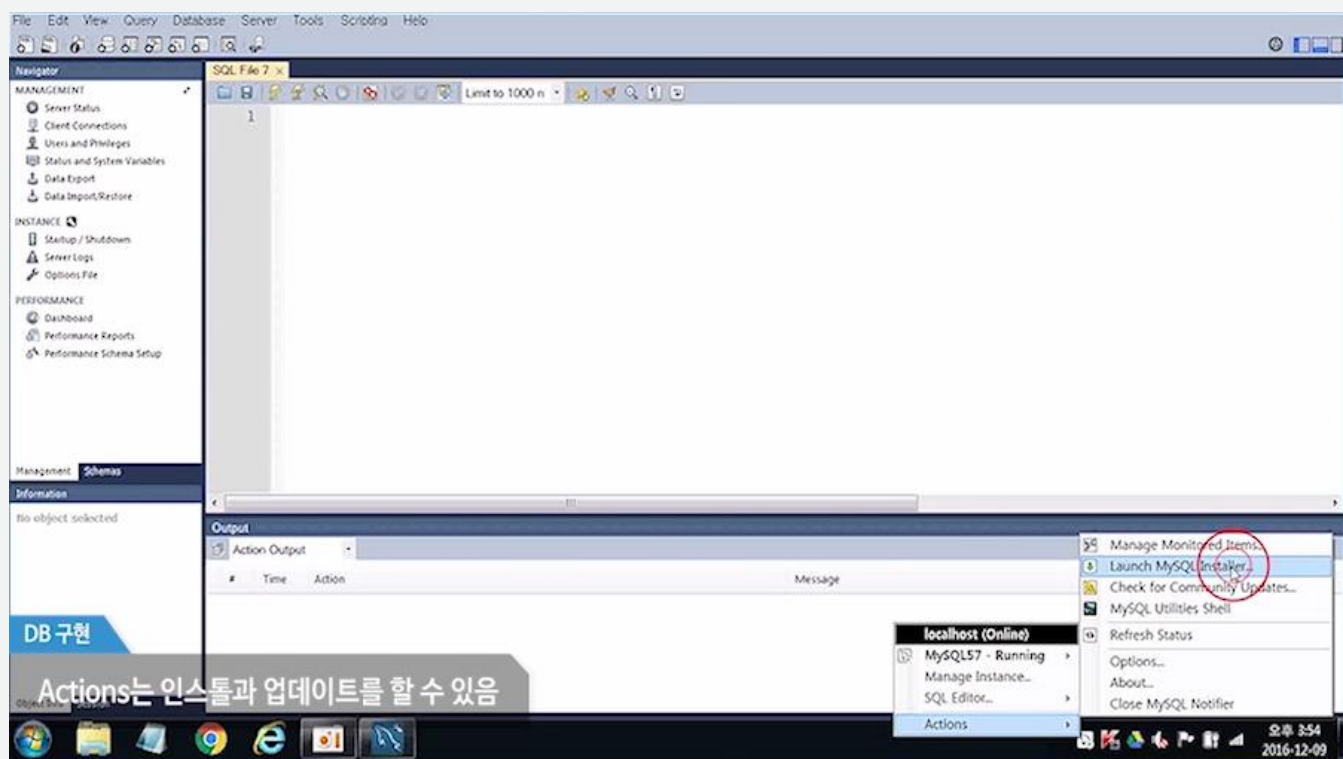
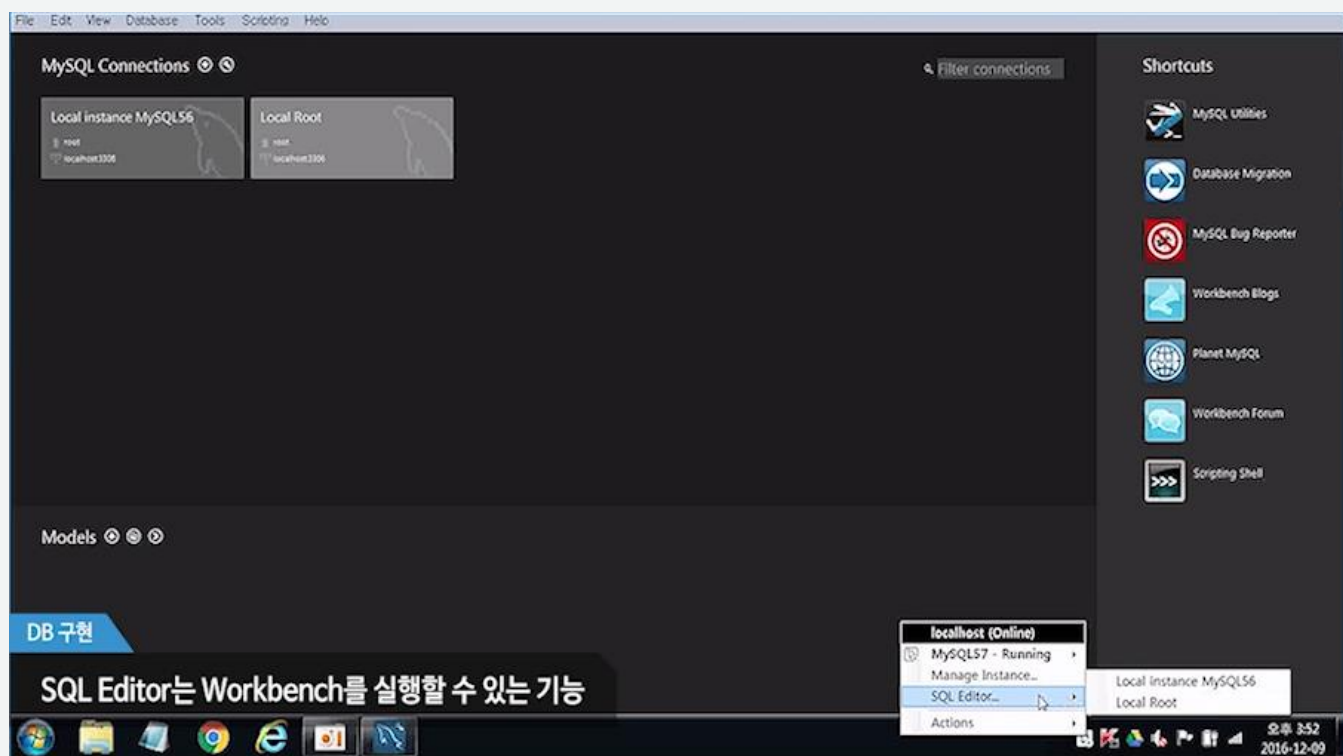
MySQL Notifier의 기능

| 기능 | 설명 |
|----------------------|---|
| 서버 상태 모니터링 및 인스턴스 설정 | MySQL 서버 인스턴스를 가동, 중지, 재가동 |
| Manage Instance | MySQL Notifier에서 Manage Instance를 통해 곧바로 실행 가능 |
| SQL Editor | MySQL Notifier에서 SQL Editor를 통해 곧바로 실행 가능 |
| Action | <ul style="list-style-type: none">• Manage Monitored Items• Launch MySQL Installer• Check for Community Updates• MySQL Utilities Shell |

MySQL Notifier



MySQL Notifier

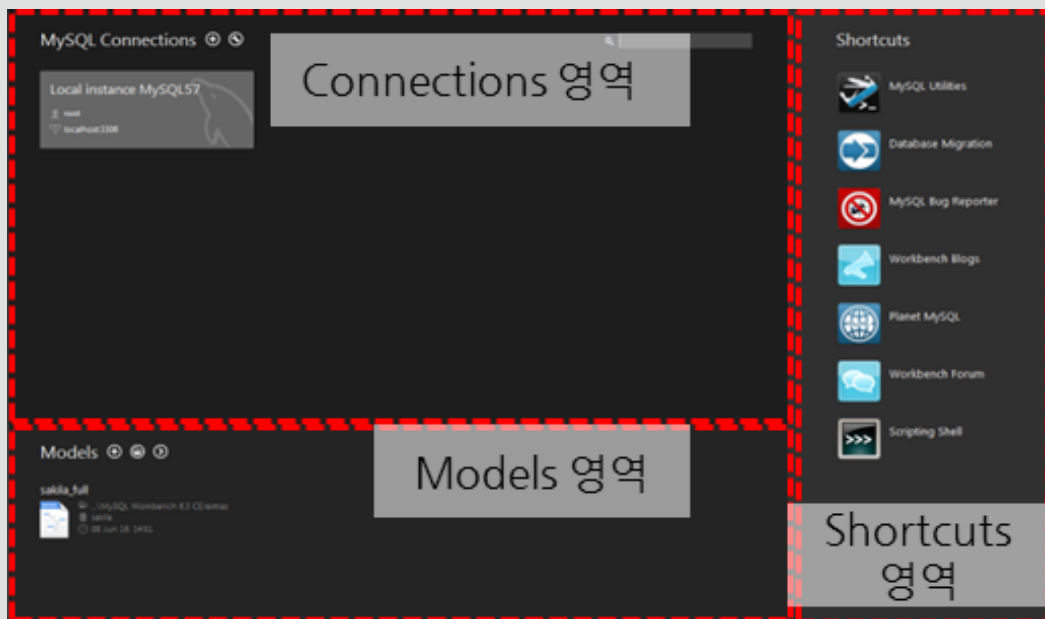




핵심요약

MySQL Workbench의 구성

- ❖ MySQL 서버를 접속 및 관리하는 개발 방법론에 입각하여 데이터 모델링 단계를 자동화시키는 GUI 기반의 CASE(Computer Aided Software Engineering) 툴
- ❖ MySQL Workbench의 영역은 Connections 영역, Models 영역, Shortcuts 영역으로 구성됨





핵심요약

MySQL Workbench의 기능

| | 종류 | 특징 |
|-------------------|--------------------|--|
| MySQL Connections | Connection Tile | <ul style="list-style-type: none">- 접속 방법, 사용자 계정 등을 정의해 놓은 아이콘- Connection 생성과 삭제, 편집 가능 |
| MySQL Models | Description Editor | <ul style="list-style-type: none">- DB 설계를 위해 해당 Model의 설명 제공 |
| | User Types List | <ul style="list-style-type: none">- 사용자가 정의한 데이터 타입 리스트 |
| | Model Overview | <ul style="list-style-type: none">- Model의 전체적인 구성요소 |
| | EER Diagram | <ul style="list-style-type: none">- Bird's Eye 는 전체 구성을 보여줌- User Types List는 구성요소를 트리 형태로 표현- Diagram은 모델링을 수행하는 화면 |



핵심요약

MySQL Notifier

- ❖ 윈도우 시스템 트레이에 위치해 있음
- ❖ MySQL 서버에 관한 다양한 편의 기능을 지원하는 프로그램
 - MySQL 서버 상태 모니터링 및 서버 Instance 설정
 - SQL Editor 실행
 - 로컬 또는 외부의 서버 모니터링
 - MySQL 및 관련 프로그램을 추가하거나 삭제