

Espresso_Win_UI 개발환경구축 가이드

남 경 식

목차

1. 폴더 및 파일 설명

2. 테이블 구조

3. 프로그램 설치

3.1 VSCODE - 최신버전

3.2 Python - 3.10.2

3.2 MySQL - 8.0.17

3.3 Microsoft C++ Build Tools - 최신버전

3.4 Java - 1.8.0_321-b07

3.5 Java SE Development Kit - 18 이상

4. 데이터 импорт

5. 프로젝트 폴더 열기 및 실행

1. 폴더 및 파일 설명

> DB	DB - 데이터백업, 다이어그램, sql
> dist	Image - 프로그램에 필요한 이미지
> Image	
> JPY	JPY - JPY(eunjeon 설치시 필요)
▼ modules	
> __pycache__	
imgpath.py	imgpath.py - Pyinstaller에 의한 임시폴더의 경로를 가져오는 파일
PatentDB.py	PatentDB.py - MySQL 접속 및 쿼리 실행담당 파일
QnA.py	QnA.py - 검색결과 리스트 생성 담당 파일
Visualization.py	Visualization.py - 워드클라우드, 파이그래프 저장 담당 파일
> win_ui	
CrawlerTab.py	CrawlerTab.py - 크롤러탭의 디자인 담당 파일
Crawlprogress.py	Crawlprogress.py - 크롤링 쓰레드 담당 파일
Login.py	Login.py - 로그인 다이얼로그 담당 파일
PackageInstaller.py	PackageInstaller.py - 필요한 패키지의 설치여부를 확인하고 필요시 설치 담당 파일
RunProgram.py	RunProgram.py - 크롤러탭, 검색탭의 기능을 정의한 파일
RunProgram.spec	RunProgram.spec - exe의 스펙 담당 파일
SearchAndVz.py	SearchAndVz.py - 검색 탭의 디자인 담당 파일
version.rc	version.rc - exe의 속성(자세히)를 담당하는 파일

2. 테이블 구조

patent	cpc - 특허데이터 출원번호(PK)의 CPC(Cooperative Patent Classification)가 저장된 테이블
Tables	
cpc	
Columns	
cpc	
patents application number	
keywords	keywords - 특허데이터 출원번호(PK)의 키워드가 저장된 테이블 (크롤링시 검색한 키워드)
Columns	
keyword	
patents_application_number	patents.application_number - 출원번호
patents	patents.applicant - 출원인
Columns	
application_number	patentsd.summary - 요약
applicant	
summary	patents.title - 특허 제목
title	
time	time - 로그인 시점이 저장된 테이블
Columns	
login_time	

3. 프로그램 설치

3.1 VSCODE - 최신버전

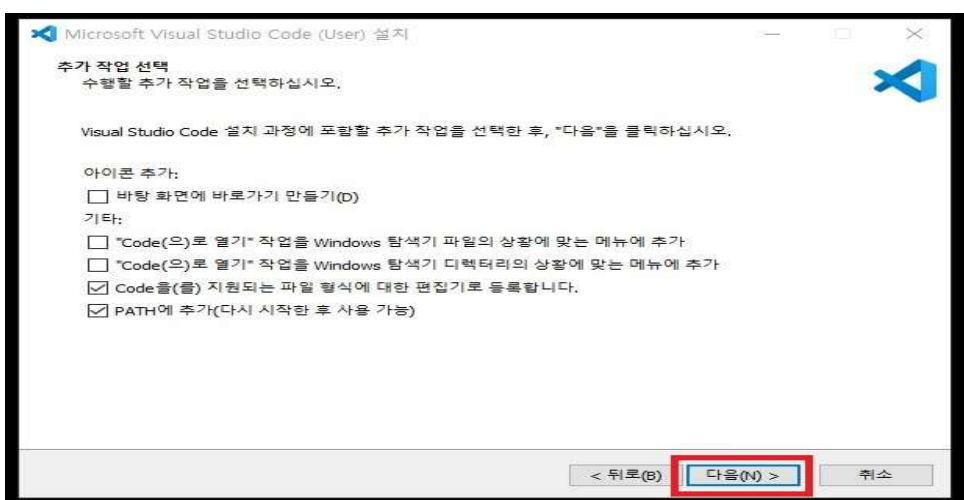


<https://code.visualstudio.com/>

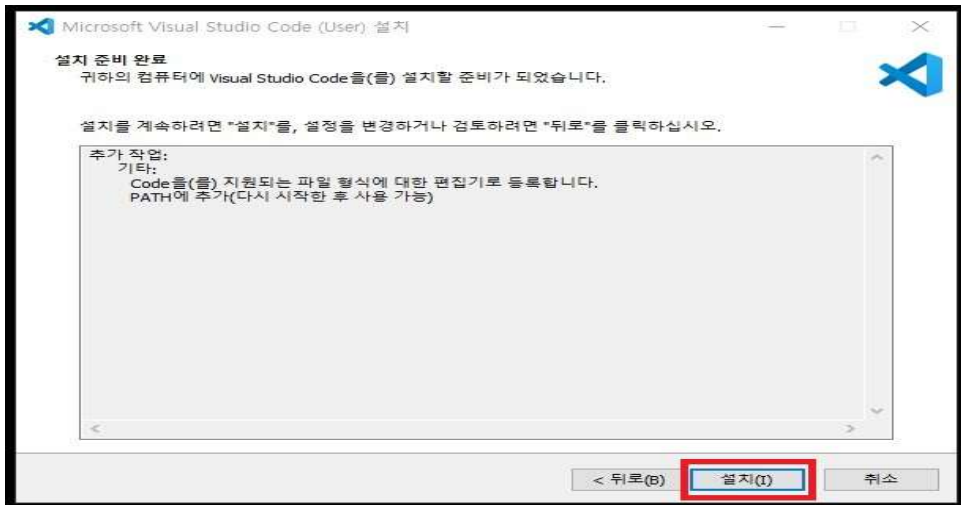
접속 후 자신의 os에 맞게 선택하여 설치



동의하신 후 다음을 클릭



다음 클릭

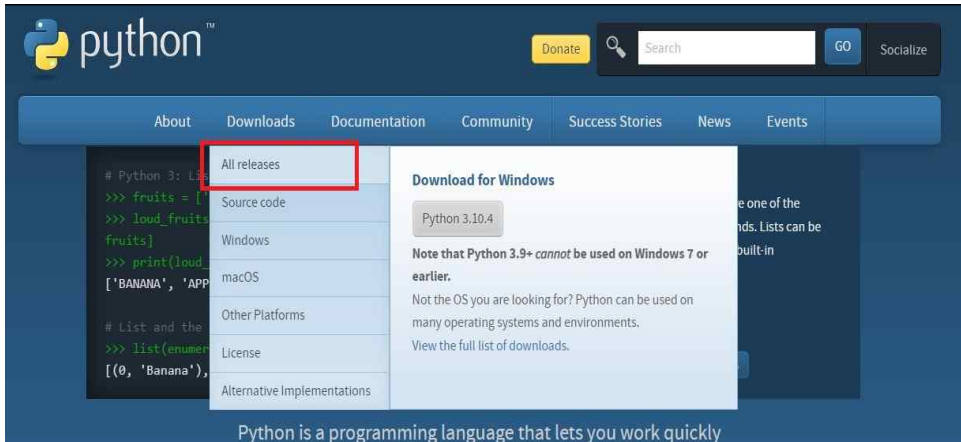


설치 클릭



설치 완료

3.2 Python - 3.10.2



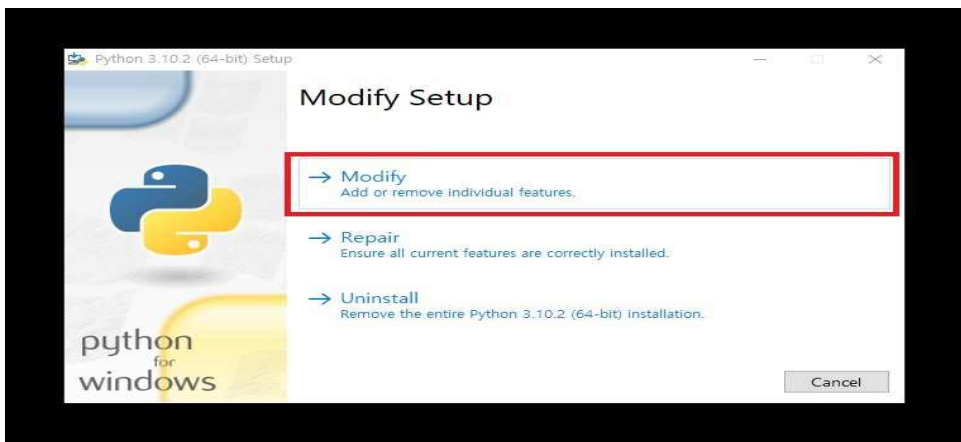
<https://www.python.org/downloads/>

접속 후 3.10.2 클릭

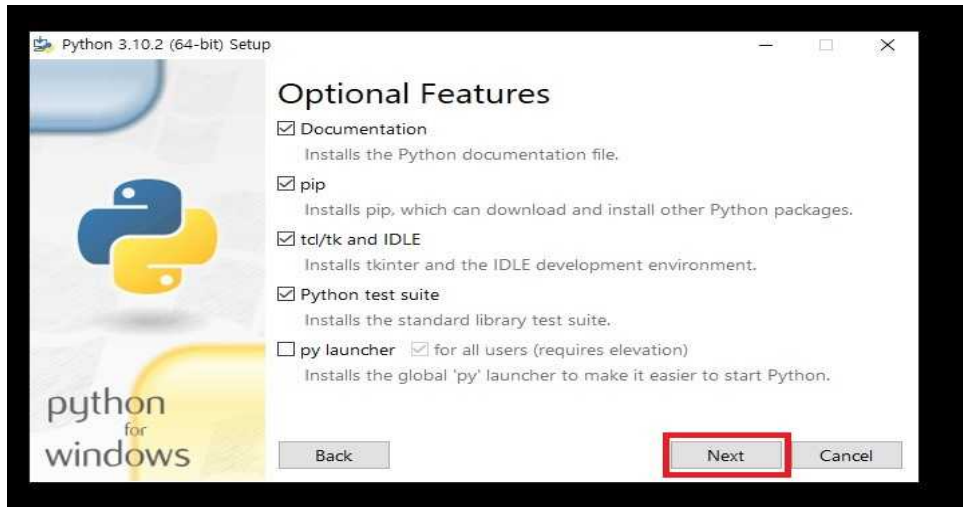
Release version	Release date	Click for more	
Python 3.7.13	March 16, 2022	Download	Release Notes
Python 3.9.10	Jan. 14, 2022	Download	Release Notes
Python 3.10.2	Jan. 14, 2022	Download	Release Notes
Python 3.10.1	Dec. 6, 2021	Download	Release Notes
Python 3.9.9	Nov. 15, 2021	Download	Release Notes
Python 3.9.8	Nov. 5, 2021	Download	Release Notes
Python 3.10.0	Oct. 4, 2021	Download	Release Notes
Python 3.7.12	Sept. 4, 2021	Download	Release Notes

[View older releases](#)

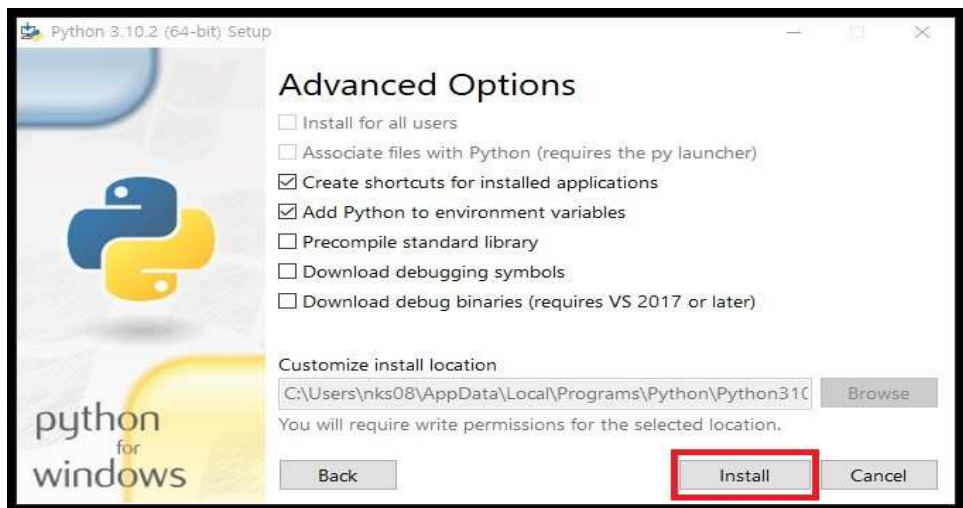
자신의 OS에 맞게 설치



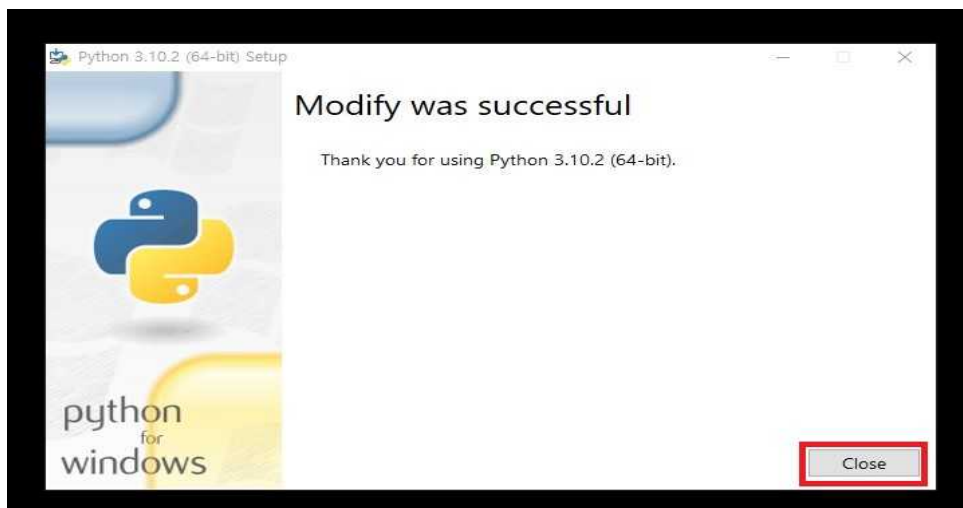
Modify 클릭



Next 클릭

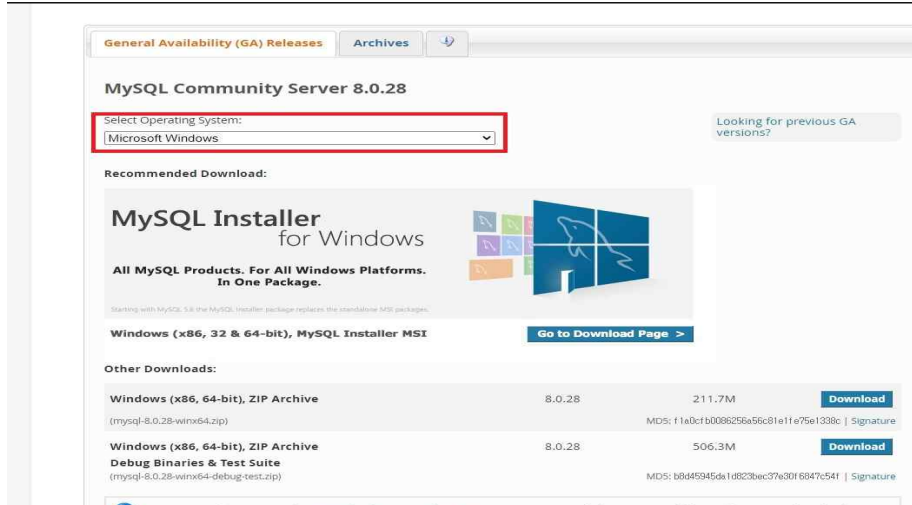


install 클릭



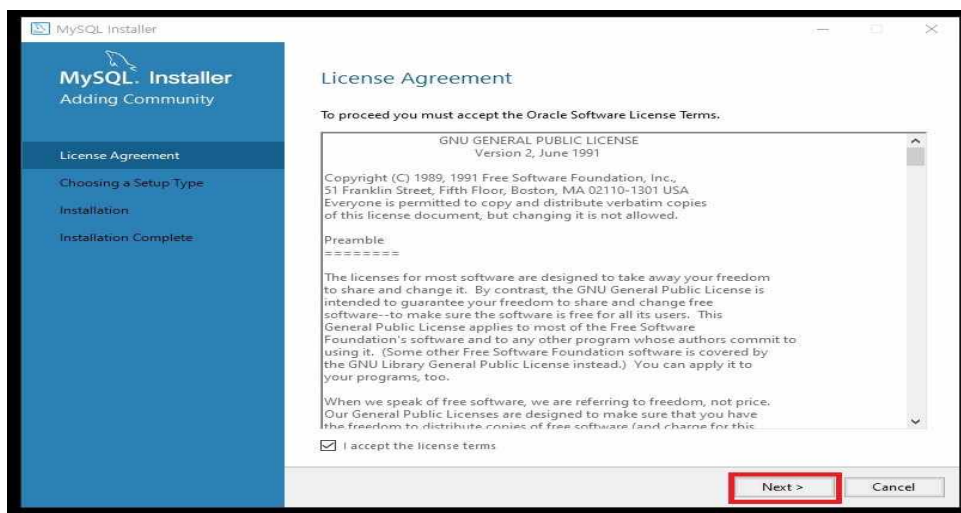
설치 완료

3.3 MySQL - 8.0.17

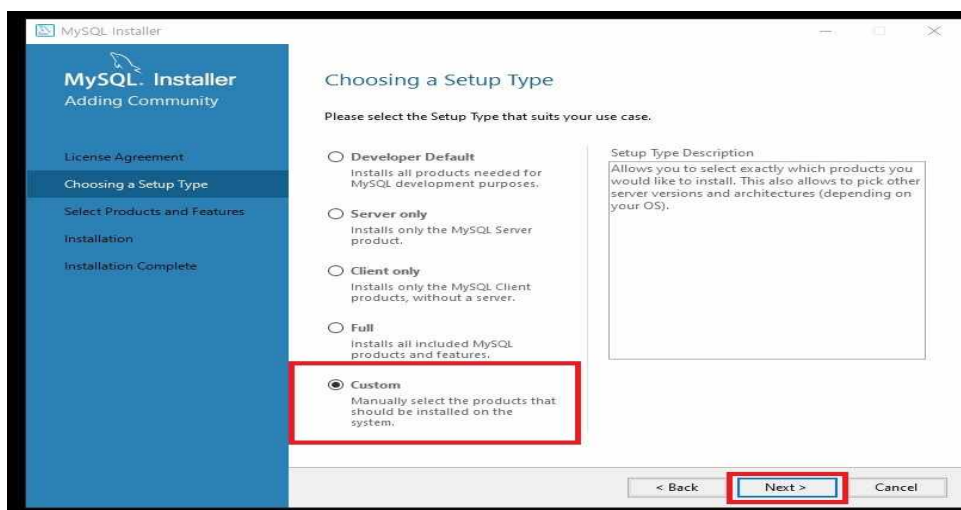


<https://www.python.org/download>
[ds/](#)

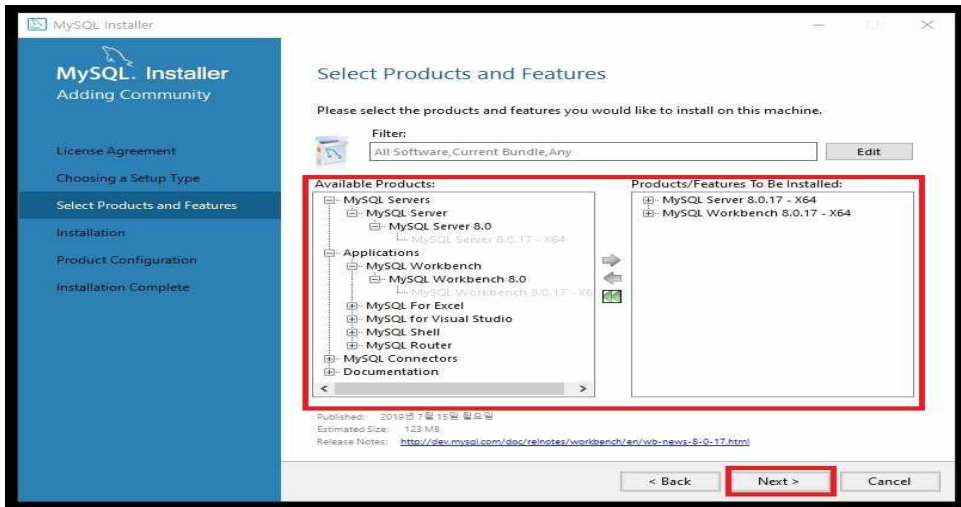
홈페이지 접속 후 자신의 OS에 맞게 설치



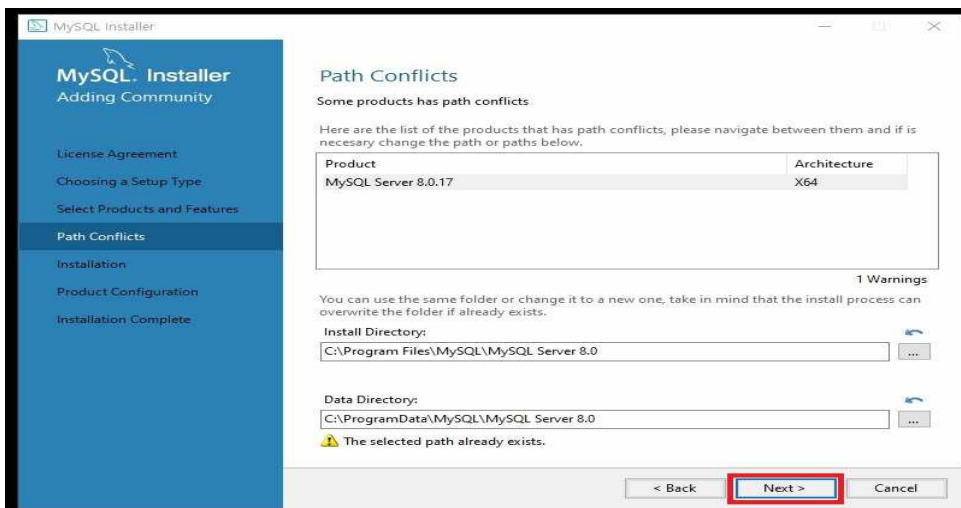
동의 후 Next 클릭



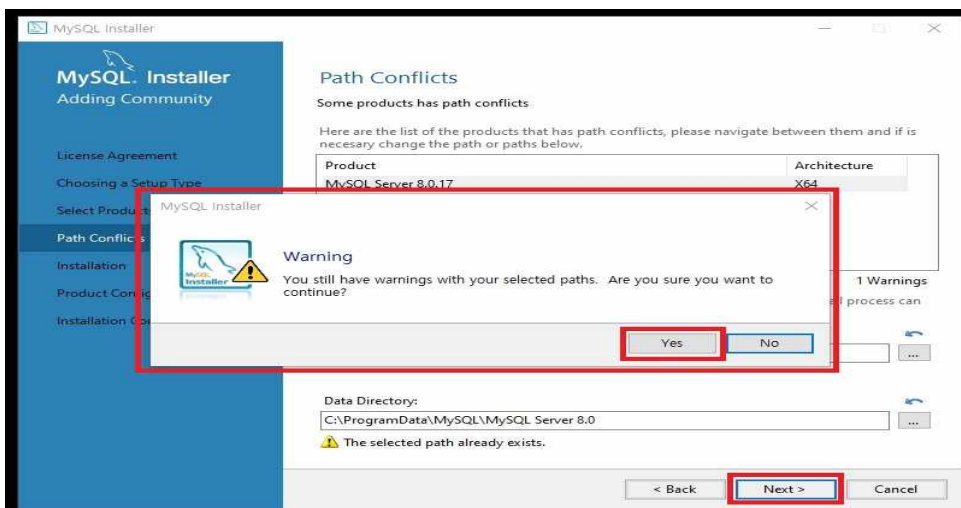
커스텀 체크 후 Next 클릭



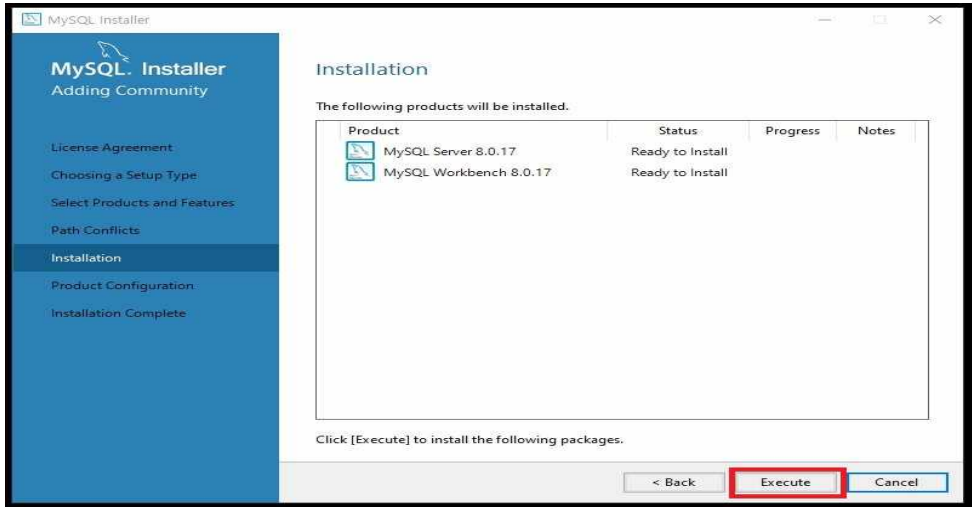
왼쪽의 그림과 같이 세팅 후 Next 클릭



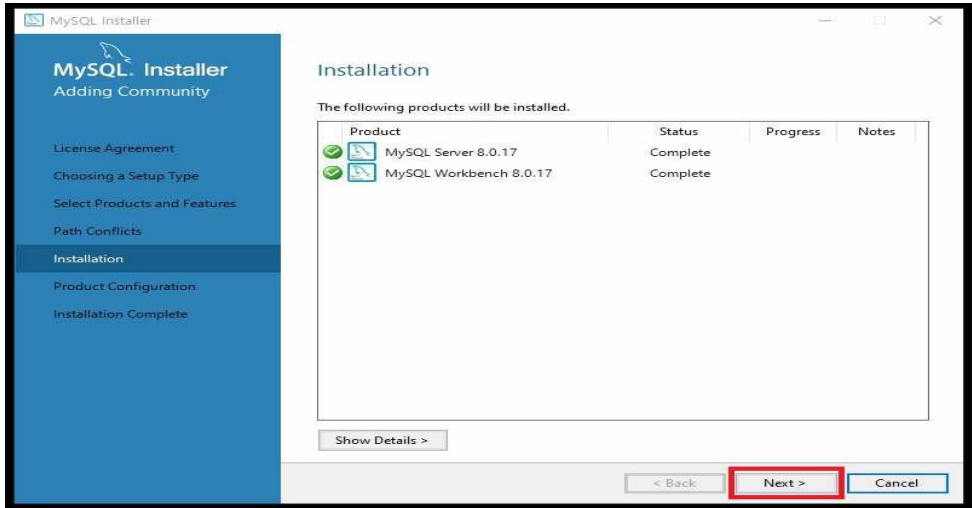
Next 클릭



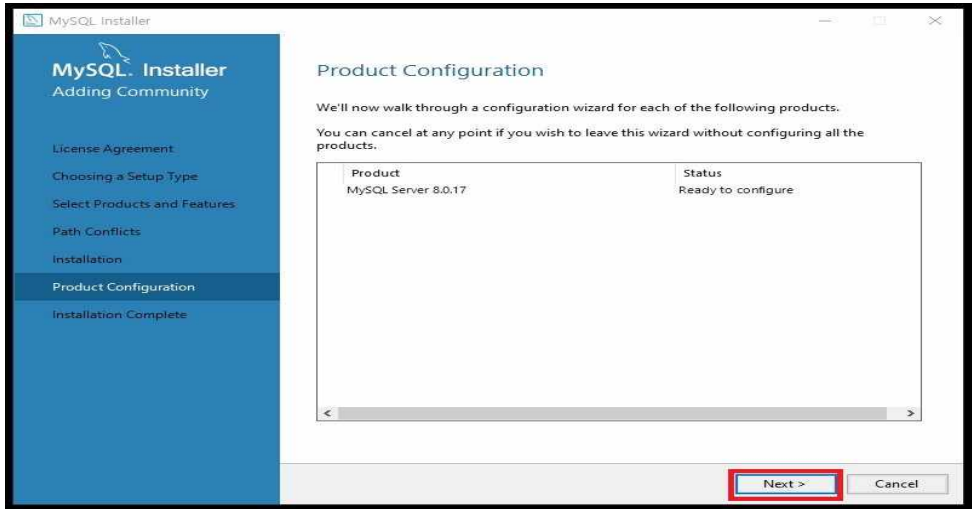
왼쪽의 그림과 같이 메시지가 출력 되면 Yes 클릭 후 Next 클릭



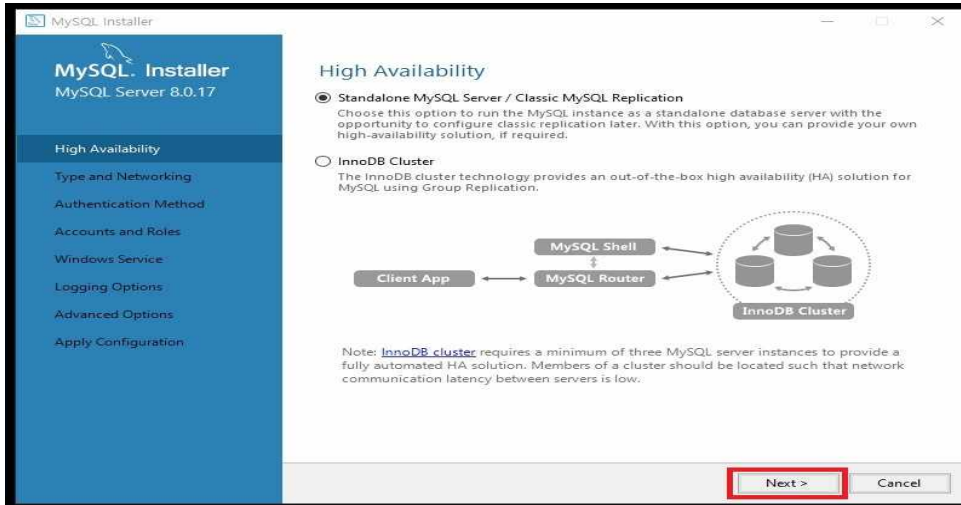
Excute 클릭



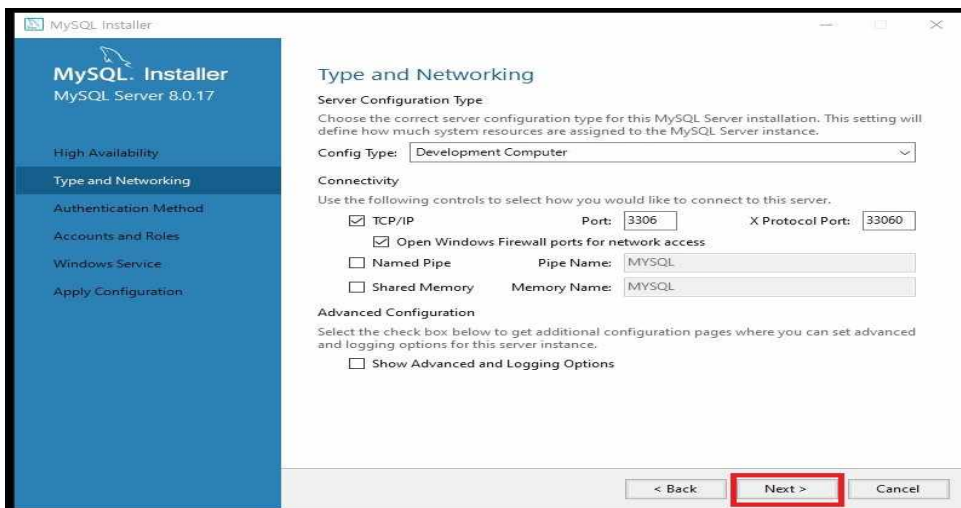
Next 클릭



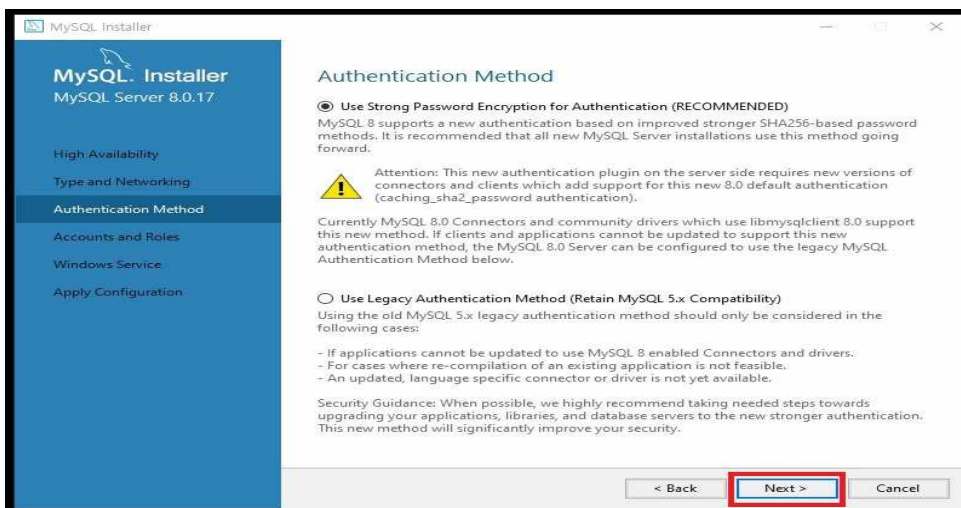
Next 클릭



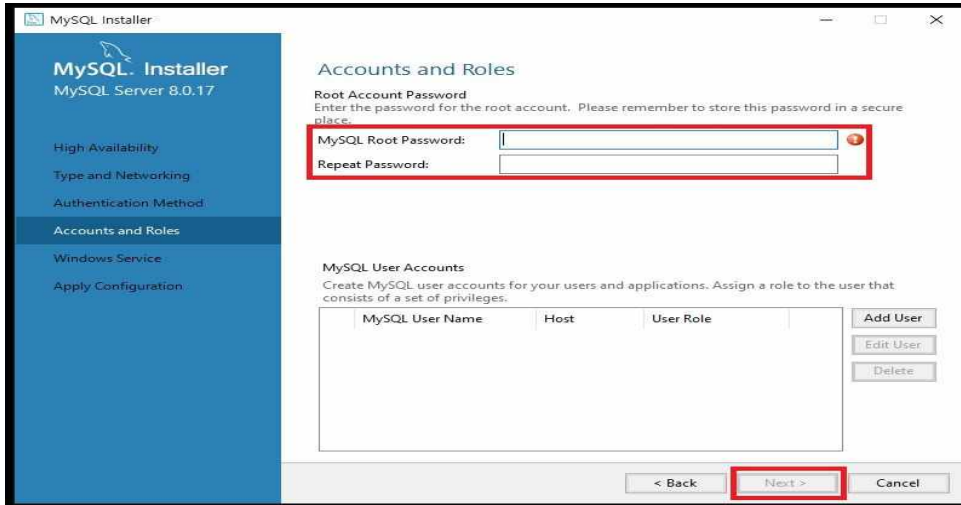
왼쪽의 그림과 같이 체크 후 Next 클릭



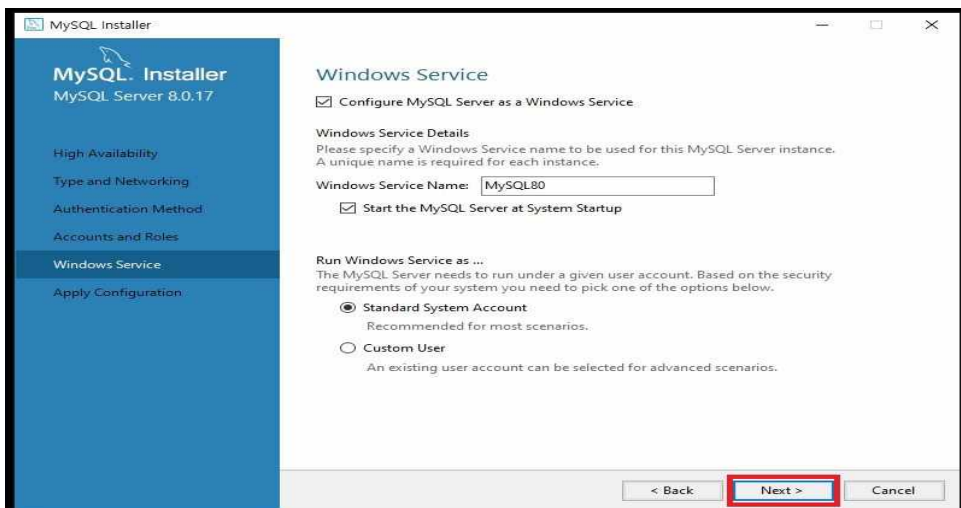
왼쪽의 그림과 같이 세팅 후 Next 클릭



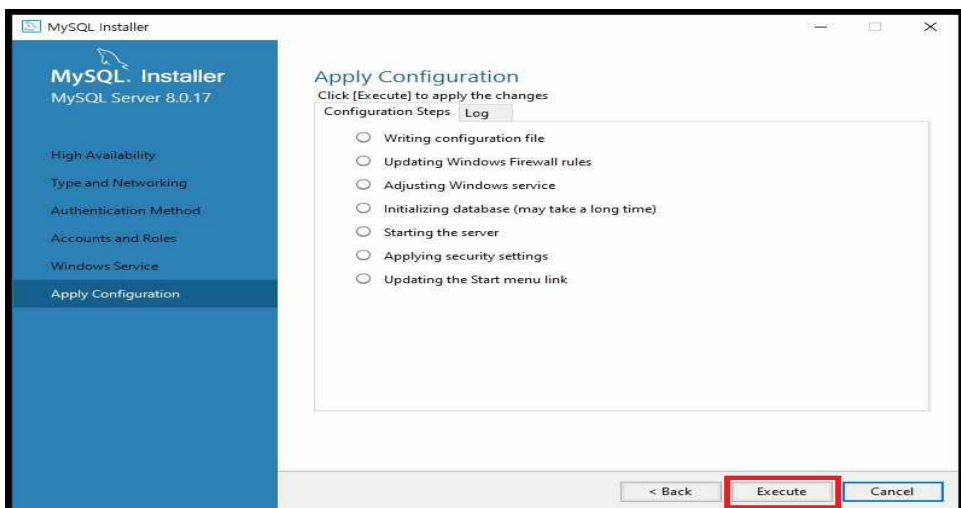
왼쪽의 그림과 같이 체크 후 Next 클릭



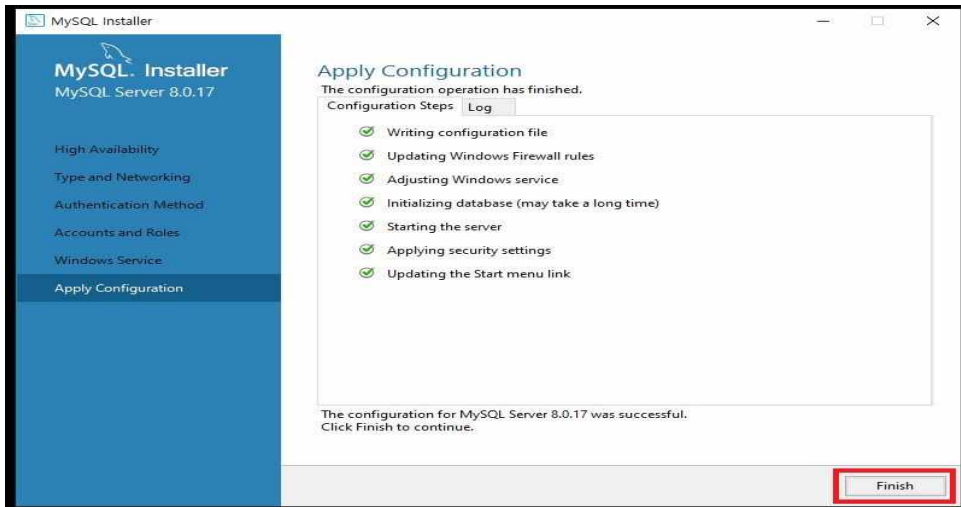
사용할 비밀번호를 입력 후 Next
클릭



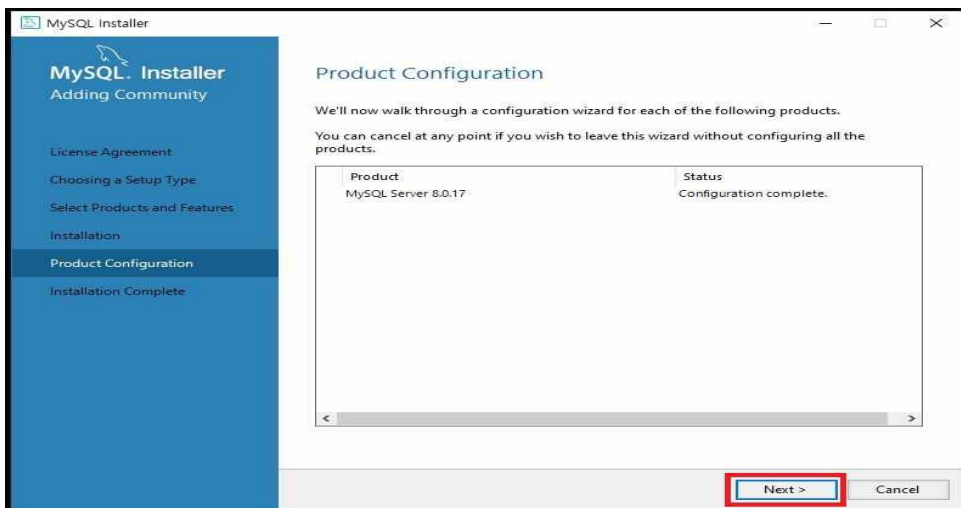
왼쪽의 그림과 같이 세팅 후 Next
클릭



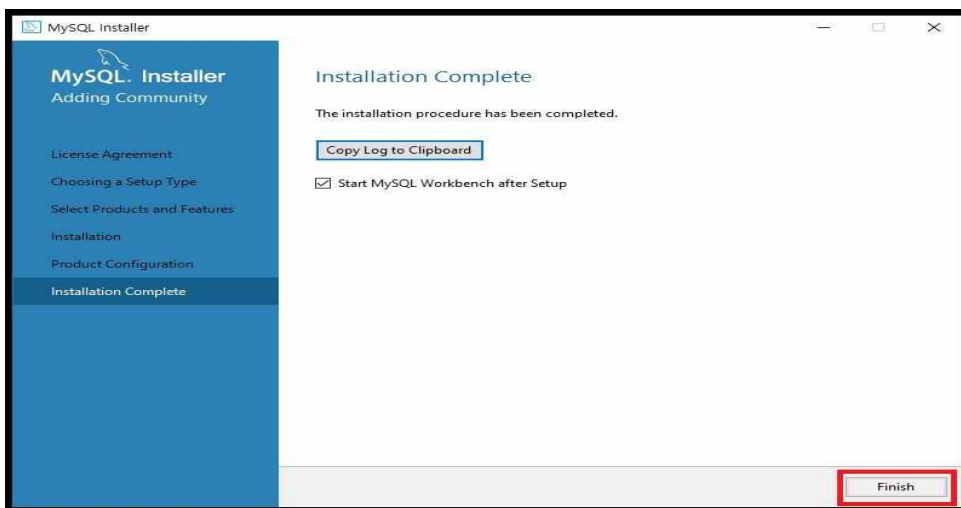
Excute 클릭



설치 완료시 Finish 클릭



Next 클릭



Finish 클릭

3.4 Microsoft C++ Build Tools - 최신버전

Microsoft C++ Build Tools

독립 실행형 MSVC 컴파일러, 라이브러리 및 스크립트

Build Tools 다운로드

<https://visualstudio.microsoft.com/ko/visual-cpp-build-tools/>
접속 후 다운로드 클릭

Visual Studio Installer

시작하기 전에 설치를 구성할 수 있도록 몇 가지 항목을 설정해야 합니다.

개인정보처리방침에 대해 자세히 알아보려면 [Microsoft 개인정보처리방침](#)을 참조하세요.

계속하면 [Microsoft 소프트웨어 사용 조건](#)에 동의하는 것입니다.

계속(O)

계속 클릭

Visual Studio Installer

— Visual Studio Build Tools 2019 — 16.11.11 설치 중

워크로드 개별 구성 요소 언어 팩 설치 위치

설치할 항목을 선택하는 데 도움이 필요하신가요? 추가 정보

데스크톱 및 모바일 (4)

☒ C++를 사용한 데스크톱 개발
MSVC, Clang, CMake 또는 MSBuild 등 선택한 도구를 사용하여 Windows용 최신 C++ 앱을 빌드합니다.

☐ .NET 데스크톱 빌드 도구
C#, Visual Basic 및 F#를 사용하여 WPF, Windows Forms 및 콘솔 애플리케이션을 빌드하기 위한 도구입니다.

☐ .NET을 사용한 모바일 개발
C# 및 F#를 사용하여 iOS, Android 및 Windows용 플랫폼 간 애플리케이션을 빌드하기 위한 도구입니다.

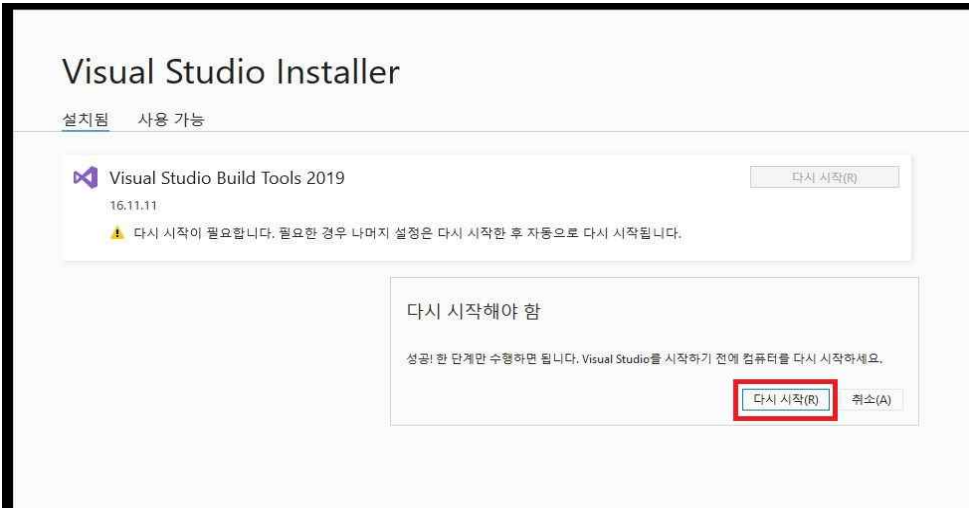
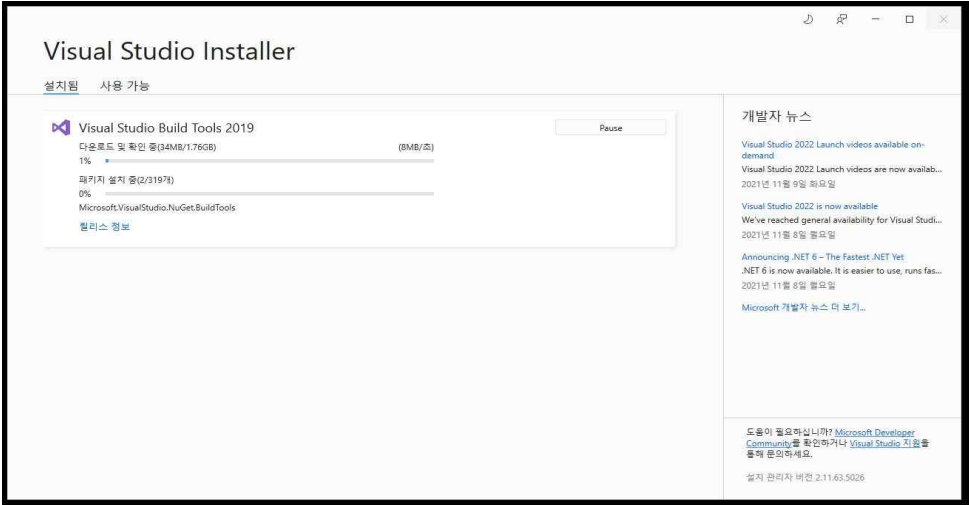
☐ 유니버설 Windows 플랫폼 빌드 도구
유니버설 Windows 플랫폼 애플리케이션을 빌드하는 데 필요한 도구를 제공합니다.

웹 및 클라우드 (4)

☐ 웹 개발 빌드 도구
웹 애플리케이션을 빌드하기 위한 MSBuild 작업 및 대상입니다.

☐ Azure 개발 빌드 도구
Azure 애플리케이션을 빌드하기 위한 MSBuild 작업 및 대상입니다.

C++을 체크 후 install 클릭



3.5 Java - 1.8.0_321-b07

Windows용 Java 다운로드

권장 사항 Version 8 Update 321 (파일 크기: 2.15 MB)
릴리스 날짜: 2022년 1월 18일



Oracle Java 중요 라이선스 업데이트

Oracle Java 라이선스는 2019년 4월 16일 릴리스부터 변경되었습니다.

새로운 Oracle Java SE에 대한 Oracle Technology Network 라이선스 합의서는 이전 Oracle Java 라이선스와의 상당히 다릅니다. 새로운 라이선스는 개인 용도 및 개발 용도와 같은 특정 목적의 무료 사용을 허용하지만, 이전 Oracle Java 라이선스에서 권한이 부여된 기타 사용은 더 이상 허용되지 않습니다. 이 제품을 다운로드하여 사용하기 전에 약관을 자세히 검토하십시오. FAQ는 여기에서 확인할 수 있습니다.

상용 라이선스 및 지원은 저렴한 비용의 Java SE 구독을 통해 제공됩니다.

Oracle은 오픈 소스 GPL 라이선스에 따라 jdk.java.net에서 최신 OpenJDK 릴리스를 제공합니다.



Windows 10에서 Edge 브라우저는 플러그인을 지원하지 않으므로 Java를 실행하지 않습니다. Java 플러그인을 실행하려면 다른 브라우저(예: Internet Explorer)로 전환하십시오. Edge 브라우저의 오른쪽 상단에 있는 More Actions 옵션을 선택하고 Open with Internet Explorer를 누르십시오. 추가 정보

동의 및 무료 다운로드 시작

Java를 다운로드하면 귀하가 Oracle Java SE에 대한 Oracle Technology Network 라이선스 합의서를 읽고 이 조항에 동의하는 것으로 간주됩니다.

<https://www.java.com/ko/download/>

접속 후 동의 후 무료 다운로드
시작 클릭

Java 설치 - 시작



Java 시작 - 업데이트된 라이선스 조항

이 버전의 소프트웨어에 적용되는 라이선스 조항이 변경되었습니다.

[업데이트된 라이선스 계약서](#)

이 버전의 Java Runtime은 사용자의 개인용(비상업용) 데스크톱 및 랩톱 용도로만 사용이 허가되었습니다. 이 소프트웨어를 상업용으로 사용하기 위해서는 Oracle 또는 해당 소프트웨어 공급업체에서 제공하는 별도의 라이선스가 필요합니다.

라이선스 계약에 동의하고 지금 Java를 설치하려면 [설치]를 누르고, 시스템에서 제거하려면 [제거]를 누르십시오.

설치 프로세스 중에는 개인 정보가 수집되지 않습니다. [수집되는 정보에 대한 세부정보](#)

☐ 대상 폴더 변경

설치

제거(R)

설치 클릭

Java 설치 - 완료



✓ Java를 성공적으로 설치했습니다.

Java 업데이트가 가능한 경우 프롬프트가 표시됩니다. 최신 성능 및 보안 향상이 작동하도록 항상 업데이트를 설치하십시오.

[업데이트 설정에 대한 추가 정보](#)

닫기(C)

설치 완료

3.6 Java SE Development Kit - 18

Java 17 will receive updates under these terms, until at least September 2024.

Java 18 Java 17

Java SE Development Kit 18 downloads

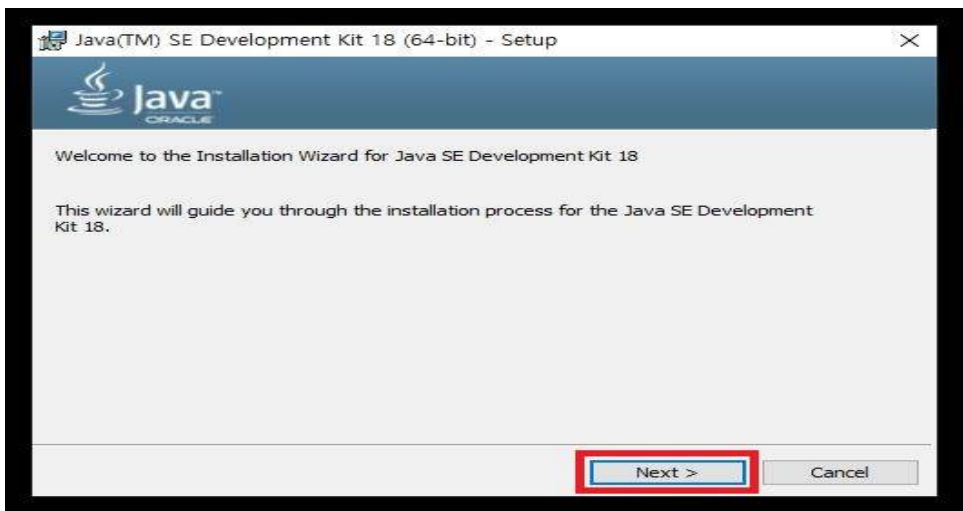
Thank you for downloading this release of the Java™ Platform, Standard Edition Development Kit (JDK™). The JDK is a development environment for building applications and components using the Java programming language.

The JDK includes tools for developing and testing programs written in the Java programming language and running on the Java platform.

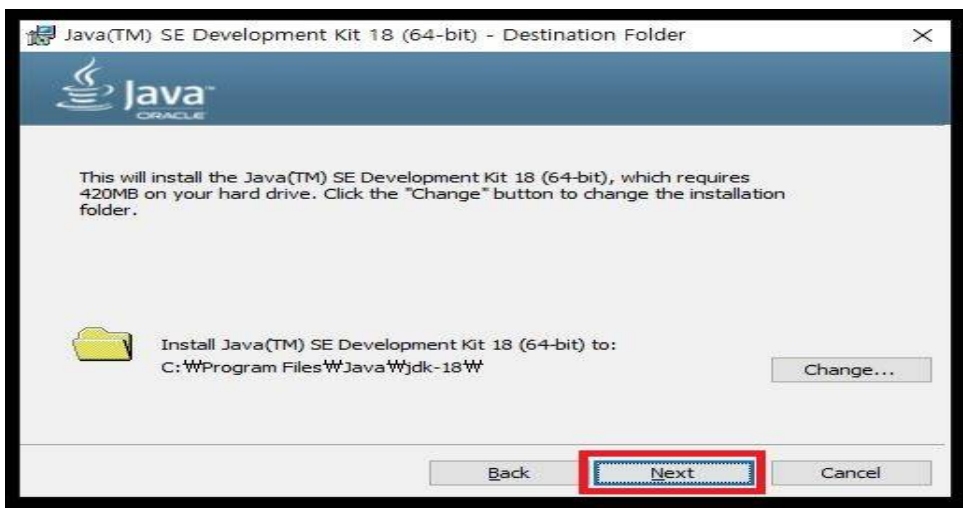
Linux	macOS	Windows
Product/file description		
File size		
Download		
x64 Compressed Archive		
172.54 MB		
https://download.oracle.com/java/18/latest/jdk-18_windows-x64_bin.zip (sha256 [2])		
x64 Installer		
153.2 MB		
https://download.oracle.com/java/18/latest/jdk-18_windows-x64_bin.exe (sha256 [2])		
x64 MSI Installer		
152.08 MB		
https://download.oracle.com/java/18/latest/jdk-18_windows-x64_bin.msi (sha256 [2])		

<https://www.oracle.com/java/technologies/downloads/>

접속 후 자신의 OS에 맞게
installer 설치



Next 클릭



Next 클릭

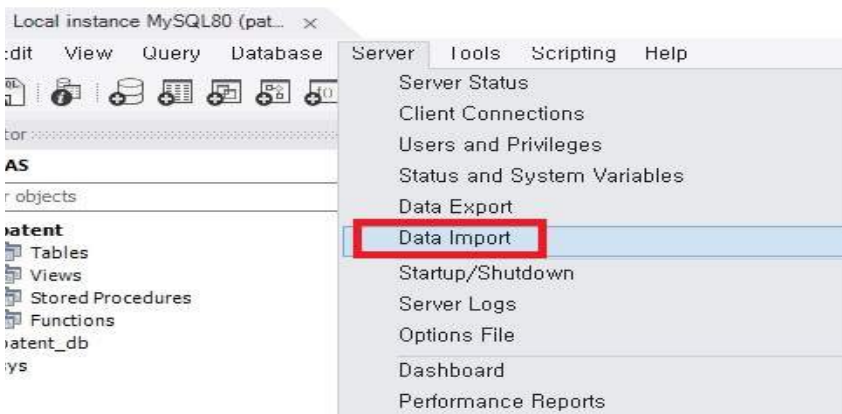


설치 완료

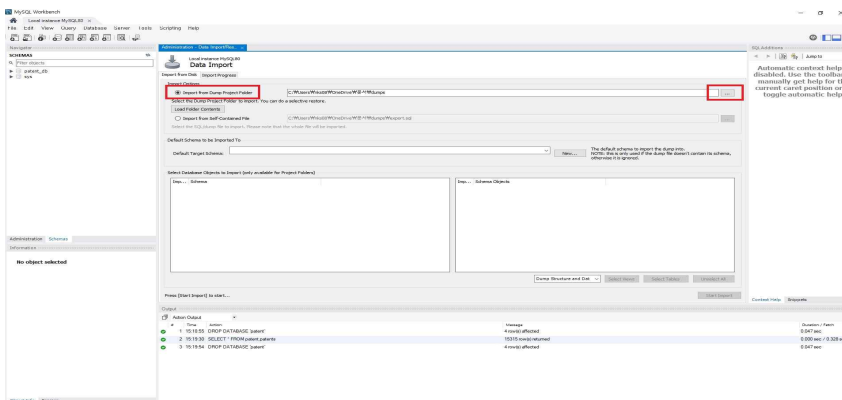
4. 데이터 импорт



MySQL에 로그인



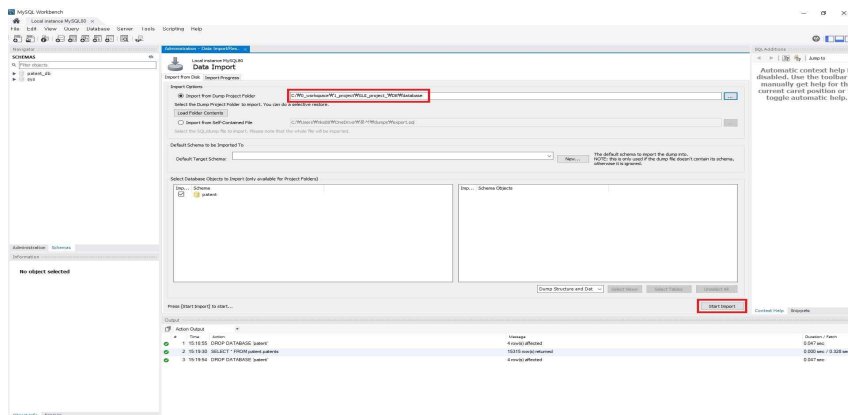
메뉴바에서 server 서버 클릭 뒤,
Data Import 선택



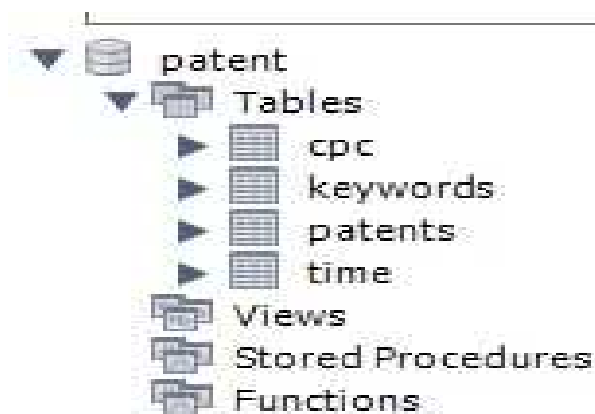
Import from Dumb Project Folder - 체크
... 클릭



C:/0_workspace/1_project/GUI_project
/DB/database 찾고 확인 클릭



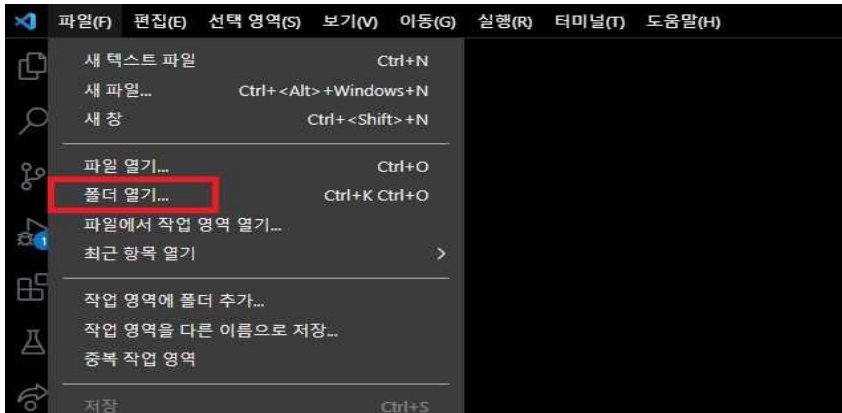
경로가 바뀐 것을 확인하고, Start Import클릭



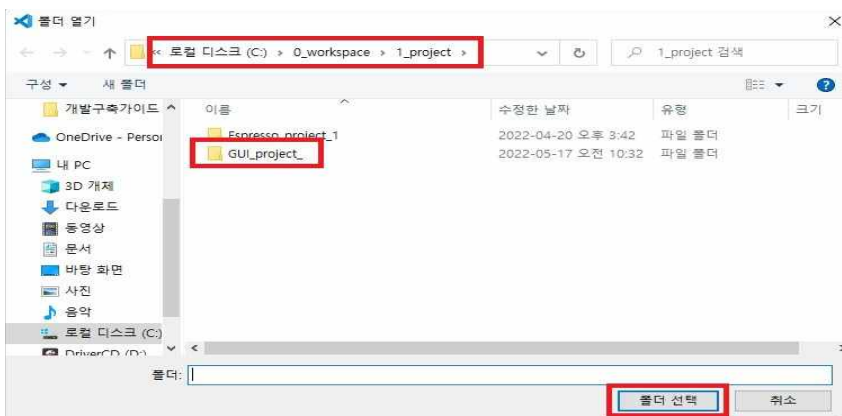
Import가 완료되면 새로고침 버튼 클릭 후,
데이터베이스 및 테이블 생성여부 확인

#####여기부터

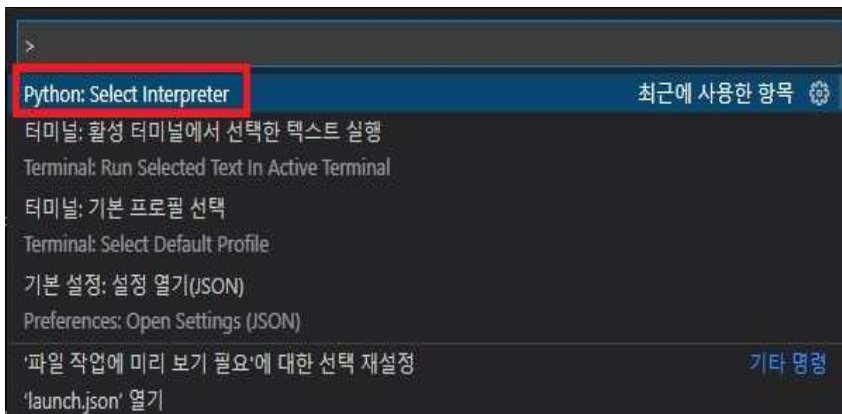
5. 프로젝트 폴더 열기 및 실행



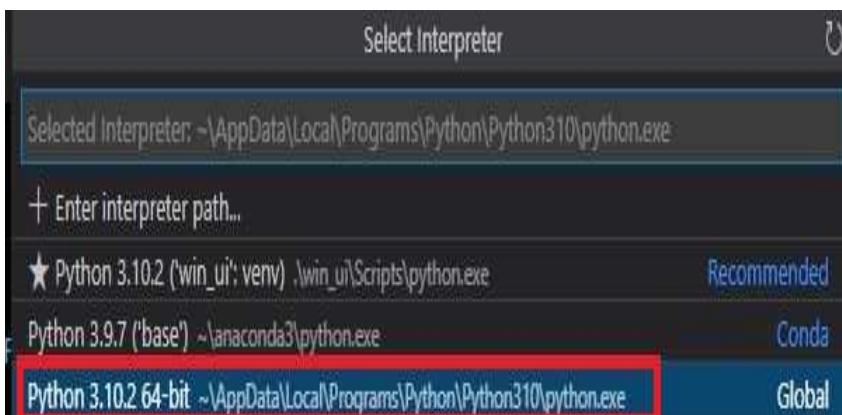
메뉴바에서 파일 클릭 뒤, 폴더 열기 선택



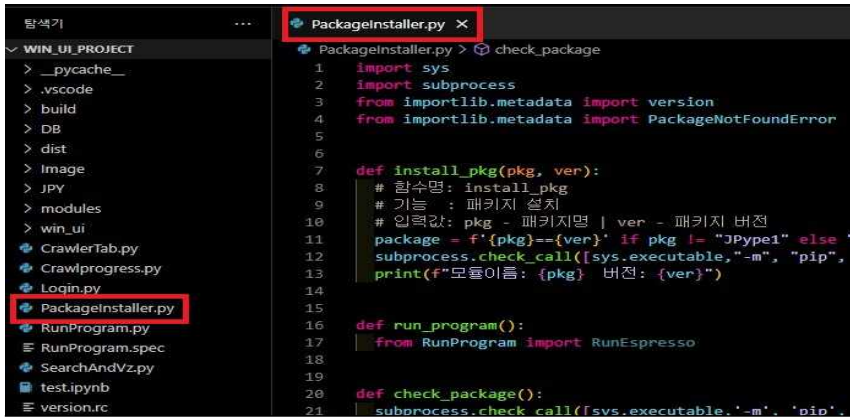
위의 경로에서 GUI_project_폴더를 찾은 뒤,
폴더 선택 클릭



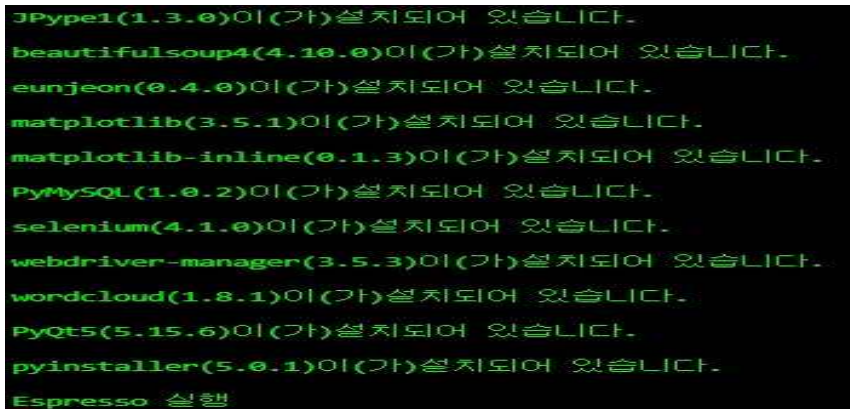
Ctrl + Shift + P 누르고
Select Interpreter를 선택



파이썬 3.10.2를 선택



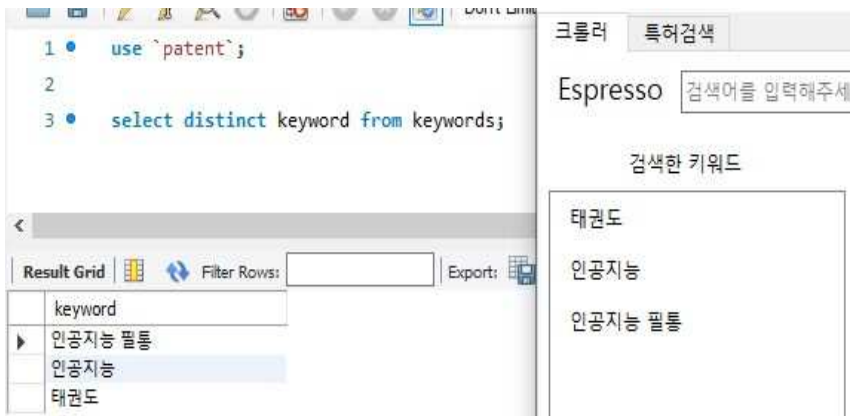
Package_Installer를 열고,
F5 눌러 파일 실행
(Python File로 실행)



모듈이름 및 버전확인



본인 로컬 MySQL 로그인 정보에 맞게
로그인
(현재 ID: root / PW: 1234)



workbench에서 왼쪽과 같은 쿼리 실행 후,
프로그램 키워드 테이블에 역순으로 출력되는지
확인