

5주차 3차시 DBMS 개요 및 MySQL설치

【학습목표】

1. 대표적인 DBMS와 MySQL의 특징에 대해 설명할 수 있다.
2. Microsoft Windows에서 MySQL 설치방법을 설명할 수 있다.

학습내용1 : DBMS개요

1. 대표적인 DBMS

표. 대표적인 DBMS

DBMS	개발사	플랫폼
Oracle	Oracle	UNIX, Linux, Windows
DB2	IBM	메인프레임, UNIX, Linux, Windows
MS-SQL	Microsoft	Windows
Teradata	Teradata	메인프레임, UNIX, Linux, Windows
Sybase	Sybase	UNIX, Linux, Windows, Mac OS X
MySQL	Oracle	UNIX, Linux, Windows, Mac OS X
Access	Microsoft	Windows

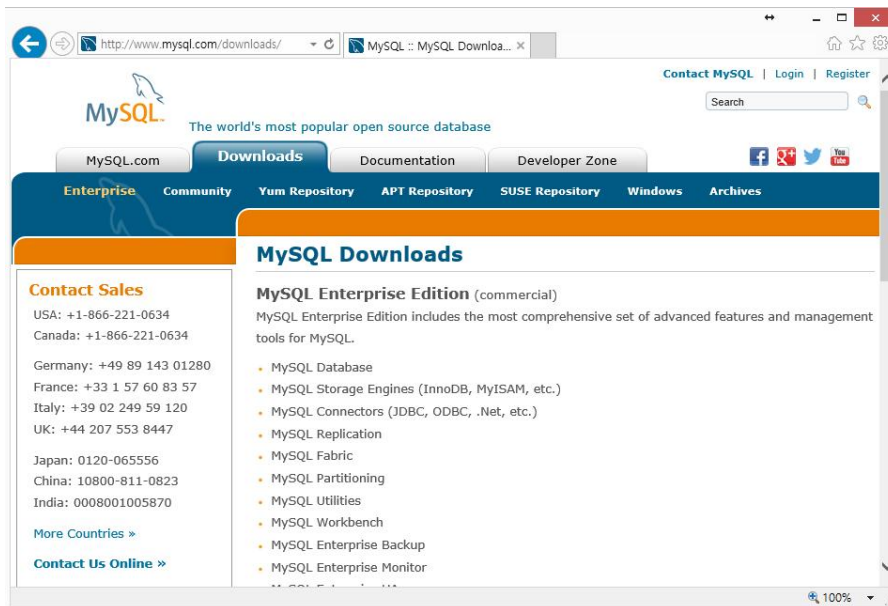
2. MySQL

- 공개 소프트웨어 제공
 - . Community Edition - GPL (General Public License)
 - . 상업적인 목적으로 사용시 구매하여야 함
- 기종과 운영체제에 관계없이 사용 가능
- 설치가 쉽고 사용하기 쉬워서 초보자도 빠른 시일 내에 사용법을 익힐 수 있다.
- 대용량 처리도 가능
- 처리 속도가 빠름

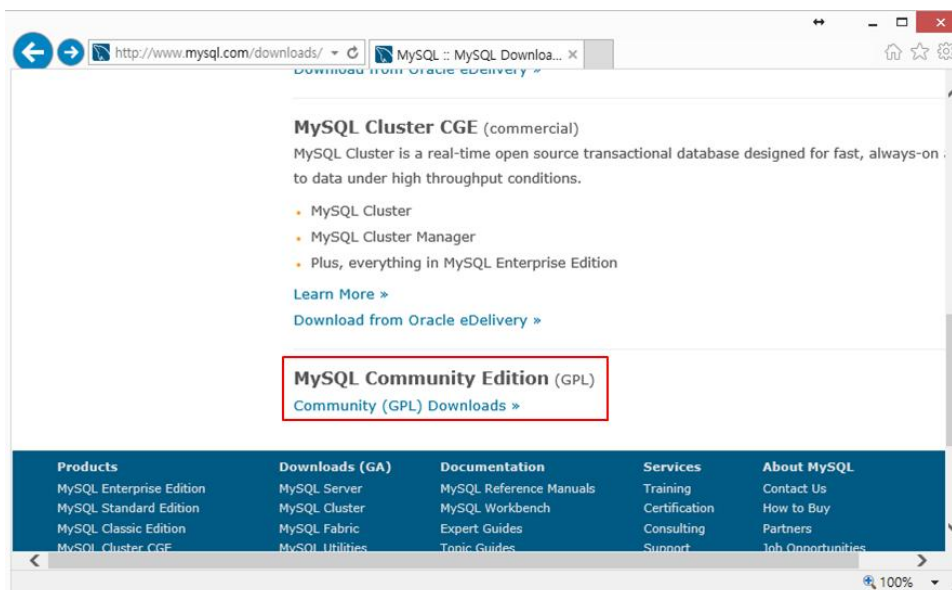
학습내용2 : MS-Windows에 MySQL 설치 및 테스트하기

A. MySQL 다운로드

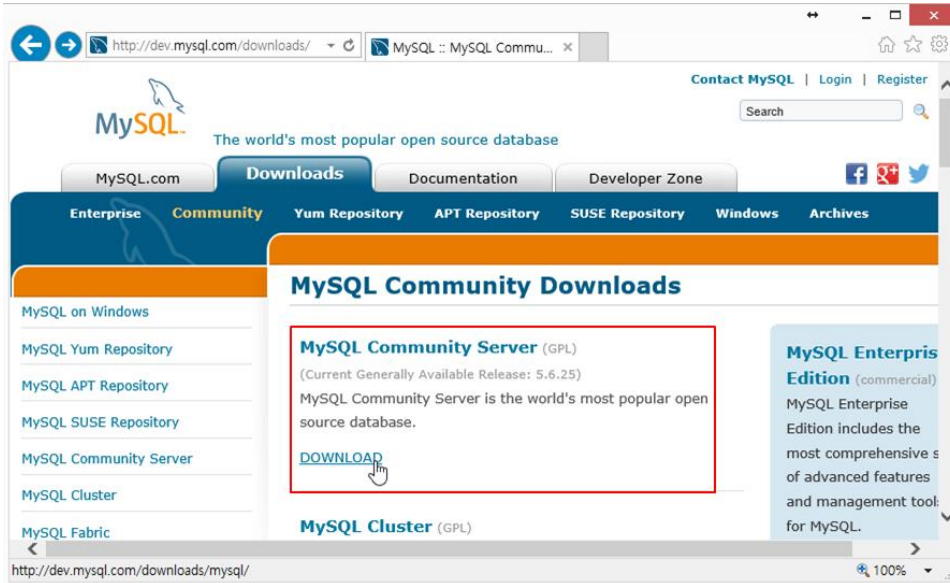
(A) <http://www.mysql.com/downloads> 다운로드 화면



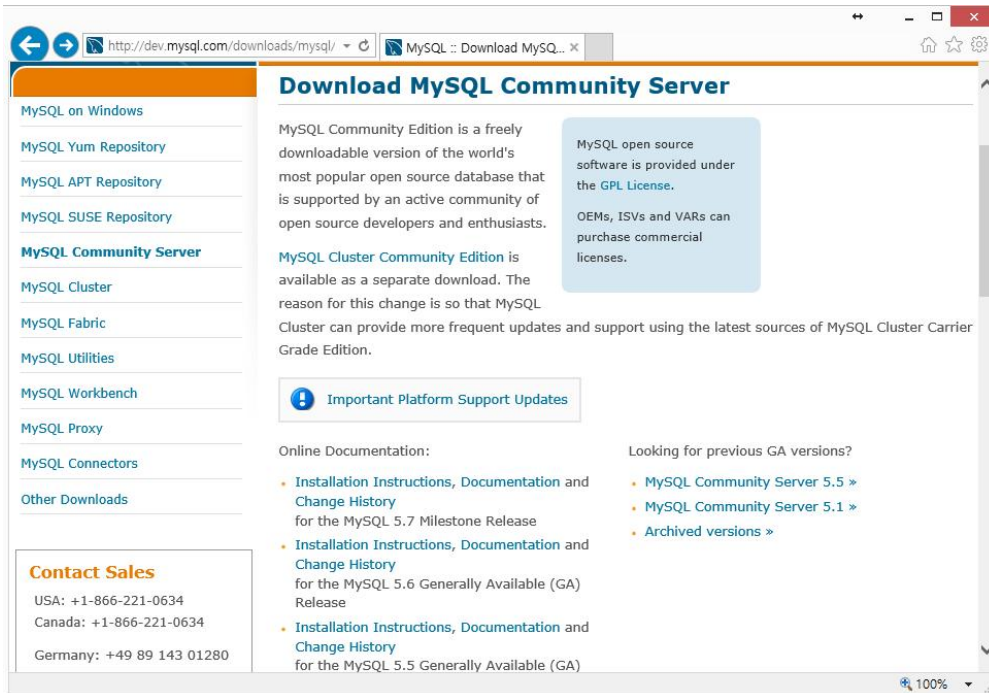
(B) MySQL Community Edition (GPL) 의 Community (GPL) Downloads 선택



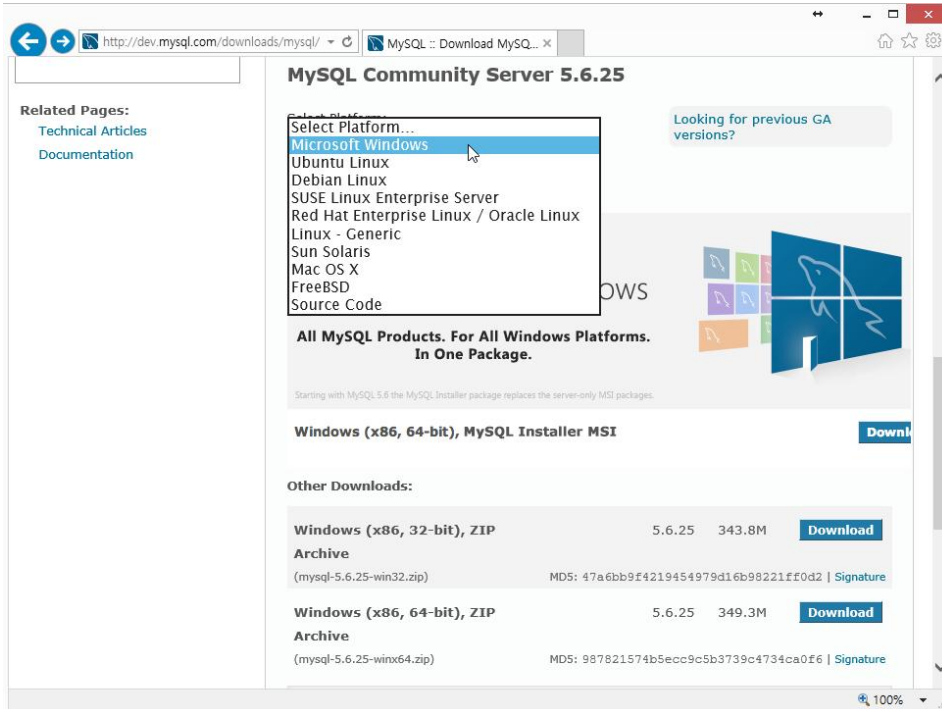
(C) MySQL Community Server의 DOWNLOAD 선택



(D) MySQL Community Server에 대한 온라인 설명서

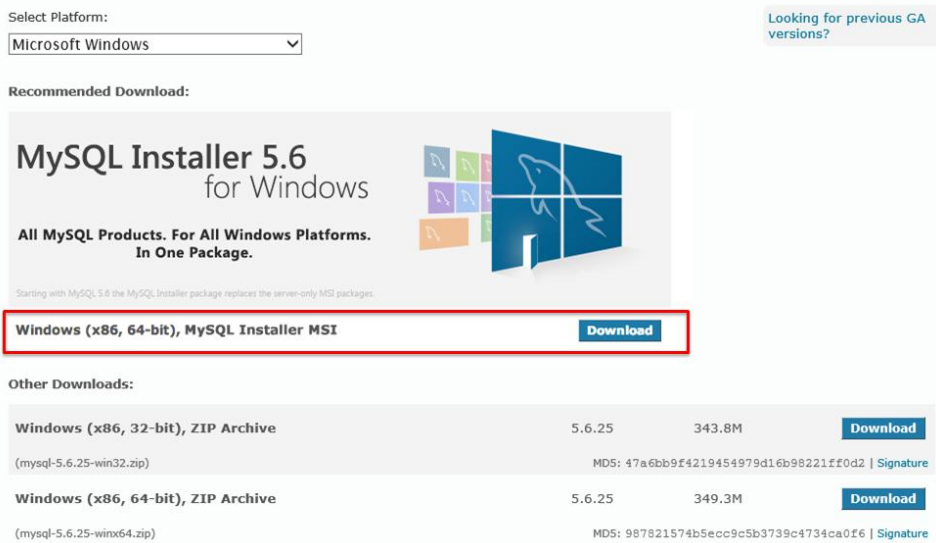


(E) MySQL Community Server의 플랫폼 (Microsoft Windows) 선택



(F) Microsoft Windows 용 MySQL Community Server

MySQL Community Server 5.6.25



(G) Windows 32bit 용 MySQL Download 시작 화면

(가) 32bit 와 64bit 운영체제 확인하기

- * “제어판 > 시스템” 의 시스템 종류에 “xx비트 운영 체제”와 같이 표시되어 있음
- * 운영체제가 설치된 드라이브의 Windows 폴더에 “Program Files”와 “Program Files (x86)”과 같이 두 개의 폴더가 있는 경우, 64bit 운영체제 임

(나) 소프트웨어 실행시 주의 점

- * 64bit 운영체제에서 32bit용 소프트웨어 실행에 문제 없음
- * 32bit 운영체제에서 64bit용 소프트웨어 실행 불가능

(다) MySQL Installer는 32bit 용이지만, 32bit와 64bit MySQL을 설치한다

(라) Web Installer는 설치시 인터넷을 통하여 필요한 파일을 다운로드 함.

MySQL Installer 5.6.25

Select Platform:
Microsoft Windows

Looking for previous GA versions?

Platform	Version	Size	Action
Windows (x86, 32-bit), MSI Installer	5.6.25	1.6M	Download
(mysql-installer-web-community-5.6.25.0.msi) MD5: 83b35760b838783c2a55f49f0dbb95d6 Signature			
Windows (x86, 32-bit), MSI Installer	5.6.25	267.2M	Download
(mysql-installer-community-5.6.25.0.msi) MD5: 7c2d40fc90477ed51a48a0828c045791 Signature			

(H) 다른 이름으로 저장 > 저장할 폴더 선택하여 저장

. 파일 이름은 “mysql-installer-community-5.6.25.0.msi”으로 저장 됨

MySQL Yum Repository
MySQL APT Repository
MySQL SUSE Repository
MySQL Community Server
MySQL Cluster
MySQL Fabric
MySQL Utilities
MySQL Workbench
MySQL Proxy
MySQL Connectors
Other Downloads

Login Now or Sign Up for a free account.
An Oracle Web Account provides you with the following advantages:

- Fast access to MySQL software downloads
- Download technical White Papers and Presentations
- Post messages in the MySQL Discussion Forums
- Report and track bugs in the MySQL bug system
- Comment in the MySQL Documentation

Login »
using my Oracle Web account

Sign Up »
for an Oracle Web account

MySQL.com is using Oracle SSO for authentication. If you already have an Oracle Web account, click the Login link. Otherwise, you can signup for a free account by clicking the Sign Up link and following the instructions.

No thanks, just start my download.

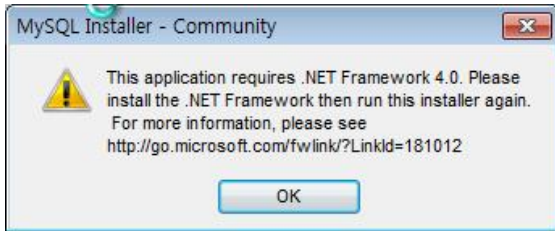
cdn.mysql.com의 mysql-installer-community-5.6.25.0.msi(267MB)를 실행하거나 저장하시겠습니까?
실행(R) 저장(S) 저장 후 실행(R)

B. MySQL 설치하기

. 저장한 “mysql-installer-community-5.6.25.0.msi”를 더블 클릭하여 실행

(A) .NET Framework 4.0이 설치되지 않은 시스템

(가) 오류 메시지 발생하며 설치가 되지 않음



(나) 웹브라우저에 <http://go.Microsoft.com/fwlink/?Linkid=181012> 로 이동



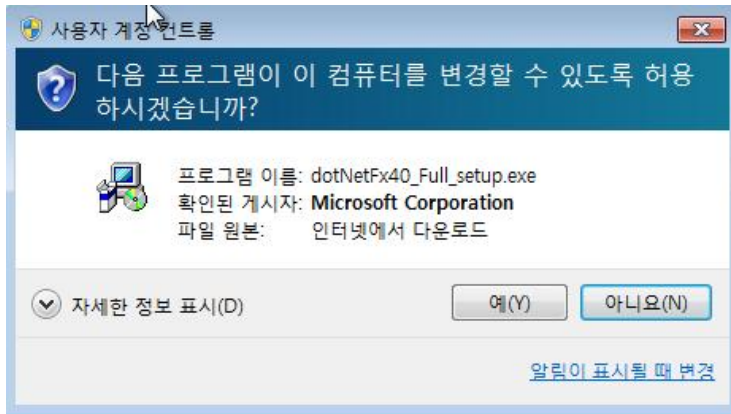
(다) .NET Framework 4(웹 설치 관리자) 다운로드

- dotNetFx40_Full_setup.exe 저장됨

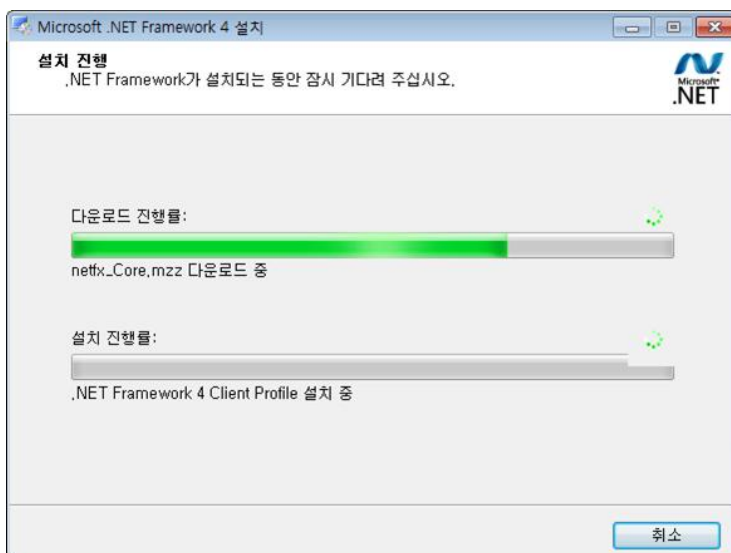
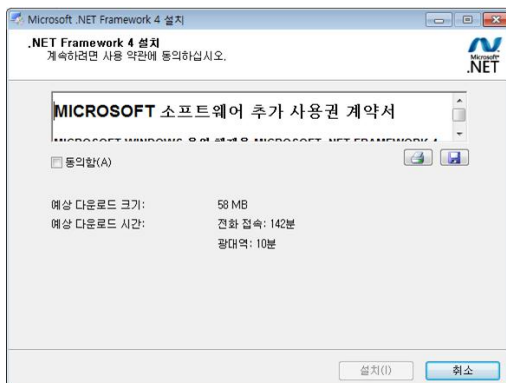


Microsoft .NET Framework 4 웹 설치 관리자 패키지는 대상 컴퓨터 아키텍처 및 OS에서 실행하는 데 필요한 .NET Framework 구성 요소를 다운로드하고 설치합니다. 설치하는 동안 인터넷에 연결되어 있어야 합니다. .NET Framework 4는 .NET Framework 4를 대상으로 하는 응용 프로그램을 실행하고 개발하는 데 필요합니다.

(라) dotNetFx40_Full_setup.exe 실행



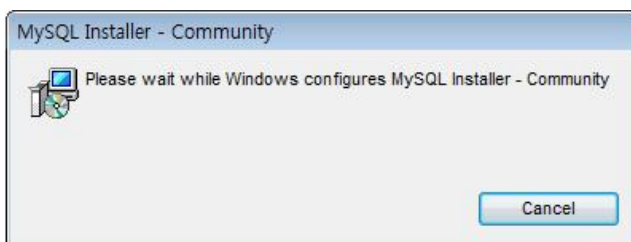
(마) .NET Framework 4 설치

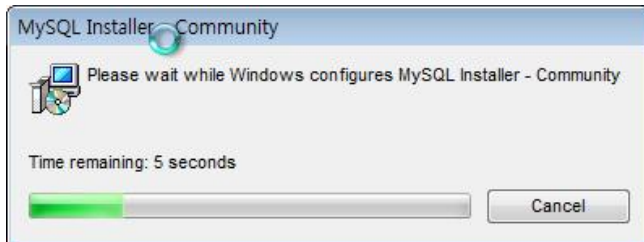


- (바) .NET Framework 4 설치 완료
- 컴퓨터 다시 시작

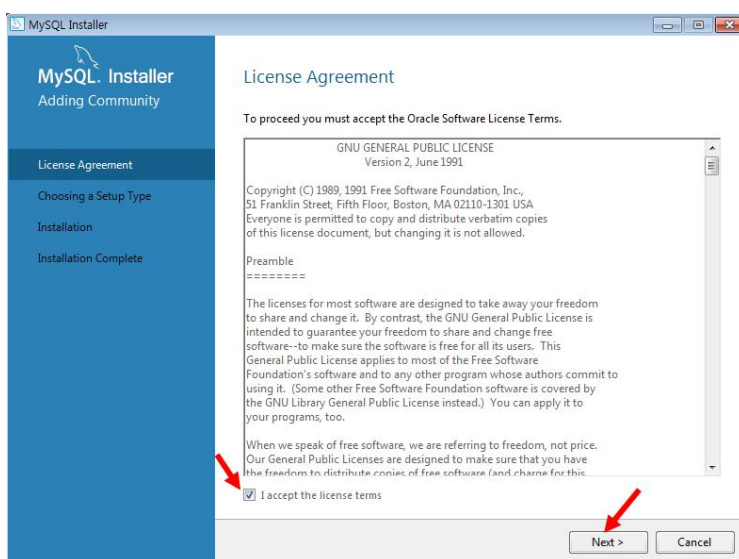


- (B) .NET Framework 4.0이 설치된 시스템
(가) “mysql-installer-community-5.6.25.0.msi” 실행

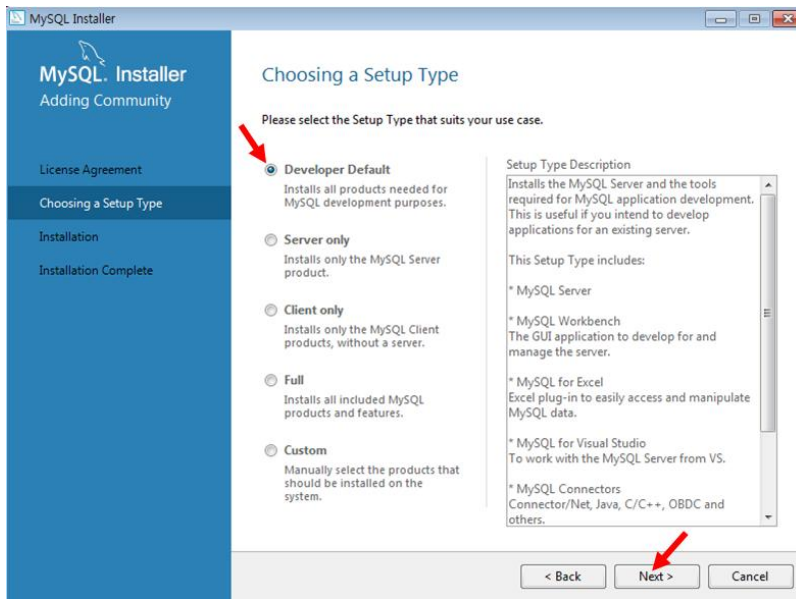




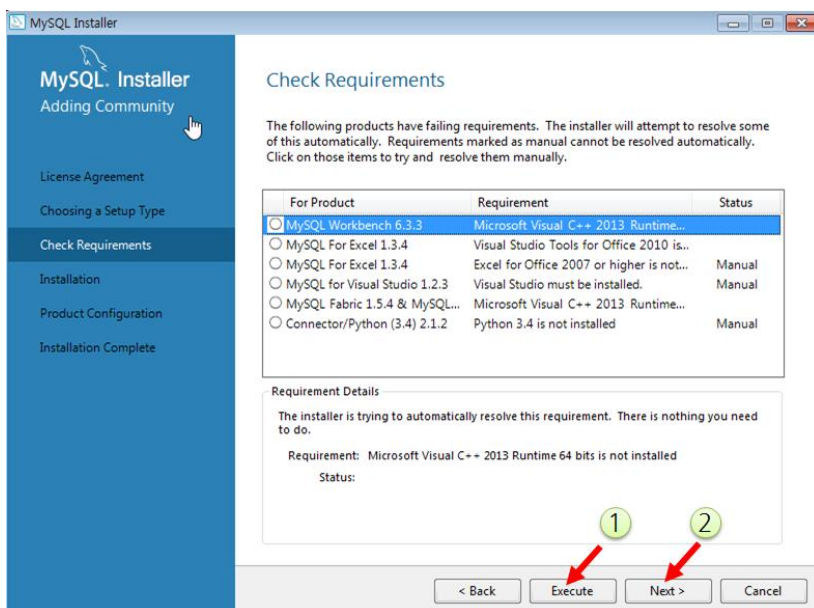
(나) MySQL 설치 초기화 작업 화면



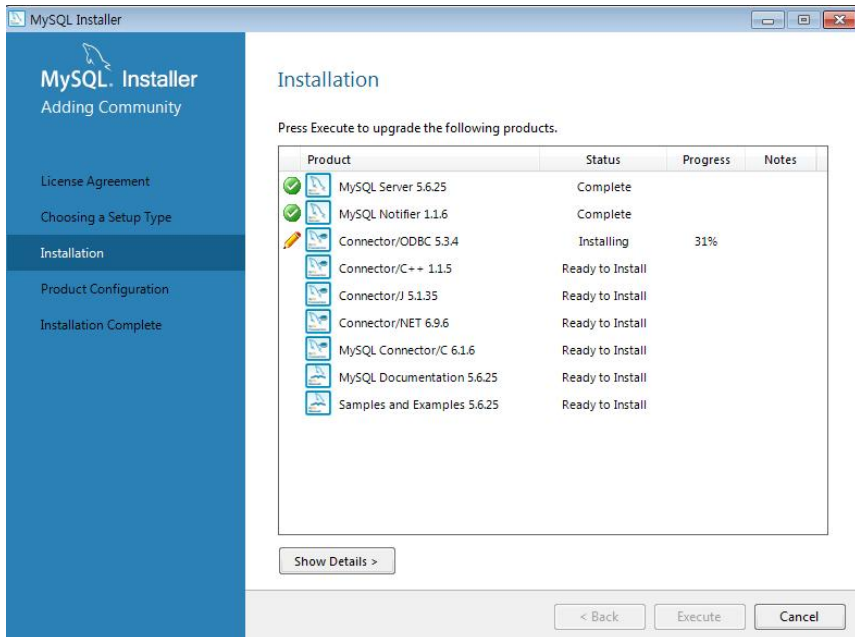
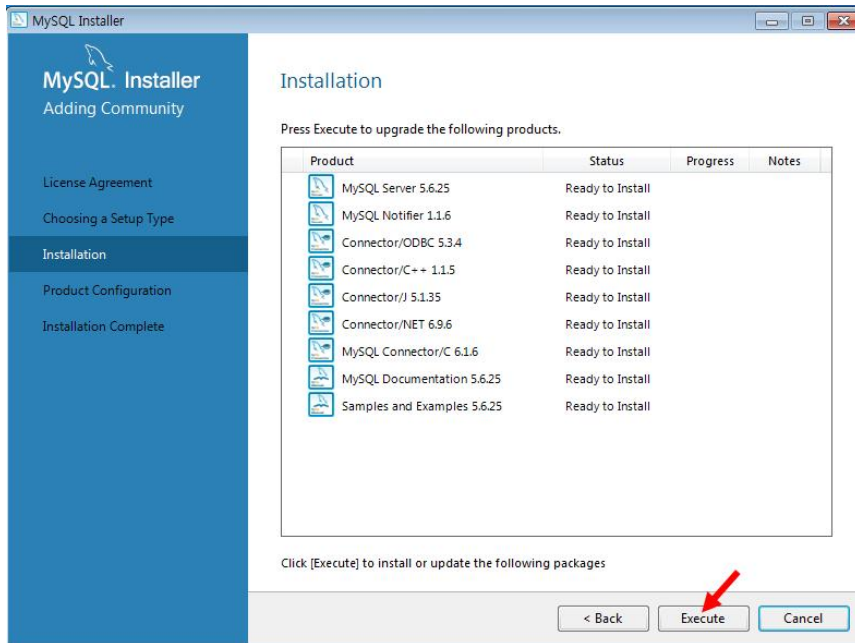
(다) Setup Type 선택하기
· “Developer Default” 선택

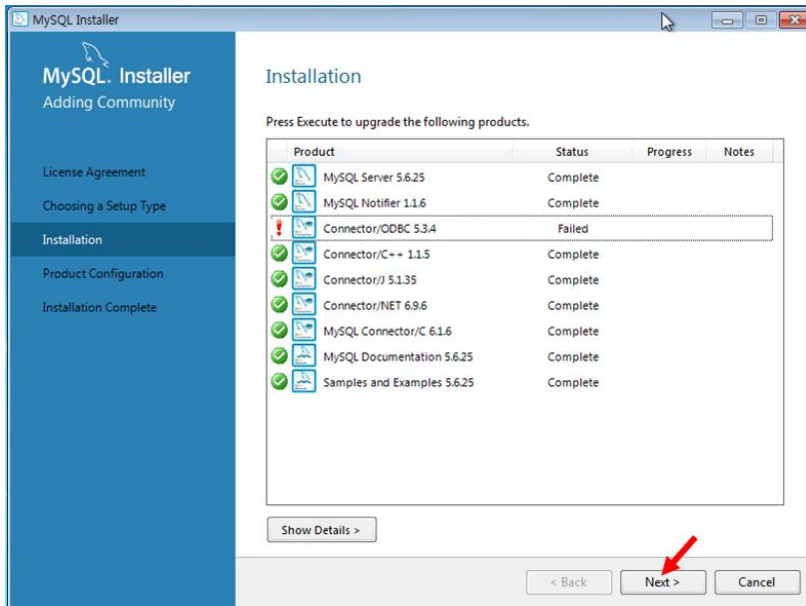


(라) 필요사항 체크

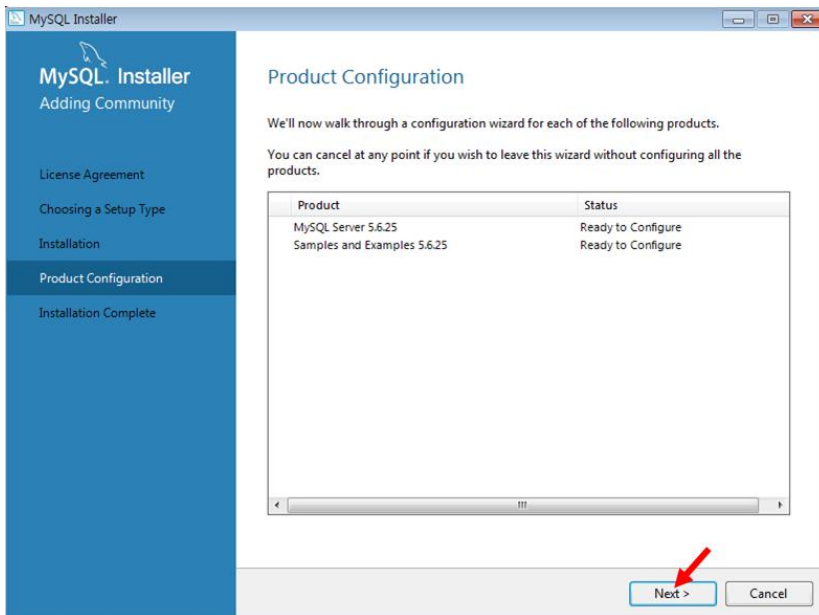


(마) 설치

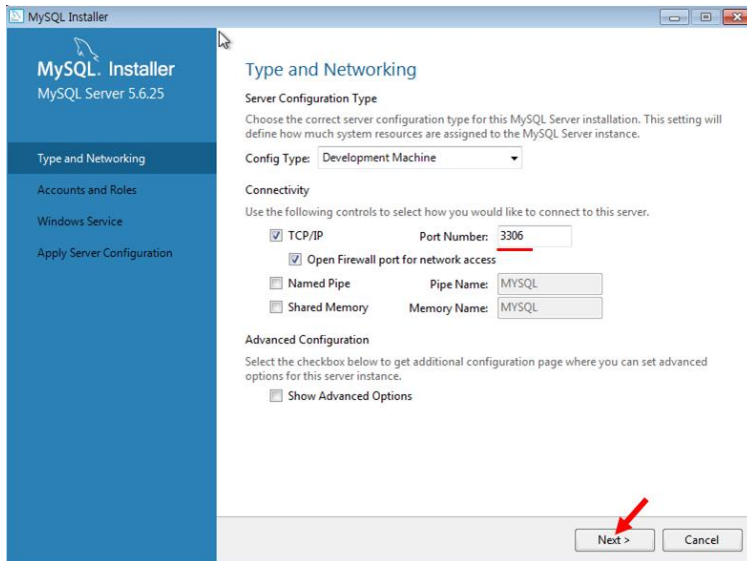




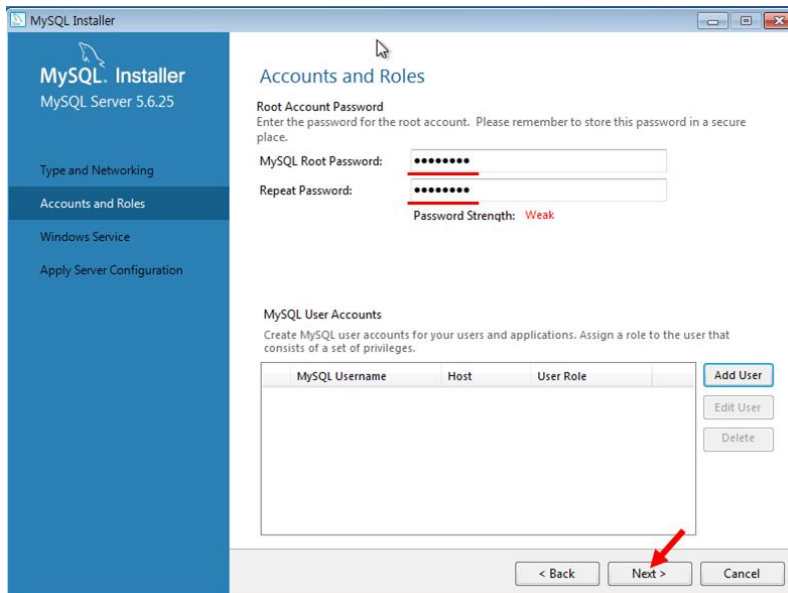
(바) 환경 설정



(a) MySQL Server - 환경설정 타입과 네트워크 설정

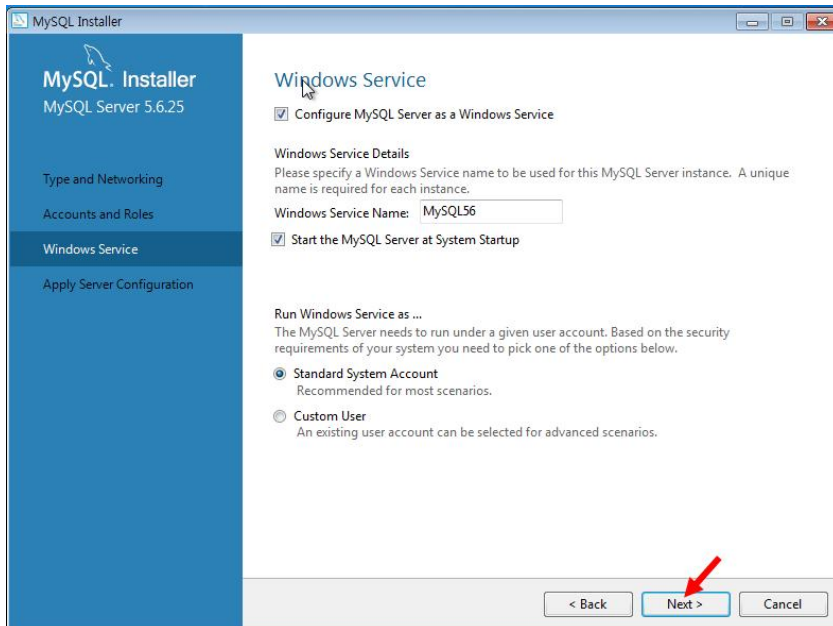


(b) MySQL Server - Root 계정 설정 및 사용자 추가

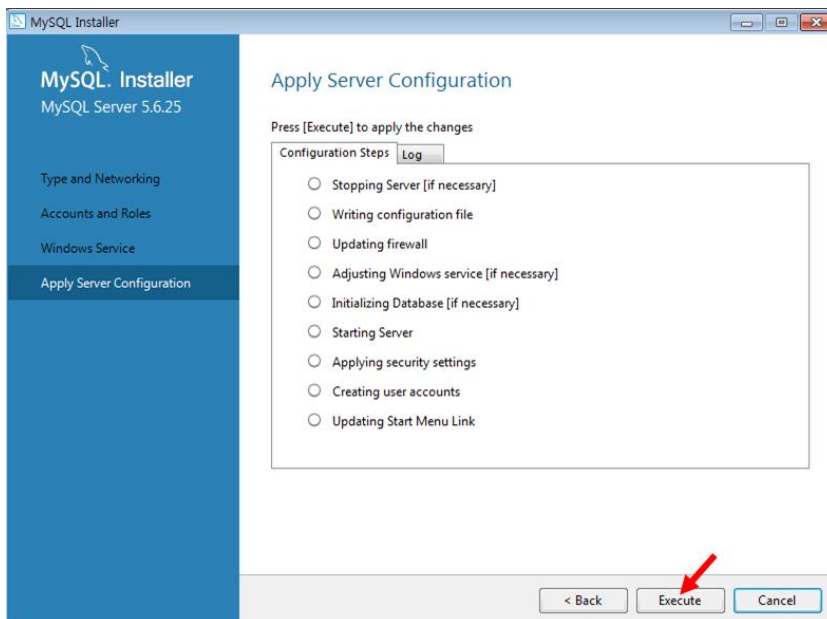


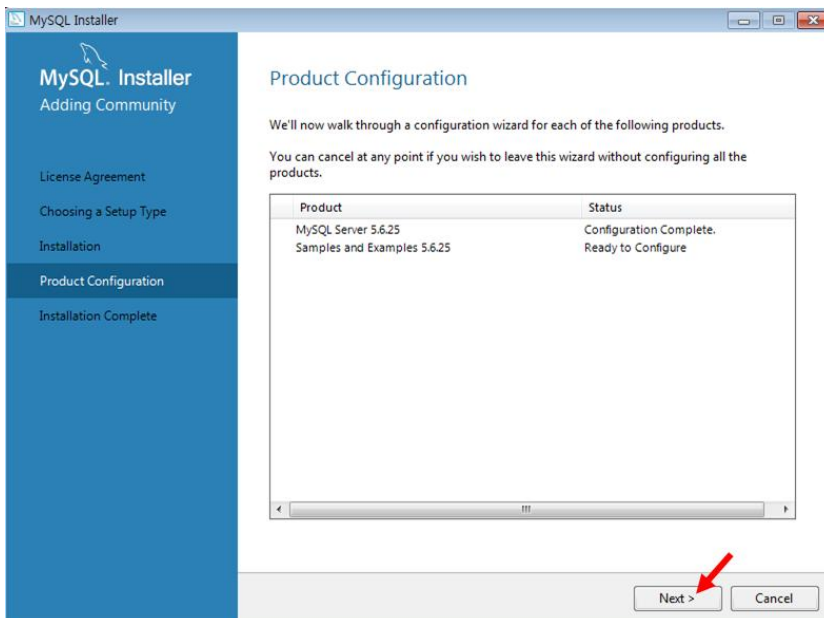
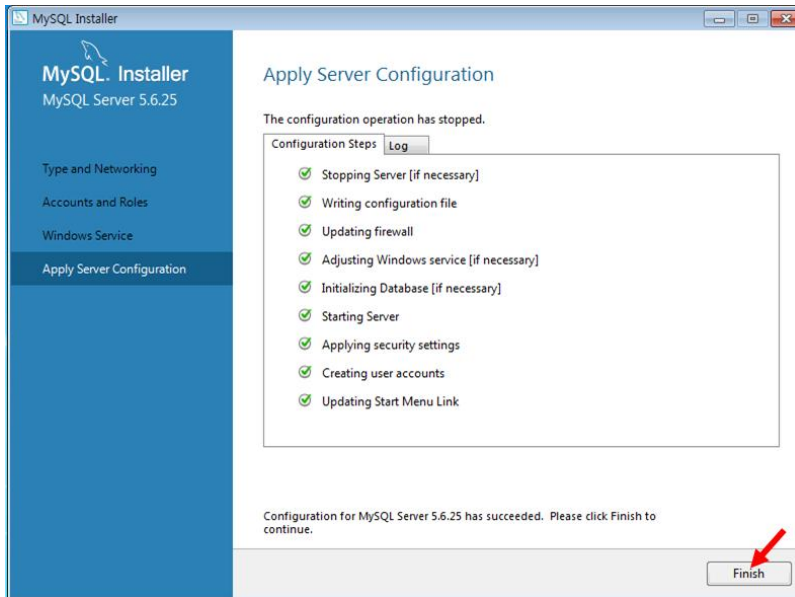
(c) MySQL Server - 윈도우 서비스 등록 설정

- * 서비스명 등록
- * 시스템 시작시 MySQL Server 실행 등록

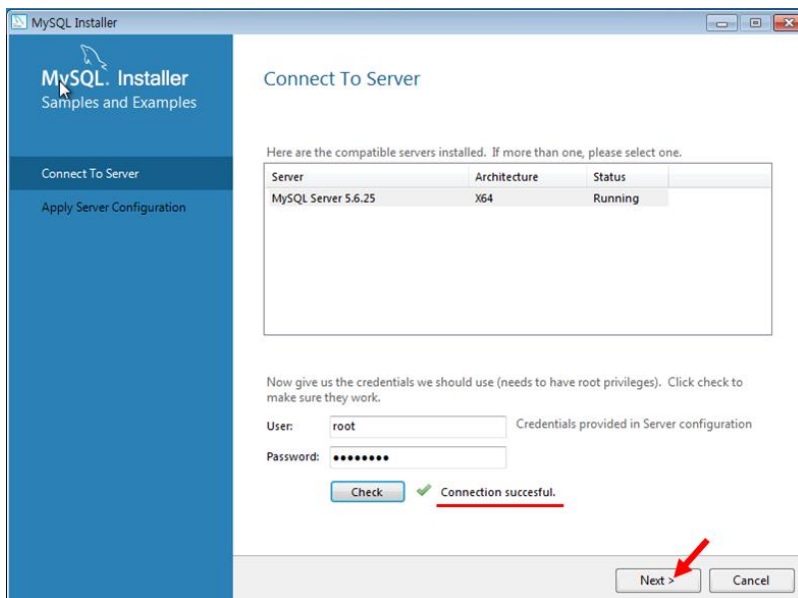
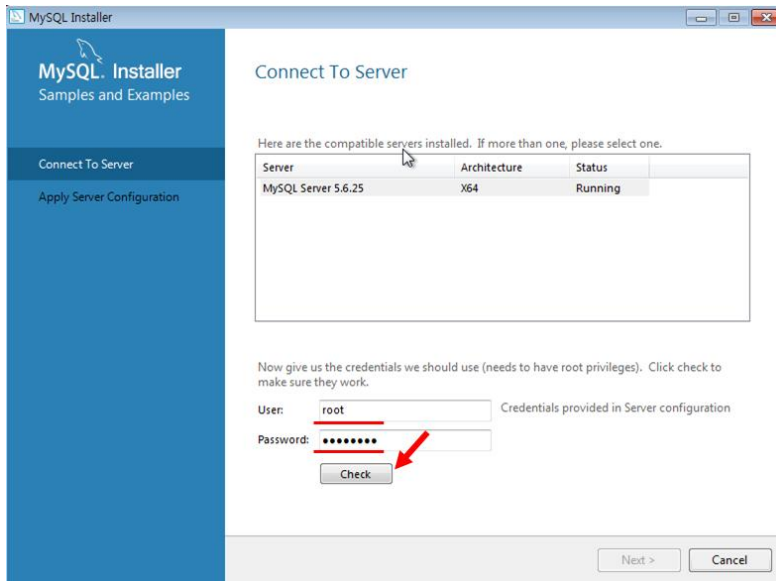


(d) MySQL Server - 선택한 환경 설정 적용하기

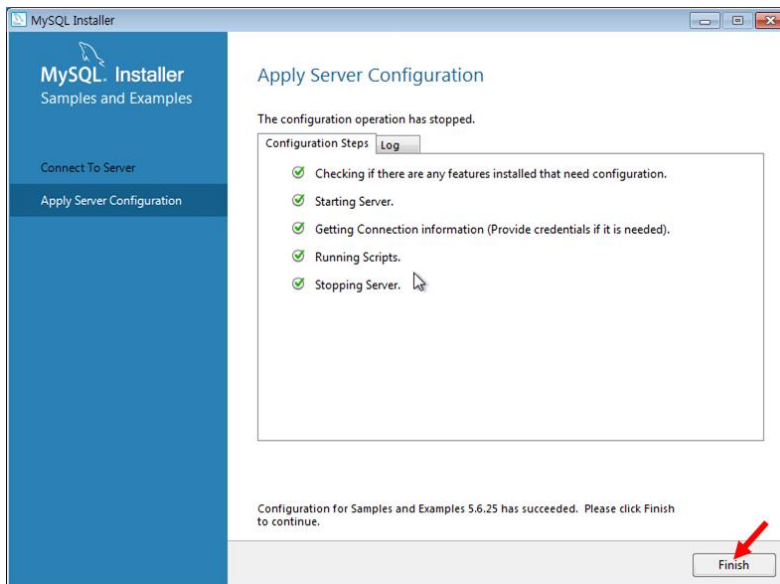
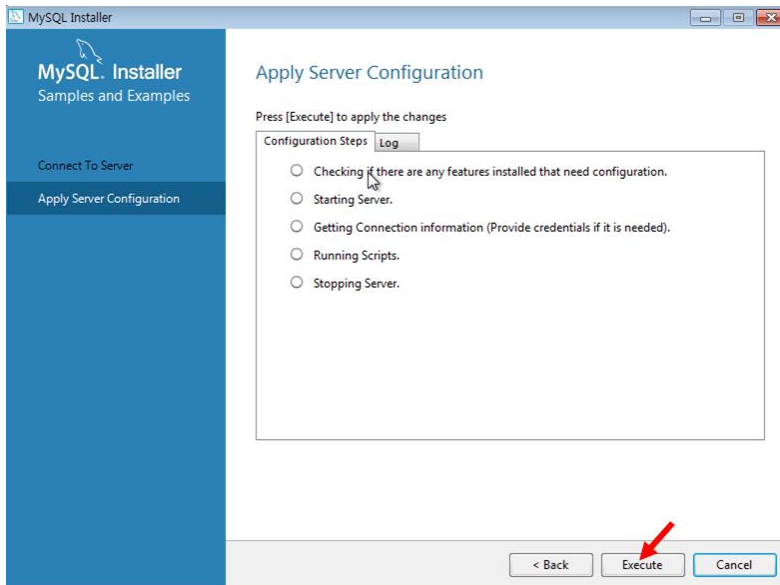




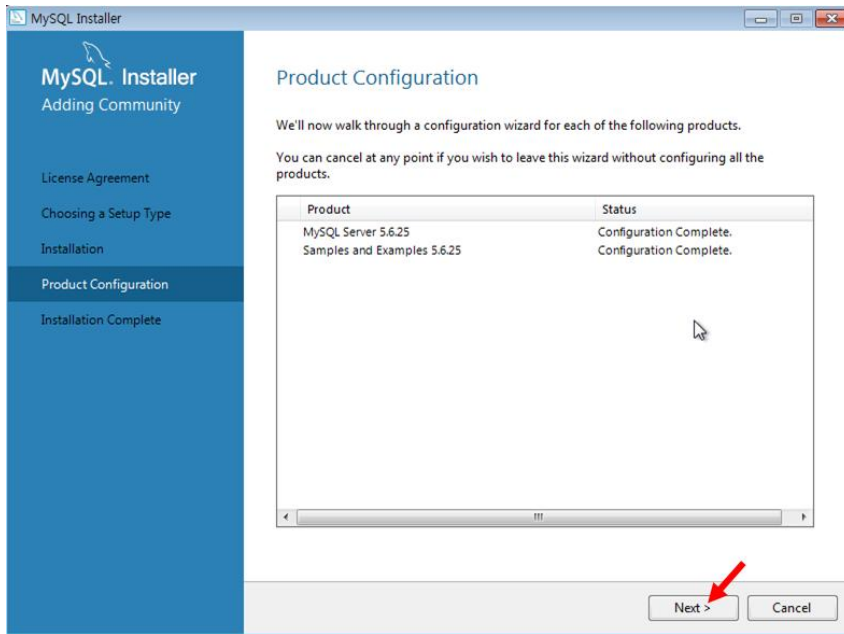
(e) 샘플과 예제 - 서버로 연결 설정



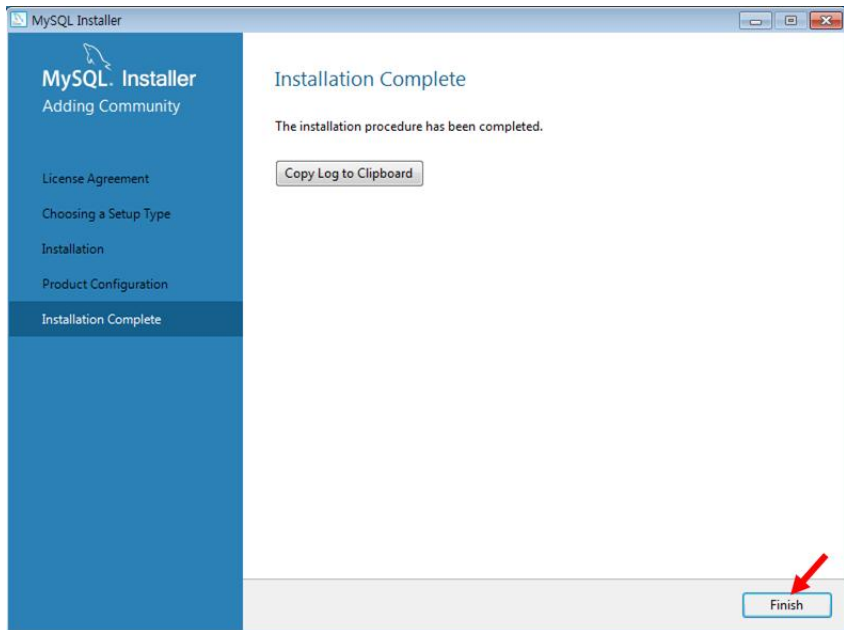
(f) 샘플과 예제 - 서버 환경 설정에 적용하기



(g) 환경 설정 완료



(사) MySQL 설치 완료



C. 설치한 MySQL 테스트하기

(A) 설치된 폴더 확인하기

- 설치 폴더 : C:\Program Files\MySQL
- mysql.exe 가 있는 폴더 : C:\Program Files\MySQL\MySQL Server 5.6\bin
- . MySQL의 모든 실행 파일들이 있는 곳

(B) MySQL 실행하기

- 명령어 : mysql -uroot -p
- 패스워드 : 설치시 입력한 패스워드

```

C:\Windows\system32\cmd.exe - mysql -uroot -p
C:\Users\Wcskin>cd C:\Program Files\MySQL\MySQL Server 5.6\bin
C:\Program Files\MySQL\MySQL Server 5.6\bin>mysql -uroot -p
Enter password: *****
Welcome to the MySQL monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MySQL connection id is 5
Server version: 5.6.25-log MySQL Community Server (GPL)

Copyright (c) 2000, 2015, Oracle and/or its affiliates. All rights reserved.

Oracle is a registered trademark of Oracle Corporation and/or its
affiliates. Other names may be trademarks of their respective
owners.

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

mysql> _

```

(C) 기본 시스템 데이터베이스 확인하기

- 명령어 : show databases;

```

C:\Windows\system32\cmd.exe - mysql -uroot -p
Oracle is a registered trademark of Oracle Corporation and/or its
affiliates. Other names may be trademarks of their respective
owners.

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

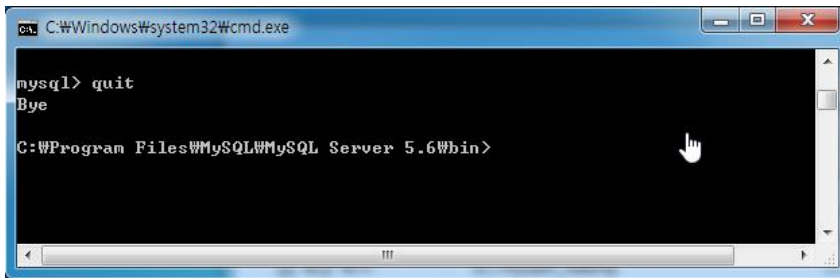
mysql> show databases;
+-----+
| Database |
+-----+
| information_schema |
| mysql |
| performance_schema |
| sakila |
| test |
| world |
+-----+
6 rows in set (0.00 sec)

mysql> _

```

(D) MySQL 종료하기

- 명령어 : quit



【학습정리】

1. 관계 데이터베이스 관리 시스템 중에서, Oracle사에서 제공하는 MySQL은 거의 모든 운영체제에서 사용가능하다.
2. Windows 운영체제에서 MySQL 설치하는 MSI 설치 파일을 통하여 설치되며, MySQL의 모든 환경을 Setup한다.