



## Ch 02. MariaDB 설치

이것이 MariaDB다

## ❖ MariaDB 설치 단계

- MariaDB 설치 전 관련 소프트웨어 요구사항 파악
- Windows 환경에서 MariaDB 설치
- HeidiSQL 실행 및 환경 설정
- 샘플 데이터베이스 설치
- MariaDB 제거
- MariaDB의 명령어 모드 설치
- Linux 환경에서 MariaDB 설치 (부록)



## 2.1 MariaDB 설치 전 준비사항

### 2.1.1 소프트웨어 요구사항

- MariaDB 10.6 을 설치하기 위한 조건

- 하드웨어

- Windows 설치되는 것 이외에 특별히 제한 없음

- 소프트웨어

- Windows 7 , Windows Server 2008 R2 이후

서버 운영체제(64bit)	PC 운영체제(64bit, 32bit)
Windows Server 2019	Windows 10
Windows Server 2016	Windows 8.1
Windows Server 2012 R2	Windows 8
Windows Server 2012	Windows 7(SP1)
Windows Server 2008 R2(SP1)	

[표 2-1] MariaDB 10.3을 설치하기 위한 운영체제

## 2.1 MariaDB 설치 전 준비사항

### 2.1.1 소프트웨어 요구사항

- MariaDB 10.6 설치할 때 제공되는 기능
  - 부가 기능 사용하려면 소프트웨어 설치 필요
  - 기본 사용 위해서는 Database instance, Client Program 필요.
    - 학습 위해 Backup Utilities, HeidiSQL 추가

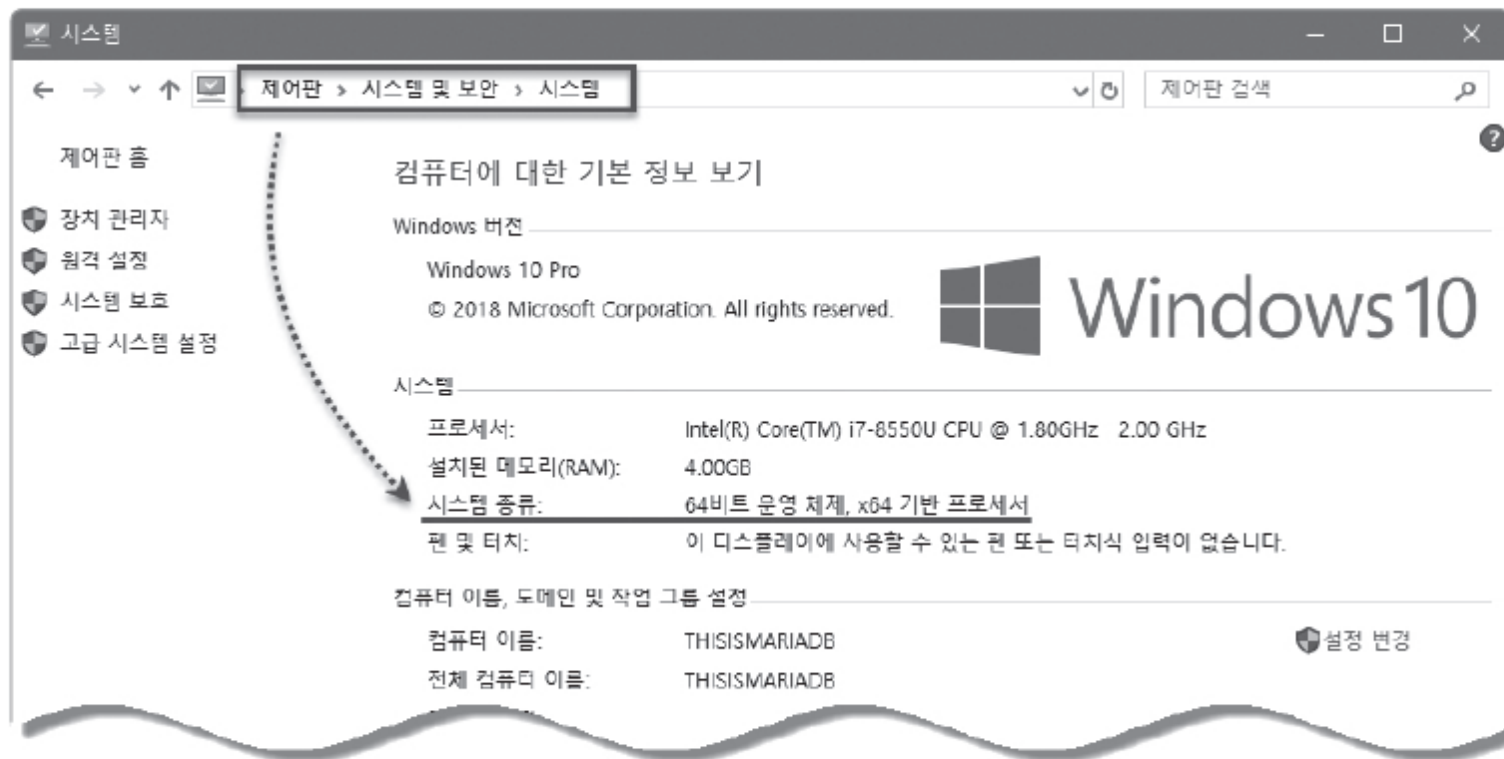
관련 소프트웨어	설명
Database instance	MariaDB 서버 프로그램
Client Program	MariaDB 클라이언트 프로그램
Backup utilities	백업용 프로그램
Client C API library	C 언어 라이브러리
HeidiSQL	MariaDB 통합 IDE 환경

[표 2-2] MariaDB 관련 소프트웨어와 사용하기 위한 필수 요구사항

## 2.2 MariaDB 설치

### ❖ MariaDB 10.6 설치 과정 (0)

- 컴퓨터 OS가 x64(=64bit )인지 x86(=32bit )인지 확인



[그림 2-1] 시스템 종류 확인

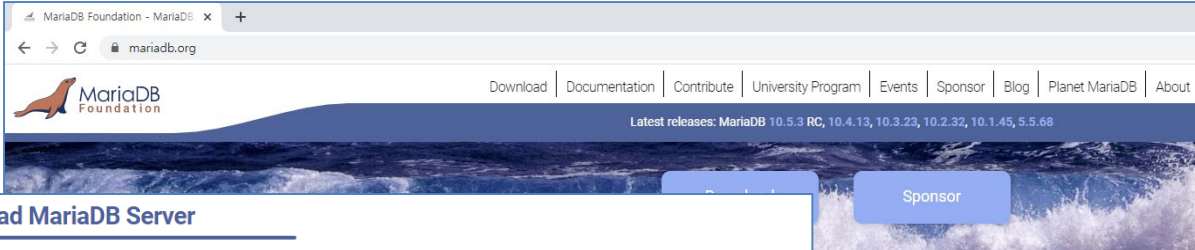


## 2.2 MariaDB 설치

### ❖ MariaDB 10.6 설치 과정 (1)

#### ■ MariaDB 10.6 다운로드

❖ <https://mariadb.org/>



The screenshot shows the MariaDB Foundation website with a navigation bar and a list of latest releases. Below the navigation bar, there is a section titled "Download MariaDB Server" with a description of the server and a form to select the version, operating system, architecture, and package type. The form is set to "MariaDB Server 10.5.5", "Windows", "x86\_64", and "MSI Package". A "Download" button is visible, and a "Mirror" dropdown menu is set to "Harukasan - South Korea".

**Download MariaDB Server**

MariaDB Server is one of the world's most popular open source relational databases and is available in the standard repositories of all major Linux distributions. Look for the package mariadb-server using the package manager of your operating system. Alternatively you can use the following resources:

**MariaDB Server Version**  
MariaDB Server 10.5.5

Display older releases: ☐

**Operating System**  
Windows

**Architecture**  
x86\_64

**Package Type**  
MSI Package

**Download**

**Mirror**  
Harukasan - South Korea

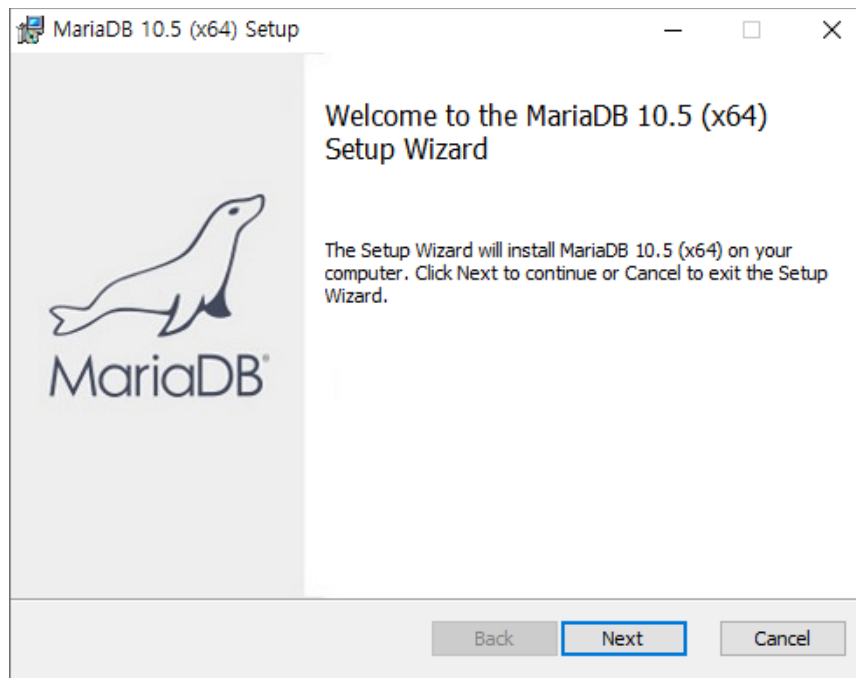


## 2.2 MariaDB 설치

### ❖ MariaDB 10.6 설치 과정 (2)

#### ■ MariaDB 10.6 설치

- 다운로드 한 'mariadb-10.6-winx64.msi' 더블 클릭해 설치
  - 초기화면에서 Next 클릭



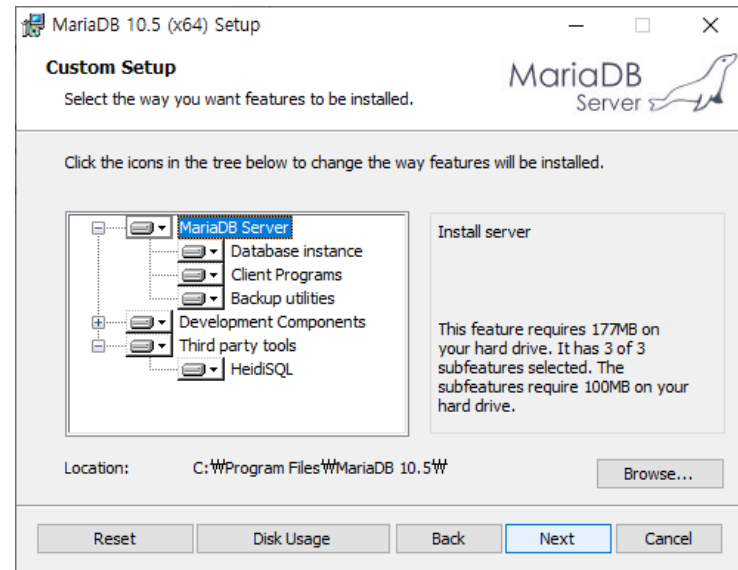
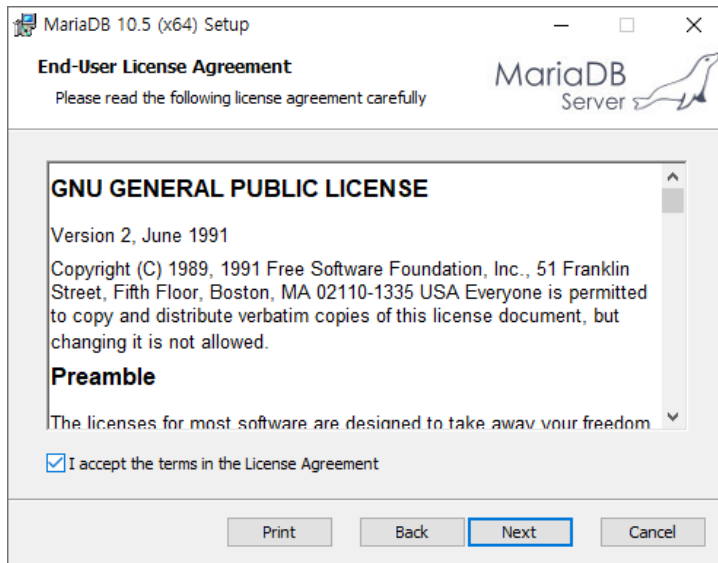
## 2.2 MariaDB 설치

### ❖ MariaDB 10.6 설치 과정 (2)

#### ■ MariaDB 10.6 설치

- [End-User License Agreement]에서 <I accept the terms in the License~~> 체크 후 <Next> 클릭
- [Custom Setup]

– 설치 제품 및 설치될 폴더 경로 선택 -> 기본





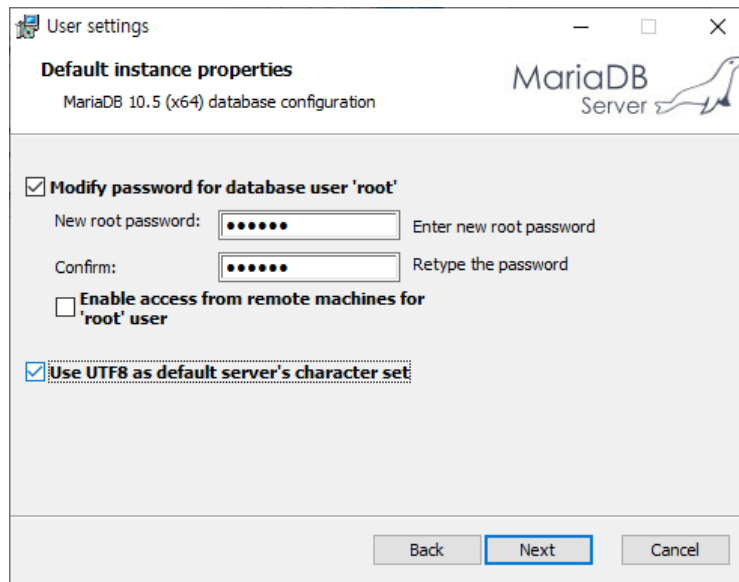
## 2.2 MariaDB 설치

### ❖ MariaDB 10.6 설치 과정 (2)

#### ■ MariaDB 10.6 설치

- 관리자 비밀번호 지정

- 실무에서는 보안이 중요하므로 쉬운 비번이나 Remote 접속은 피하도록 함
- UTF8 옵션은 한글 입력을 도와줌

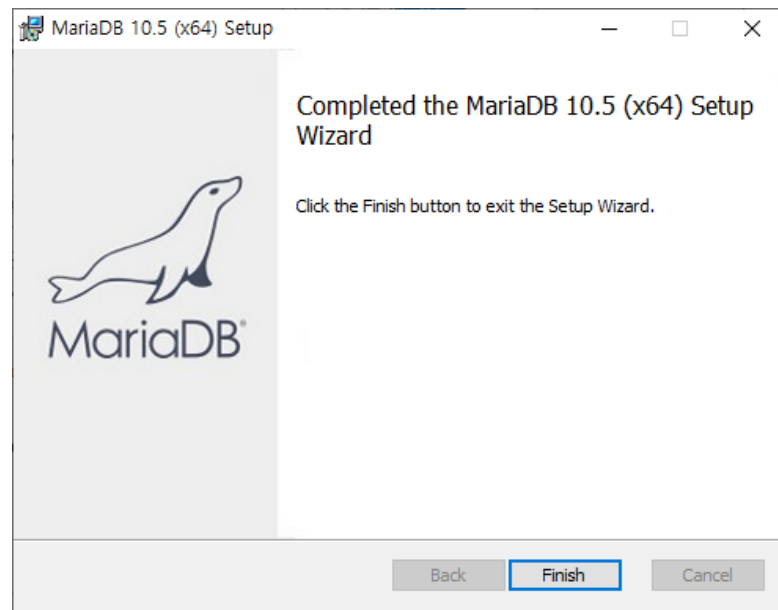
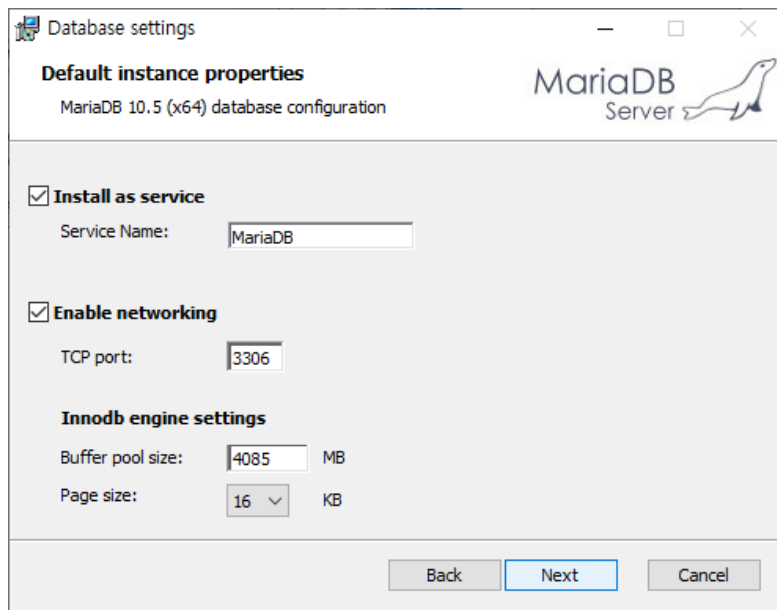


## 2.2 MariaDB 설치

### ❖ MariaDB 10.6 설치 과정 (2)

#### ■ MariaDB 10.6 설치

- MariaDB 서버를 Windows의 서비스로 등록
- 관련 정보는 Feedback하지 않음
- 이외에는 Next 눌러 설치 진행

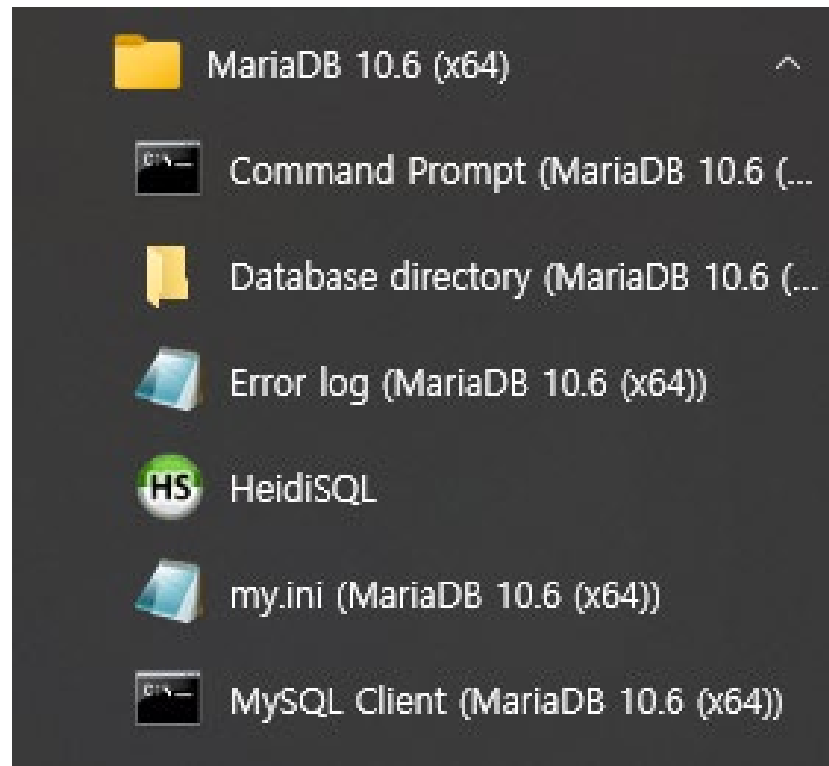


## 2.2 MariaDB 설치

### ❖ MariaDB 10.6 설치 과정 (2)

#### ■ MariaDB 10.6 설치

##### • 설치 완료

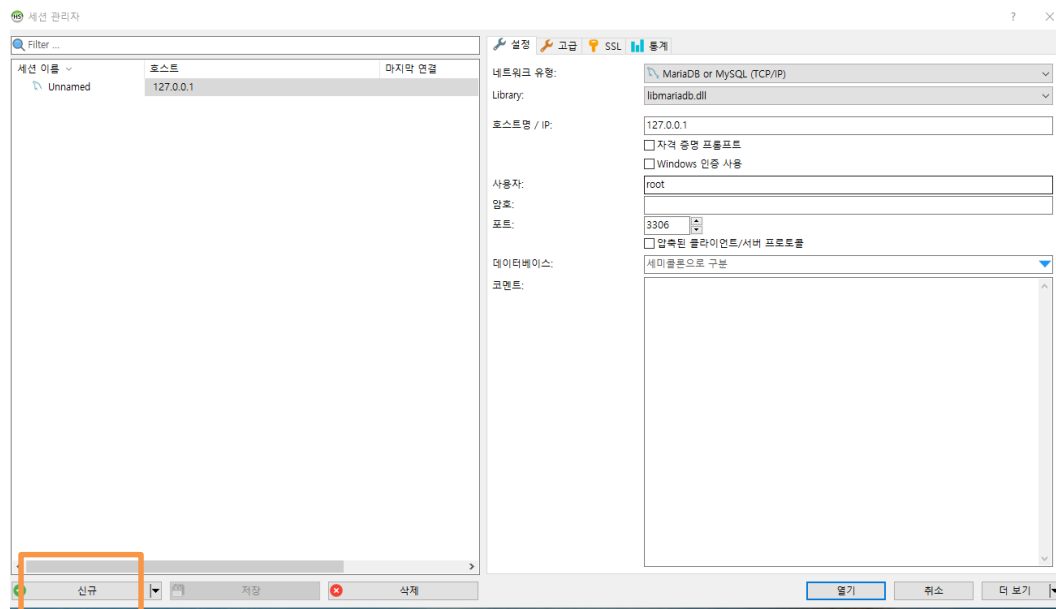


## 2.2 MariaDB 설치

### ❖ MariaDB 10.6 설치 과정 (3)

#### ■ MariaDB 접속

- Windows의 [시작] >> [모든 앱] >> [MariaDB 10.5 (x64)] >> [HeidiSQL] 선택
- [HeidiSQL] 초기 >> 왼쪽 아래 <신규> 클릭해 새로운 연결 생성

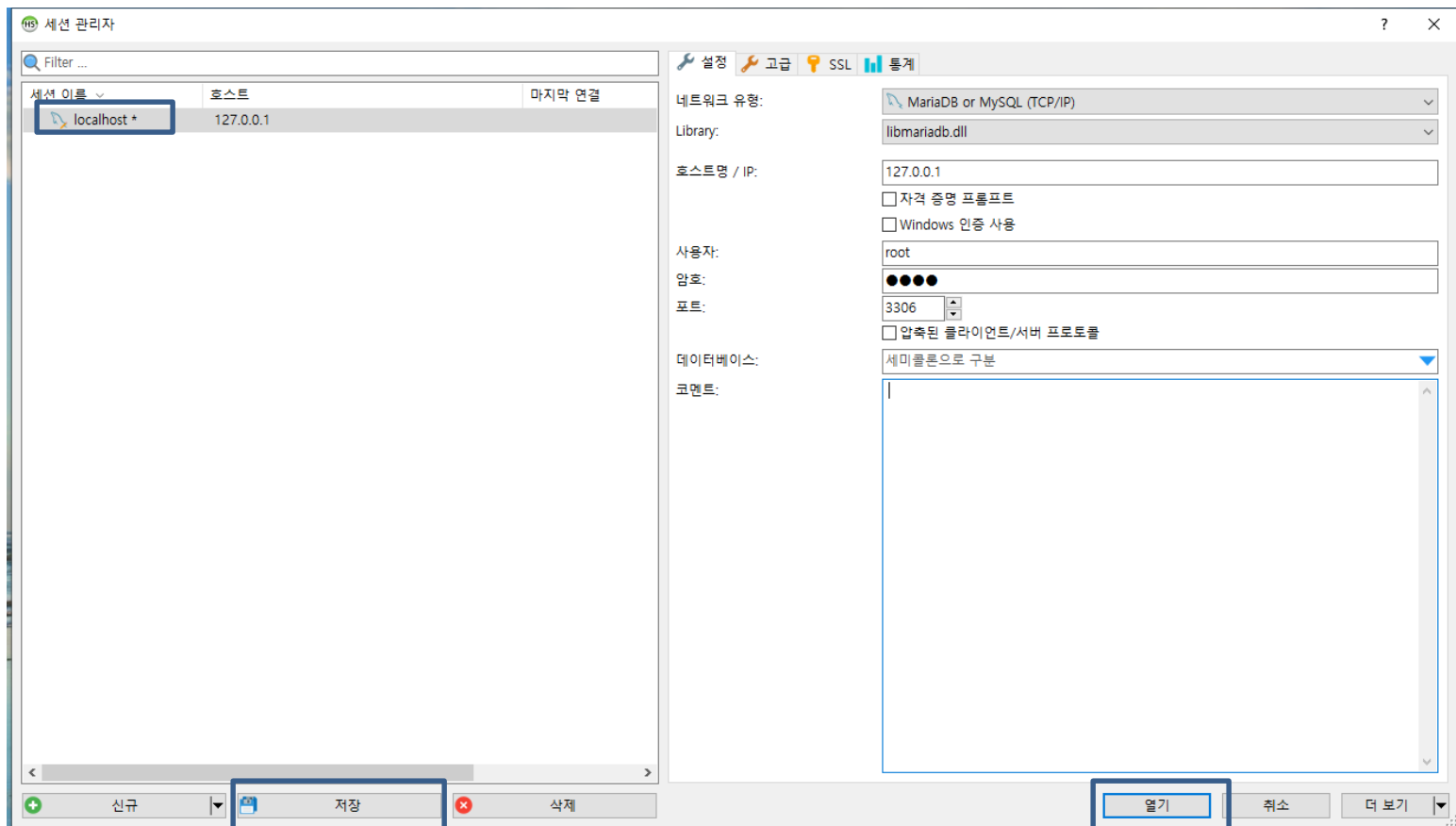


## 2.2 MariaDB 설치

### ❖ MariaDB 10.6 설치 과정 (3)

#### ■ MariaDB 접속

#### • DB 세션 설정과 열기

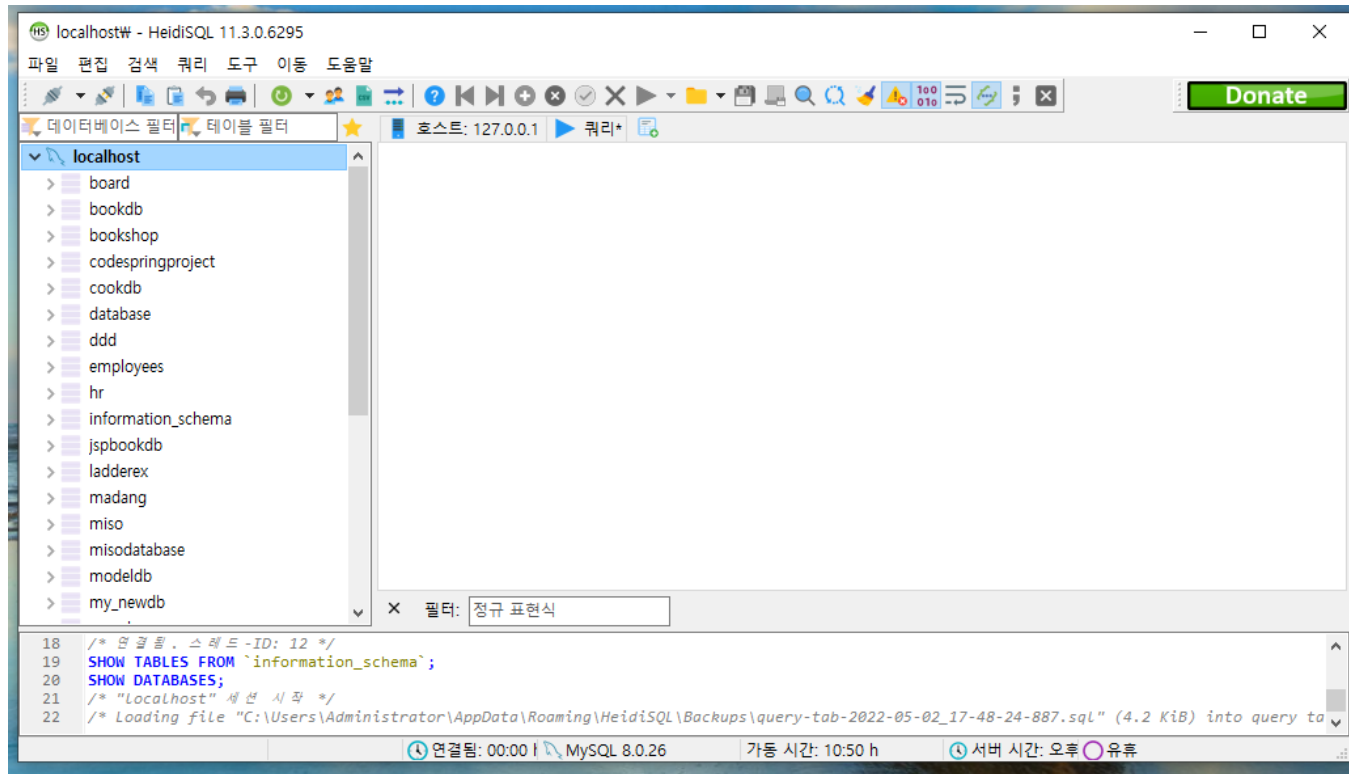


## 2.2 MariaDB 설치

### ❖ MariaDB 10.6 설치 과정 (3)

#### ■ MariaDB 접속

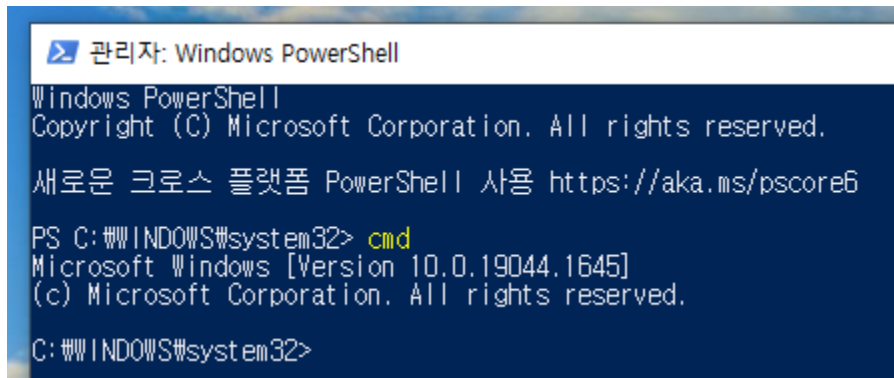
- 대부분의 작업이 가능한 ‘접속된’ 화면



## 2.2 MariaDB 설치

### ❖ MariaDB 10.6 설치 과정 (4)

- MariaDB 실행 파일이 있는 경로 path에 추가
  - Windows [시작]>> [Windows PowerShell(관리자)]
    - 관리자 권한으로 파워셸 실행
    - cmd 명령 사용해 명령 프롬프트로 변경

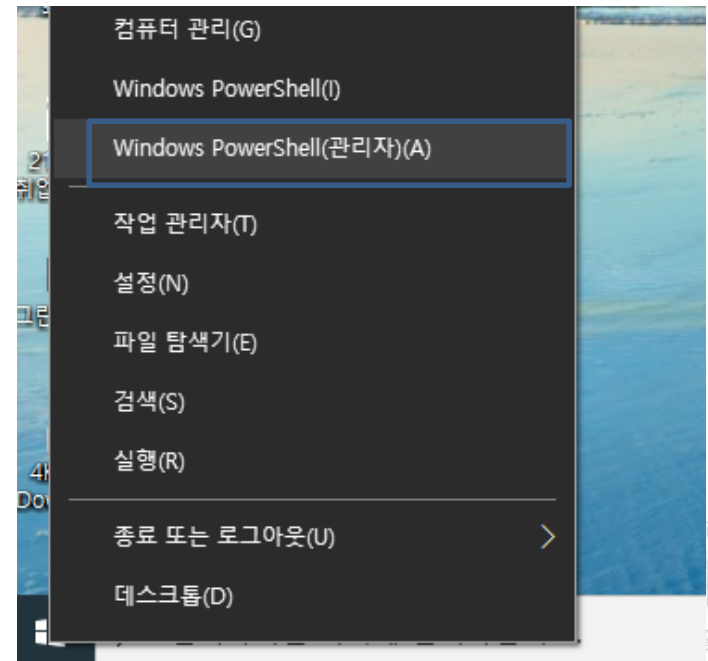


```
관리자: Windows PowerShell
Windows PowerShell
Copyright (C) Microsoft Corporation. All rights reserved.

새로운 크로스 플랫폼 PowerShell 사용 https://aka.ms/pscore6

PS C:\WINDOWS\system32> cmd
Microsoft Windows [Version 10.0.19044.1645]
(c) Microsoft Corporation. All rights reserved.

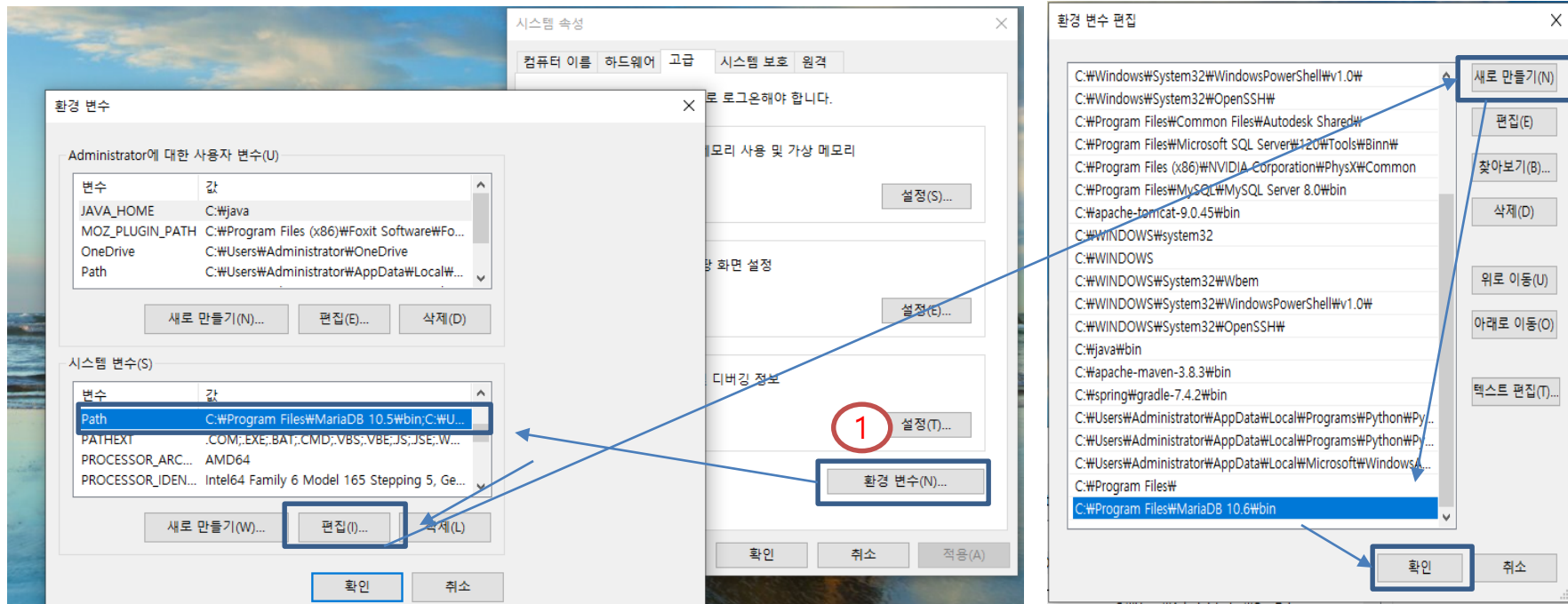
C:\WINDOWS\system32>
```



## 2.2 MariaDB 설치

### ❖ MariaDB 10.6 설치 과정 (4)

- MariaDB 실행 파일이 있는 경로 path에 추가
- Path 추가1
  - SETX PATH "C:\Program Files\MariaDB 10.6\bin;%PATH%" /M
- Path 추가2

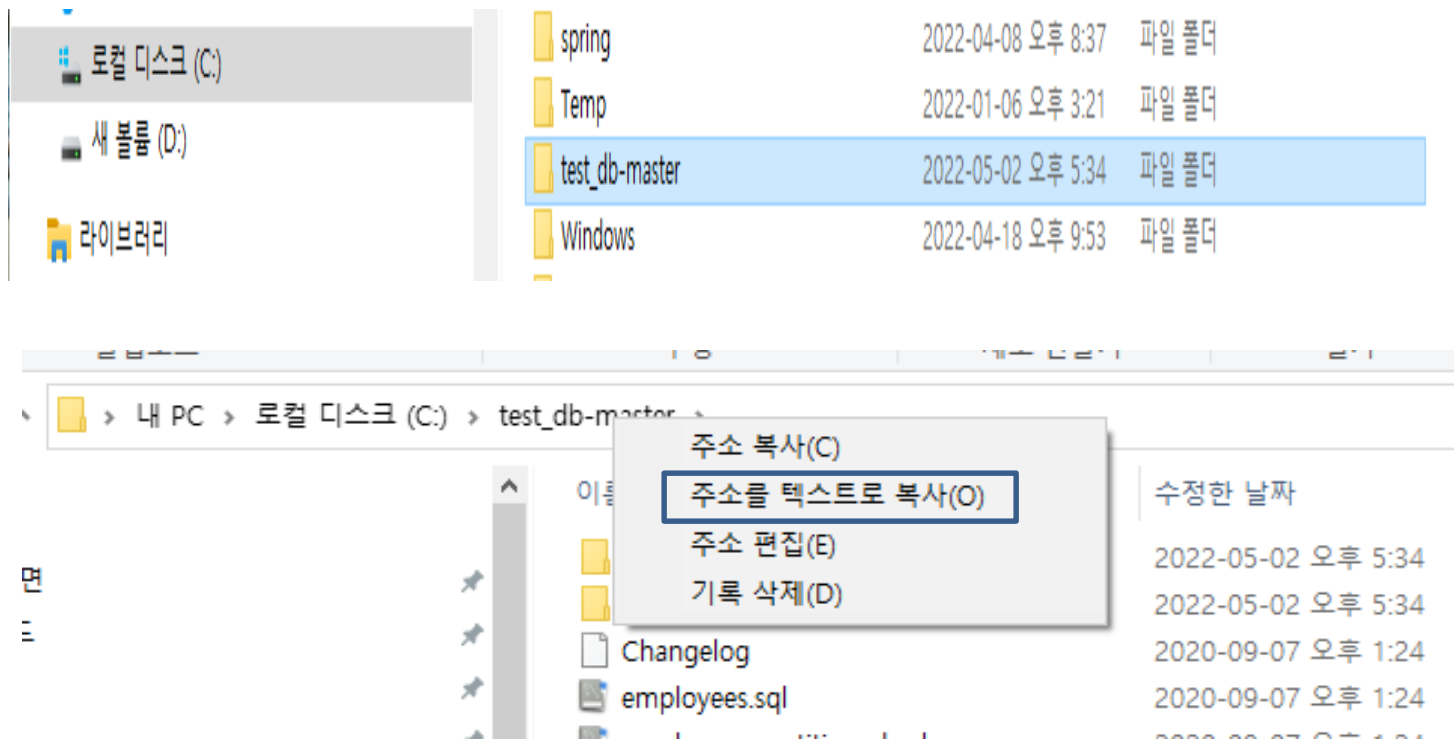




## 2.3 샘플 데이터베이스 설치

### ❖ 편의 위한 샘플 DB 설치 (1)

#### ■ 관련 파일 압축 풀기



## 2.3 샘플 데이터베이스 설치

### ❖ 편의 위한 샘플 DB 설치 (2)

#### ■ 샘플 DB MariaDB로 가져오기

- Command prompt 실행
- MariaDB 실행

```
C:\ Command Prompt (MariaDB 10.6 (x64)) - mysql -u root -p
Setting environment for MariaDB 10.6 (x64)

C:\WINDOWS\system32>cd C:\test_db-master

C:\test_db-master>mysql -u root -p
Enter password: ****
Welcome to the MariaDB monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MariaDB connection id is 8
Server version: 10.6.7-MariaDB mariadb.org binary distribution

Copyright (c) 2000, 2018, Oracle, MariaDB Corporation Ab and others.

Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.

MariaDB [(none)]>
```



## 2.3 샘플 데이터베이스 설치

### ❖ 편의 위한 샘플 DB 설치 (2)

#### ■ 샘플 DB MariaDB로 가져오기

#### • SQL 사용해 샘플 데이터베이스 가져오기

```
Command Prompt (MariaDB 10.6 (x64))
Setting environment for MariaDB 10.6 (x64)
C:\WINDOWS\system32>cd C:\test_db-master
C:\test_db-master>mysql -u root -p < employees.sql
Enter password: ****
INFO
CREATING DATABASE STRUCTURE
INFO
storage engine: InnoDB
INFO
LOADING departments
INFO
LOADING employees
INFO
LOADING dept_emp
INFO
LOADING dept_manager
INFO
LOADING titles
INFO
LOADING salaries
data_load_time_diff
00:00:19
C:\test_db-master>
```



## 2.3 샘플 데이터베이스 설치

### ❖ 편의 위한 샘플 DB 설치 (2)

#### ■ 샘플 DB MariaDB로 가져오기

#### • SQL 사용해 샘플 데이터베이스 확인하기

`show databases ;`

```
C:\test_db-master>mysql -u root -p
Enter password: ****
Welcome to the MariaDB monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MariaDB connection id is 7
Server version: 10.6.7-MariaDB mariadb.org binary distribution

Copyright (c) 2000, 2018, Oracle, MariaDB Corporation Ab and others.

Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.

MariaDB [(none)]> show databases
-> ;
+-----+
| Database |
+-----+
| employees |
| information_schema |
| miso |
| mysql |
| performance_schema |
| sys |
+-----+
6 rows in set (0.001 sec)

MariaDB [(none)]>
```

#### • exit SQL 문으로 MariaDB 접속 종료



## 2.4 설치 후 확인할 사항

### ❖ MariaDB 10.6 설치 완료 상태 확인

📁 | 📄 | 📁 ▾ | MariaDB 10.6

파일 홈 공유 보기

← → ▾ ↑ 📁 > 내 PC > 로컬 디스크 (C:) > Program Files > MariaDB 10.6

📁 Internet Explorer

📁 JetBrains

📁 MariaDB 10.6

📁 Maxon Cinema 4D R21

📁 Microsoft Analysis Services

📁 Microsoft Office

📁 Microsoft SQL Server

📁 Microsoft Update Health Tools

📁 Microsoft.NET

📁 ModifiableWindowsApps

📁 Mozilla Firefox

이름

📁 bin

📁 data

📁 include

📁 lib

📁 share

📄 COPYING

📄 CREDITS

📄 README.md

📄 THIRDPARTY

수정된 날짜

2022-04-06 오후 5:01

2022-05-02 오후 5:43

2022-04-06 오후 5:01

2022-04-06 오후 5:01

2022-04-06 오후 5:01

2022-02-10 오후 8:17

2022-02-10 오후 8:17

2022-02-10 오후 8:17

2022-02-10 오후 8:17

유형

파일 폴더

파일 폴더

파일 폴더

파일 폴더

파일 폴더

파일

파일

Markdown 원본 ...

파일

크기

18KB

3KB

3KB

85KB



## 2.4 설치 후 확인할 사항

### ❖ 설치 폴더의 역할 및 저장된 파일 설명

#### ■ 데이터 폴더 설명

폴더	역할
bin	MariaDB 서버 프로그램, 클라이언트 프로그램 및 유틸리티 프로그램 파일
data	데이터베이스 및 로그 파일
include	응용프로그램을 개발할 때 필요한 헤더 파일
lib	MariaDB 관련 라이브러리 파일
share	기타 지원 파일, 각 언어별 오류 메시지 파일 등

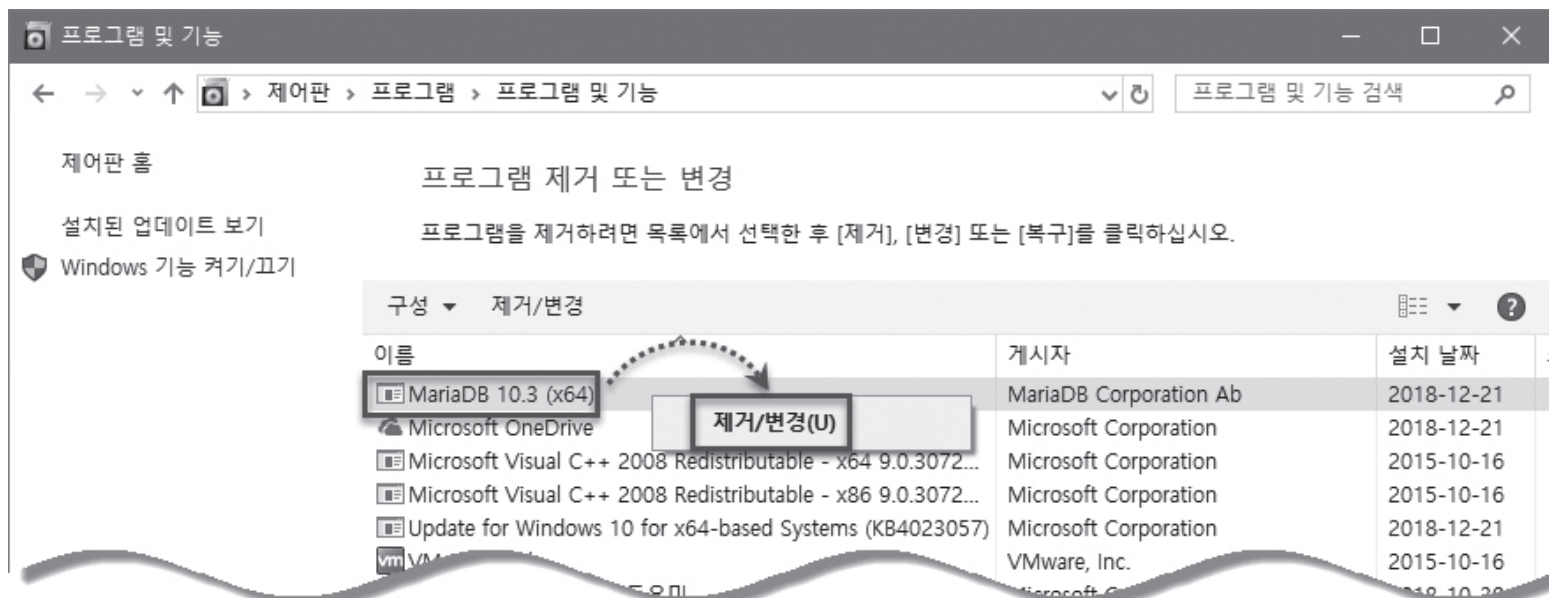
[표 2-3] MariaDB 관련 설치 폴더



## 2.5 MariaDB 제거

### ❖ 제어판 이용해 MariaDB 제거

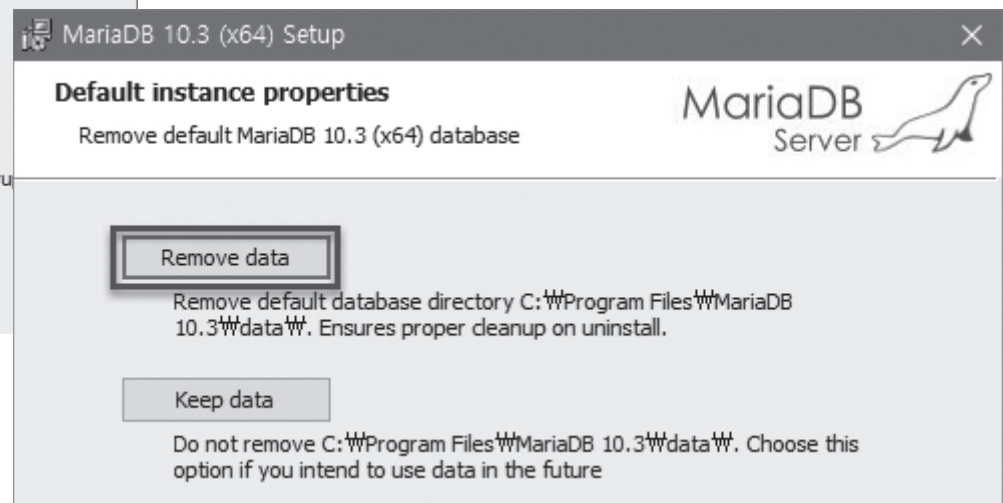
- [제어판] >> [프로그램 제거] 실행
- ‘MariaDB 10.6(x64)’ 선택 -> 마우스 우클릭 -> <제거/변경> 선택



## 2.5 MariaDB 제거

### ❖ 제어판 이용해 MariaDB 제거

- <Remove> 클릭해 삭제 진행
- 기존의 데이터베이스 파일도 모두 제거하려면 <Remove data> 클릭







# Thank You !

이것이 MariaDB다