

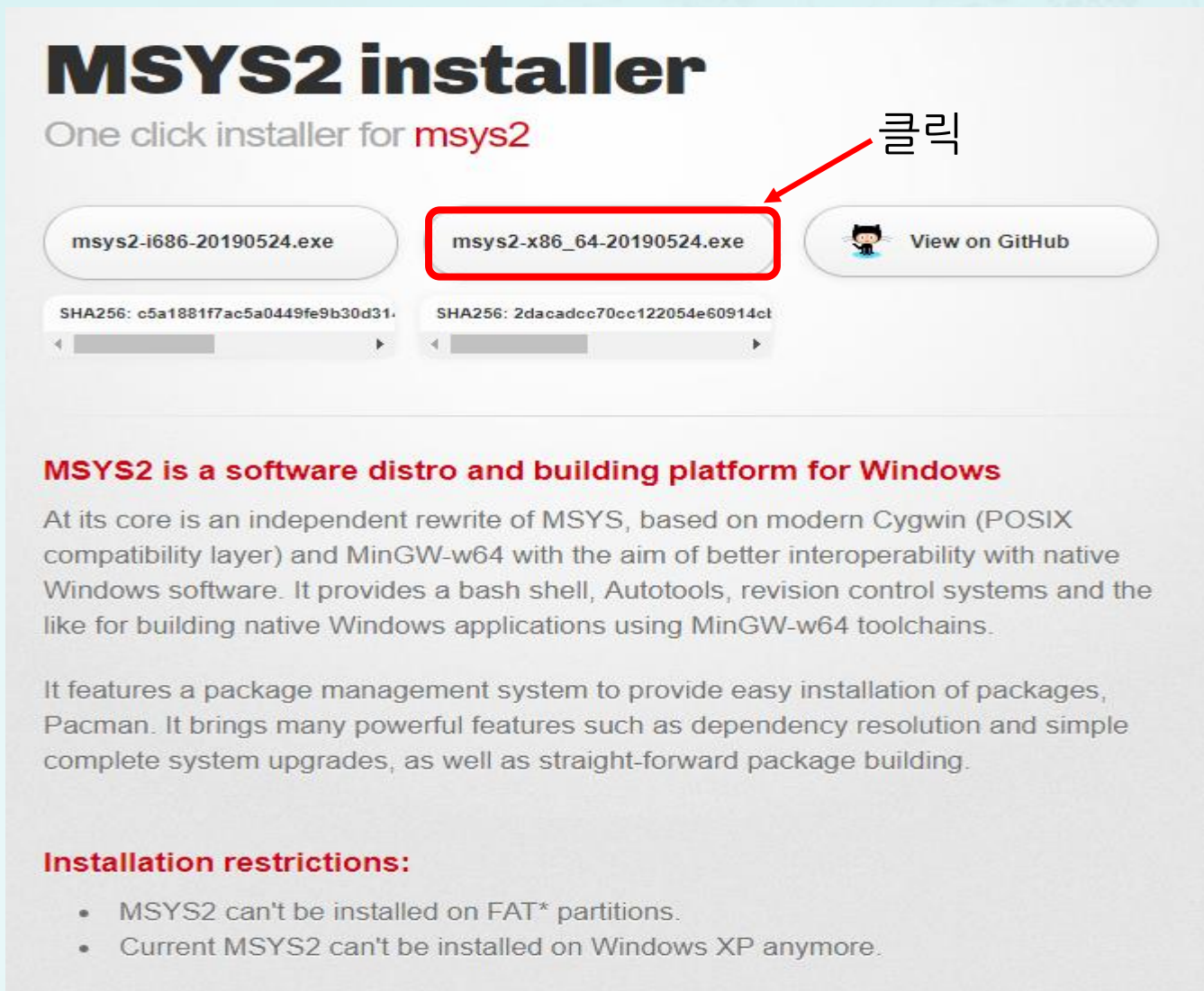
C/C++ 자료구조 개발환경

ECE20010

한동대학교
CSEE 자료구조
idebtor@gmail.com

MSYS2 설치하기

- <http://www.msys2.org/>로 접속합니다.



MSYS2 installer
One click installer for **msys2**

msys2-i686-20190524.exe **msys2-x86_64-20190524.exe** View on GitHub

SHA256: c5a1881f7ac5a0449fe9b30d31... SHA256: 2dacadcc70cc122054e60914cl...

MSYS2 is a software distro and building platform for Windows

At its core is an independent rewrite of MSYS, based on modern Cygwin (POSIX compatibility layer) and MinGW-w64 with the aim of better interoperability with native Windows software. It provides a bash shell, Autotools, revision control systems and the like for building native Windows applications using MinGW-w64 toolchains.

It features a package management system to provide easy installation of packages, Pacman. It brings many powerful features such as dependency resolution and simple complete system upgrades, as well as straight-forward package building.

Installation restrictions:

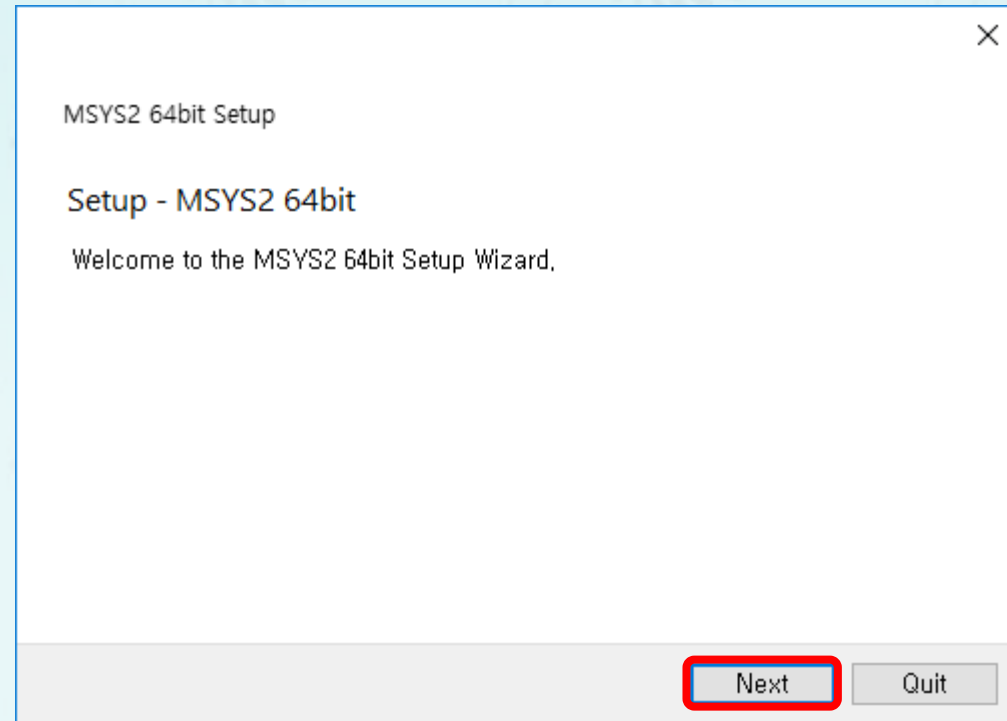
- MSYS2 can't be installed on FAT* partitions.
- Current MSYS2 can't be installed on Windows XP anymore.

MSYS2를 통해 MinGW-w64를 설치를 위해 아래 website를 참조해도 좋습니다.

- <https://vl0011.tistory.com/14>
- <https://stackoverflow.com/questions/30069830/how-to-install-mingw-w64-and-msys2/30071634#30071634>

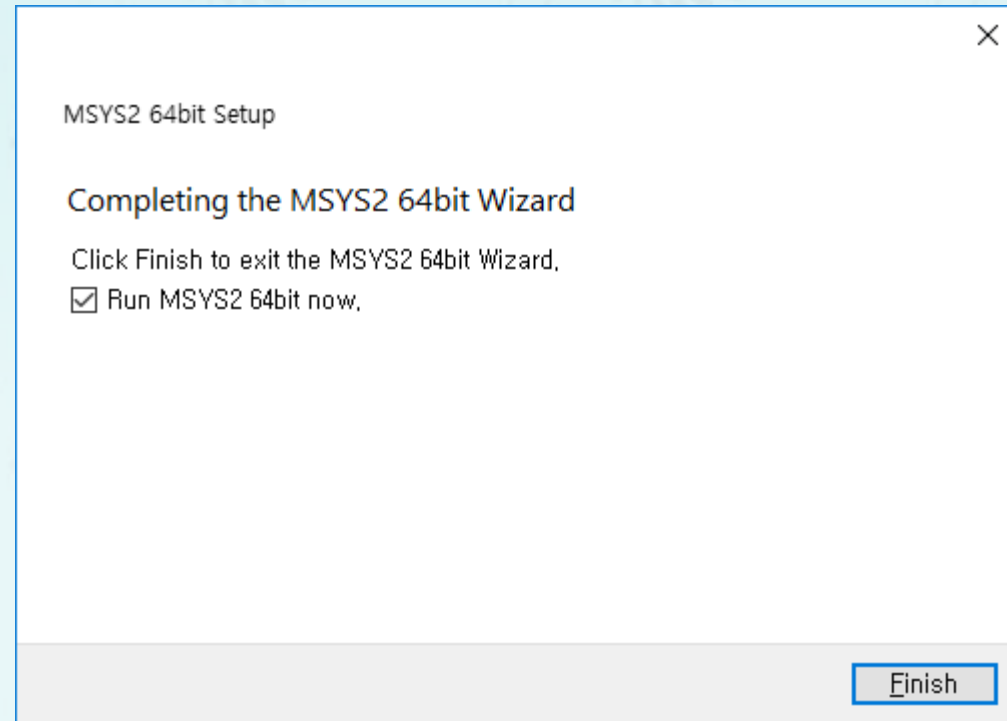
MSYS2 설치하기

- msys2-x86_64-20190524.exe를 실행합니다. 혹은 최신 버전으로.



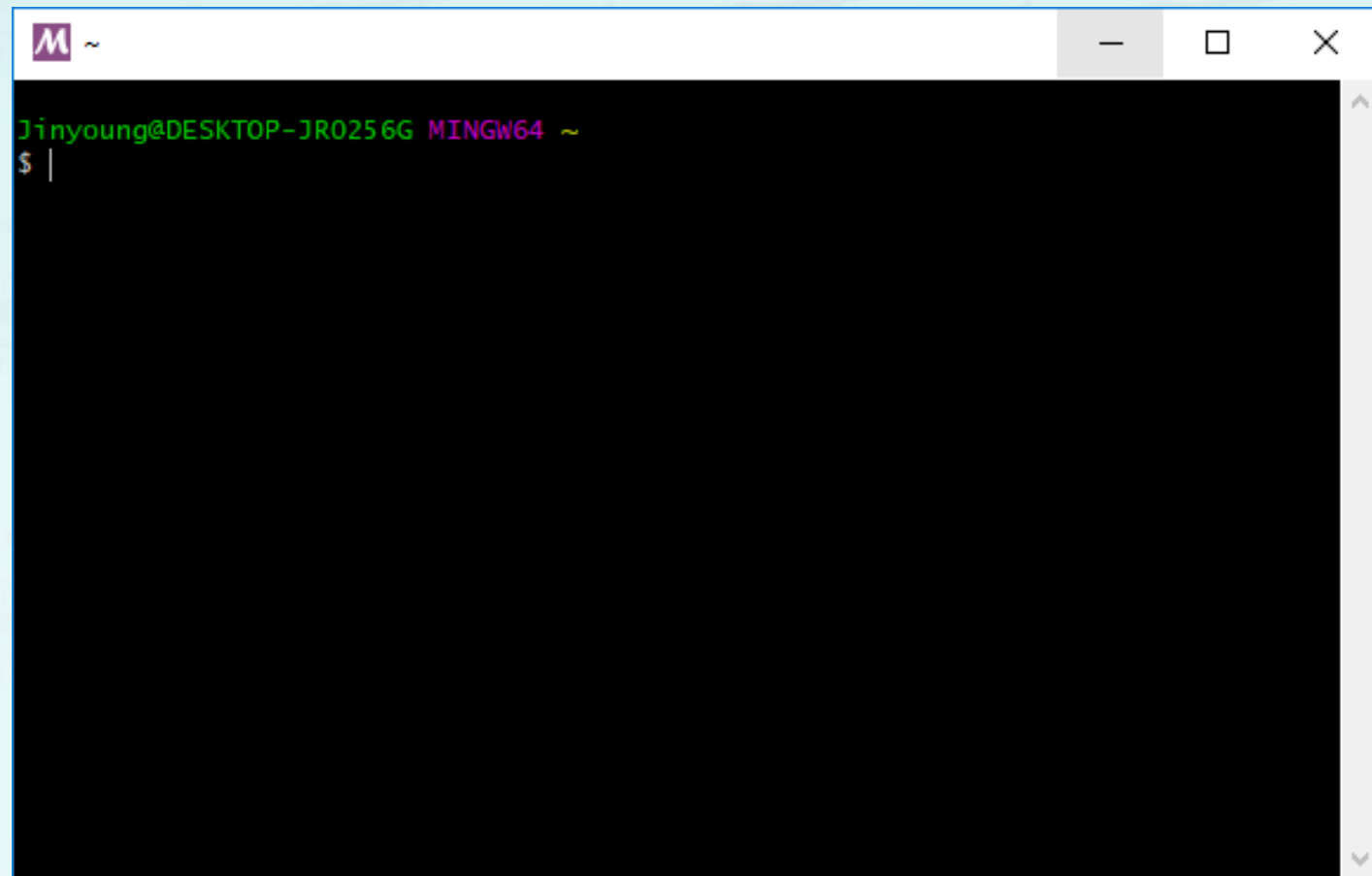
MSYS2 설치하기

- Finish를 클릭하여 MSYS2를 실행합니다.



MSYS2 설치하기

- MSYS2를 실행한 화면입니다.



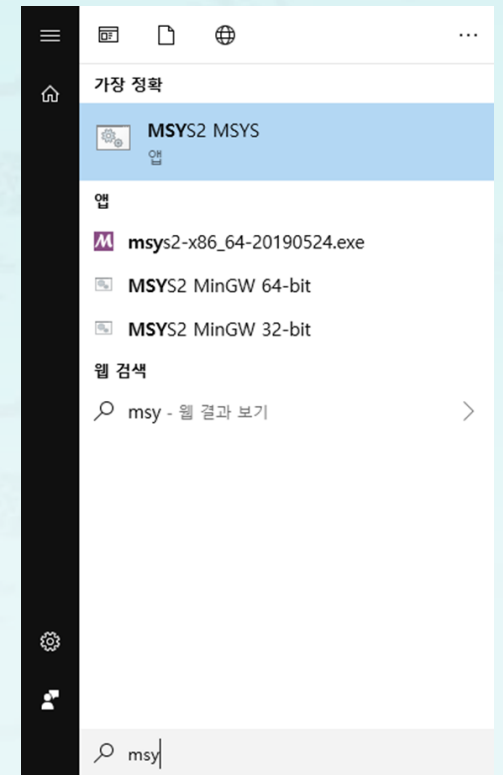
A screenshot of a terminal window titled "M ~". The terminal shows the prompt "Jinyoung@DESKTOP-JR0256G MINGW64 ~" in green and pink text, followed by a dollar sign "\$" and a vertical bar "|" on a black background. The window has standard Windows-style window controls (minimize, maximize, close) in the top right corner.

MSYS2 설치하기

- 쉘에서 “pacman -Su”를 입력하고 Enter 키를 눌러 패키지 목록과 MSYS2를 업데이트합니다.
- “::설치를 진행하시겠습니까? [Y/N]”라는 질문이 나오면 Enter 키를 누릅니다.
- 실행 결과를 보면 “경고:terminate MSYS2 without returning...”, “경고: for example close your terminal window...”이라는 메시지가 나오면 경고를 무시하고 다음을 진행합니다.

MSYS2 - GCC 설치하기

- msys2를 실행한 화면(콘솔)에서 다음을 입력하여 GCC를 설치하십시오.
`pacman -S mingw-w64-x86_64-gcc`
- 만약, msys2 실행 화면(콘솔)이 없어졌으면, 윈도우 검색창에 “msys2”를 입력하거나 msys2를 찾아가서 MSYS2 msys를 실행하여 콘솔을 다시 생성하고 명령어를 입력 하십시오.
- 설치할 때 질문이 나오면, <Enter>로 응답하면 됩니다.



MSYS2 - GCC 설치하기

- Toolchain 설치 - make, gdb 등 gcc와 함께 쓰이는 툴들을 설치합니다.

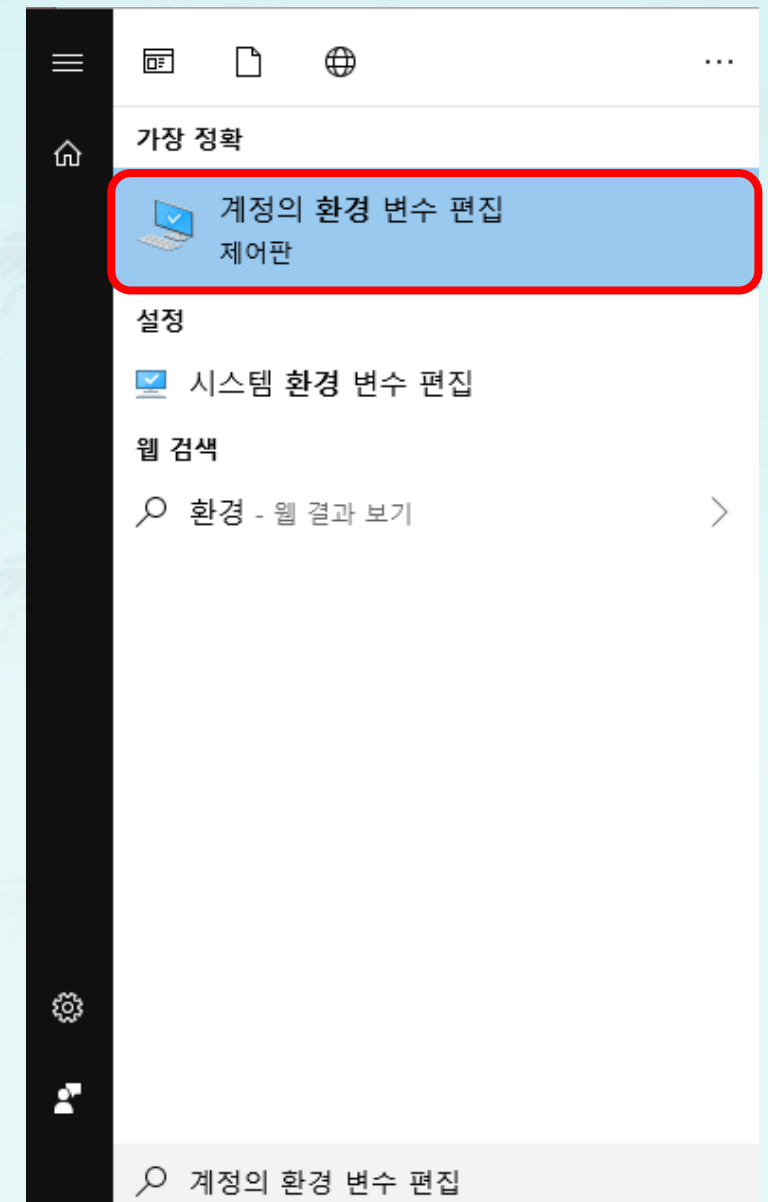
`pacman -S mingw-w64-x86_64-toolchain`

설치할 때 질문이 나오면, <Enter>로 응답하면 됩니다.

- 다음은 시스템 환경 변수를 설정해야 합니다.

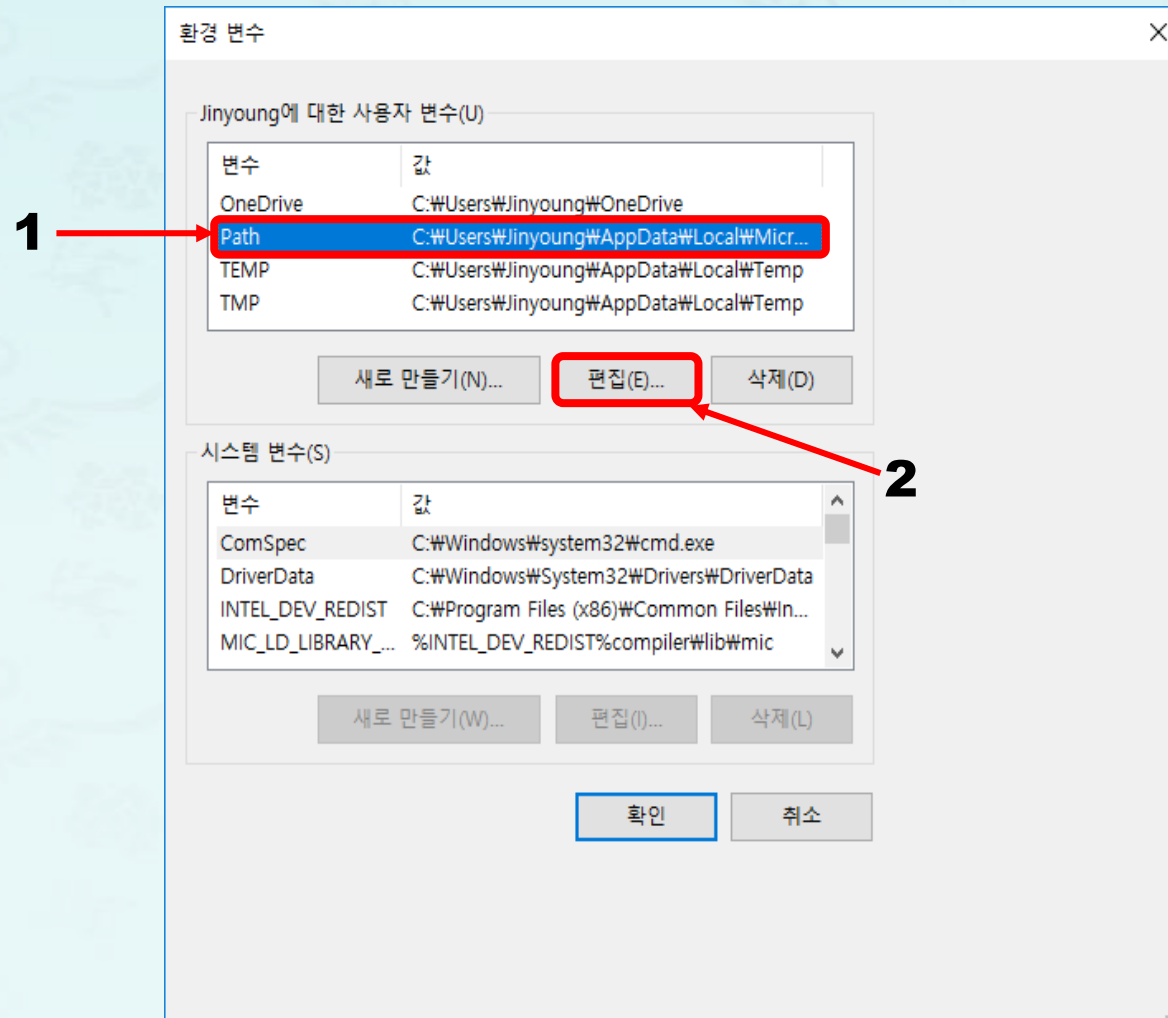
MSYS2 - 환경 변수 설정하기

- 환경변수를 설정해주기 위해 윈도우 검색에서 “환경 변수”를 입력하고 계정의 환경 변수 편집으로 들어갑니다.



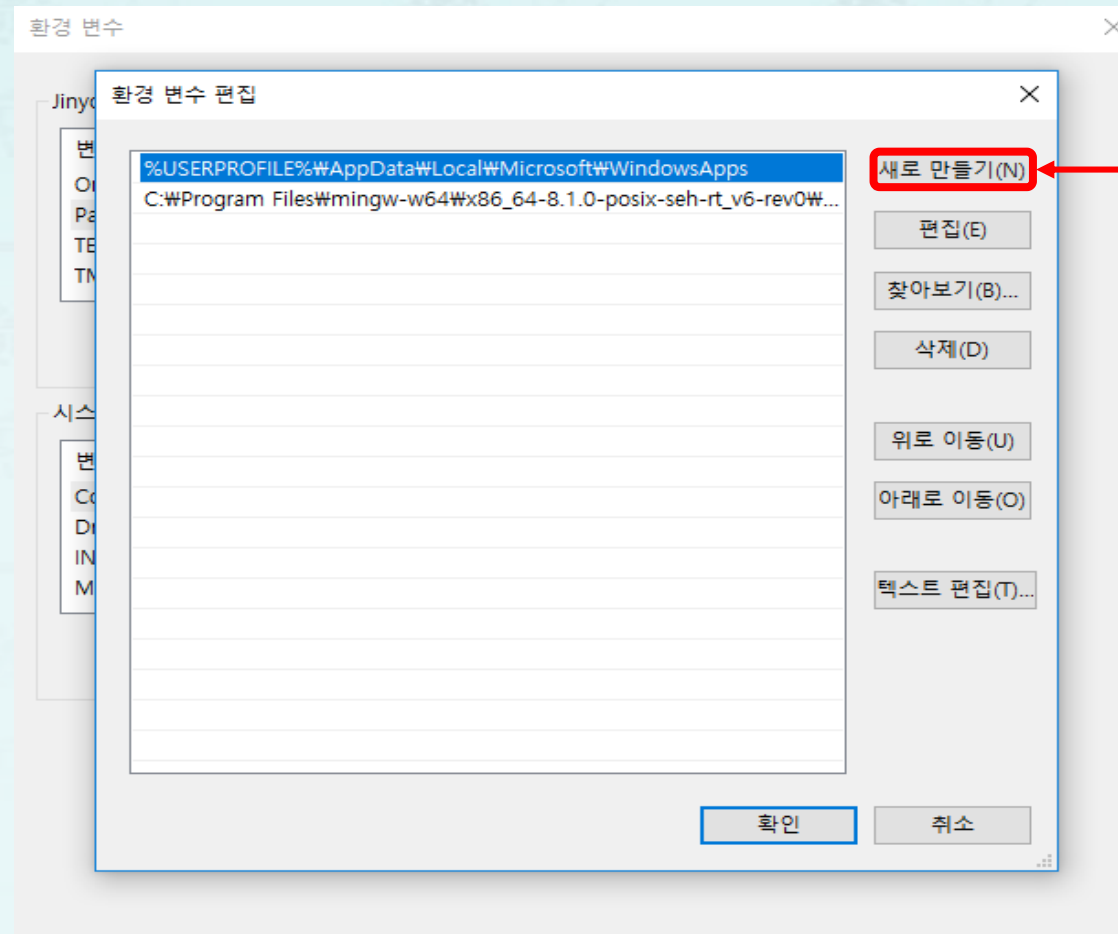
MSYS2 - 환경 변수 설정하기

- 윈도우 10기준 Path를 선택한 후 편집을 클릭합니다.



MSYS2 - 환경 변수 설정하기

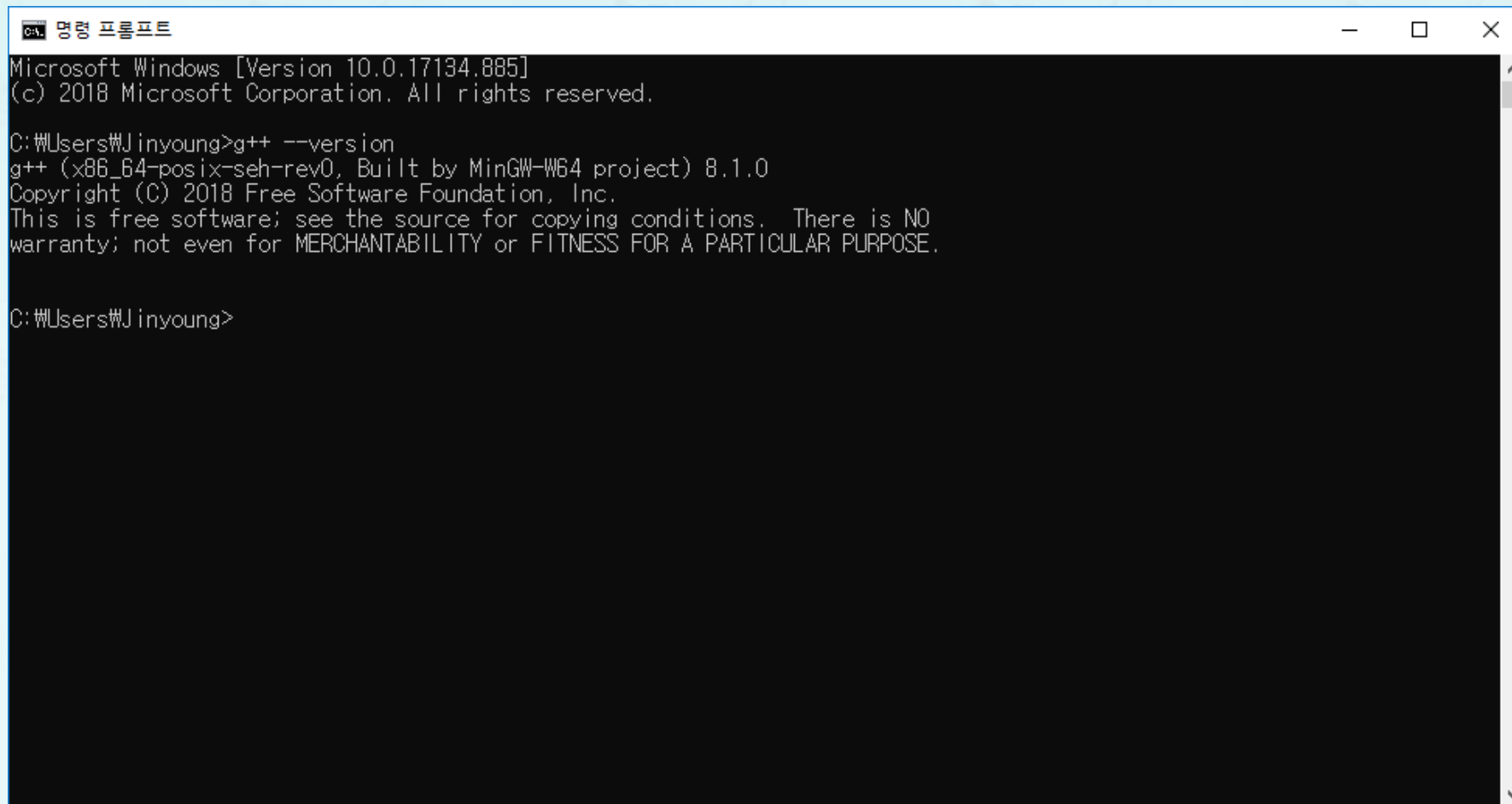
- 새로 만들기를 클릭 후 path를 적어줍니다.
- 대부분 path는 다음과 같지만 다를 수도 있으니 폴더를 찾아 Path를 복사하여 붙여 넣기를 하십시오.
 - C:\Program Files\mingw-w64\x86_64-8.1.0-posix-seh-rt_v6-rev0\mingw64\bin.



클릭 후 **path** 입력

MSYS2 - 환경 변수 설정하기

- 윈도우 검색창에 “cmd”를 입력하여 명령 프롬프트를 실행합니다.
- 프롬프트 창에 “g++ -version”을 입력하여 다음과 같이 화면이 나온다면 path추가가 정상적으로 된 것 입니다.



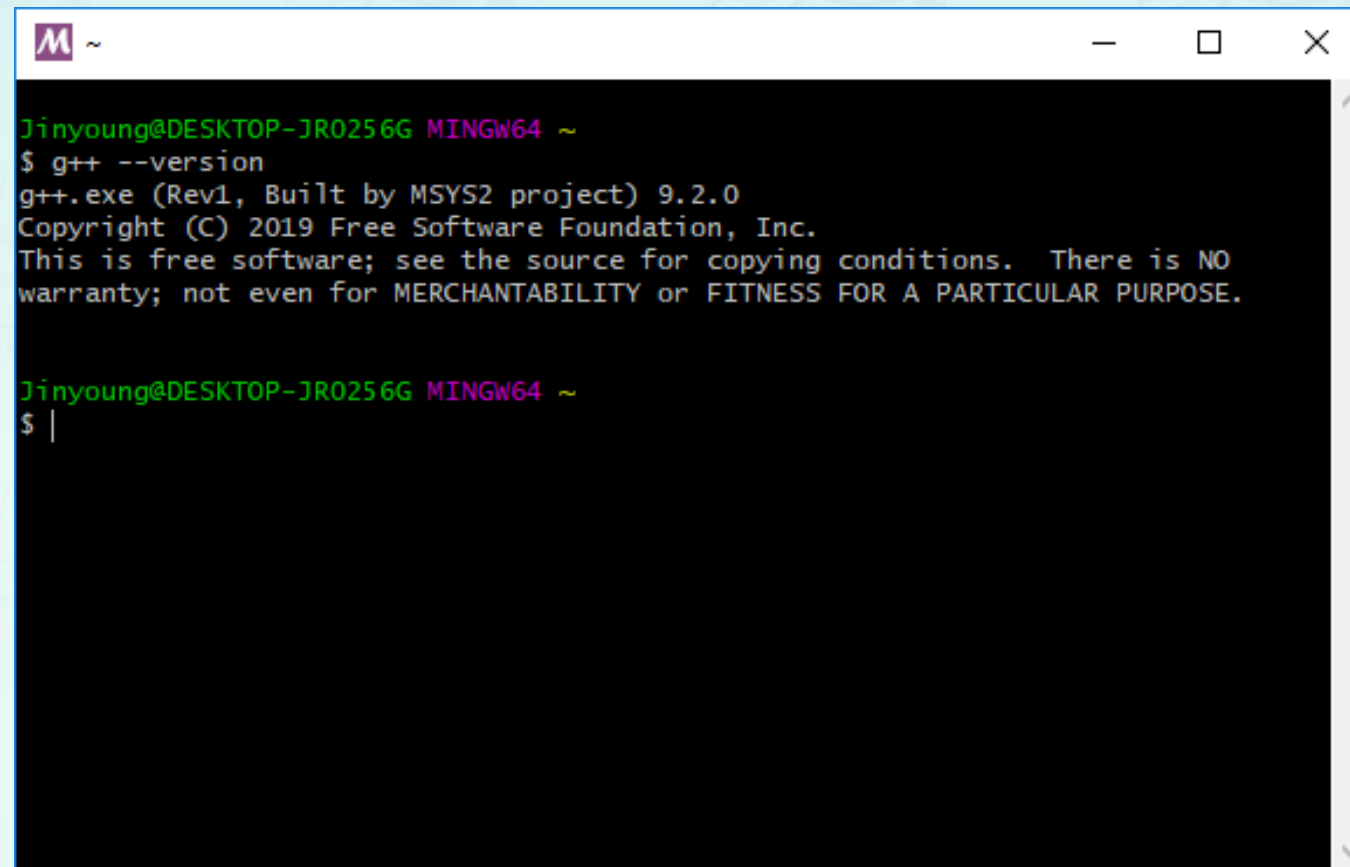
```
명령 프롬프트
Microsoft Windows [Version 10.0.17134.885]
(c) 2018 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\Jinyoung>g++ --version
g++ (x86_64-posix-seh-rev0, Built by MinGW-W64 project) 8.1.0
Copyright (C) 2018 Free Software Foundation, Inc.
This is free software; see the source for copying conditions. There is NO
warranty; not even for MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

C:\Users\Jinyoung>
```

MSYS2 설치 확인하기

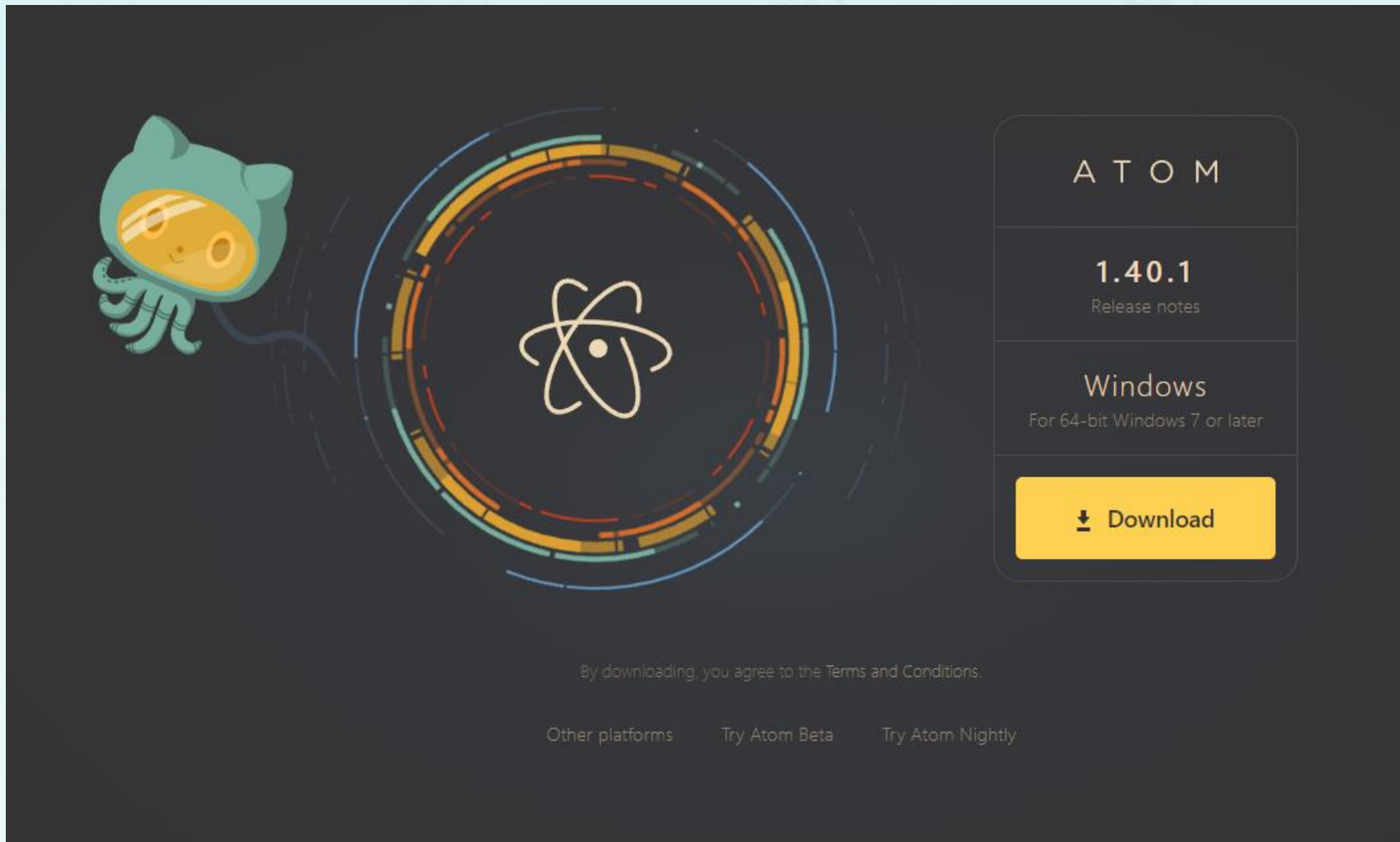
- 쉘에 “g++ --version”을 입력하여 개발툴이 설치가 되었는지 확인합니다. 다음과 같이 나온다면 정상적으로 설치가 된 것입니다.



```
Jinyoung@DESKTOP-JR0256G MINGW64 ~  
$ g++ --version  
g++.exe (Rev1, Built by MSYS2 project) 9.2.0  
Copyright (C) 2019 Free Software Foundation, Inc.  
This is free software; see the source for copying conditions. There is NO  
warranty; not even for MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.  
  
Jinyoung@DESKTOP-JR0256G MINGW64 ~  
$ |
```

Atom 설치하기

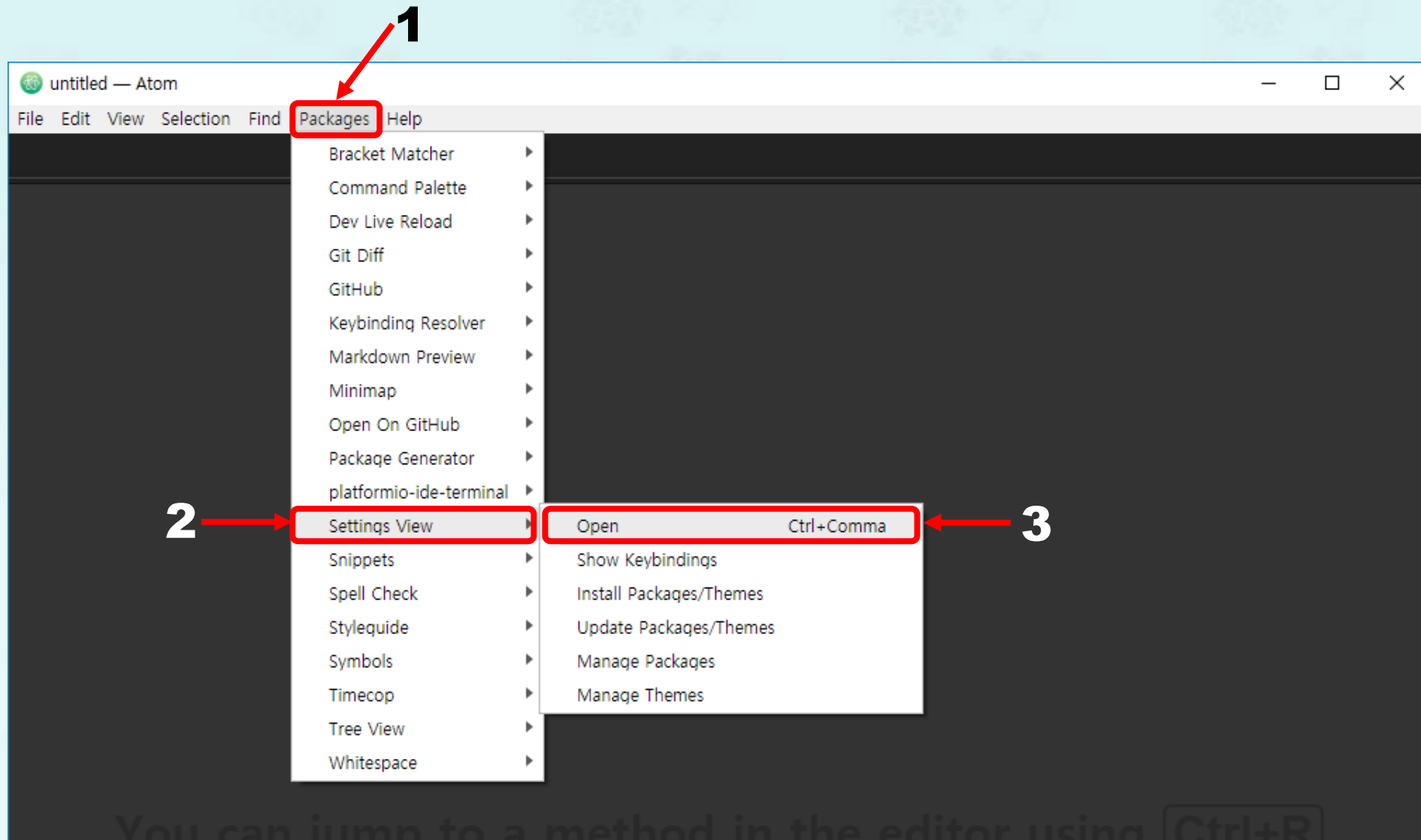
- <https://atom.io/>로 접속합니다.



Atom 설치하기

- AtomSetup-x64.exe를 실행하면 자동으로 Atom이 설치가 완료됩니다.

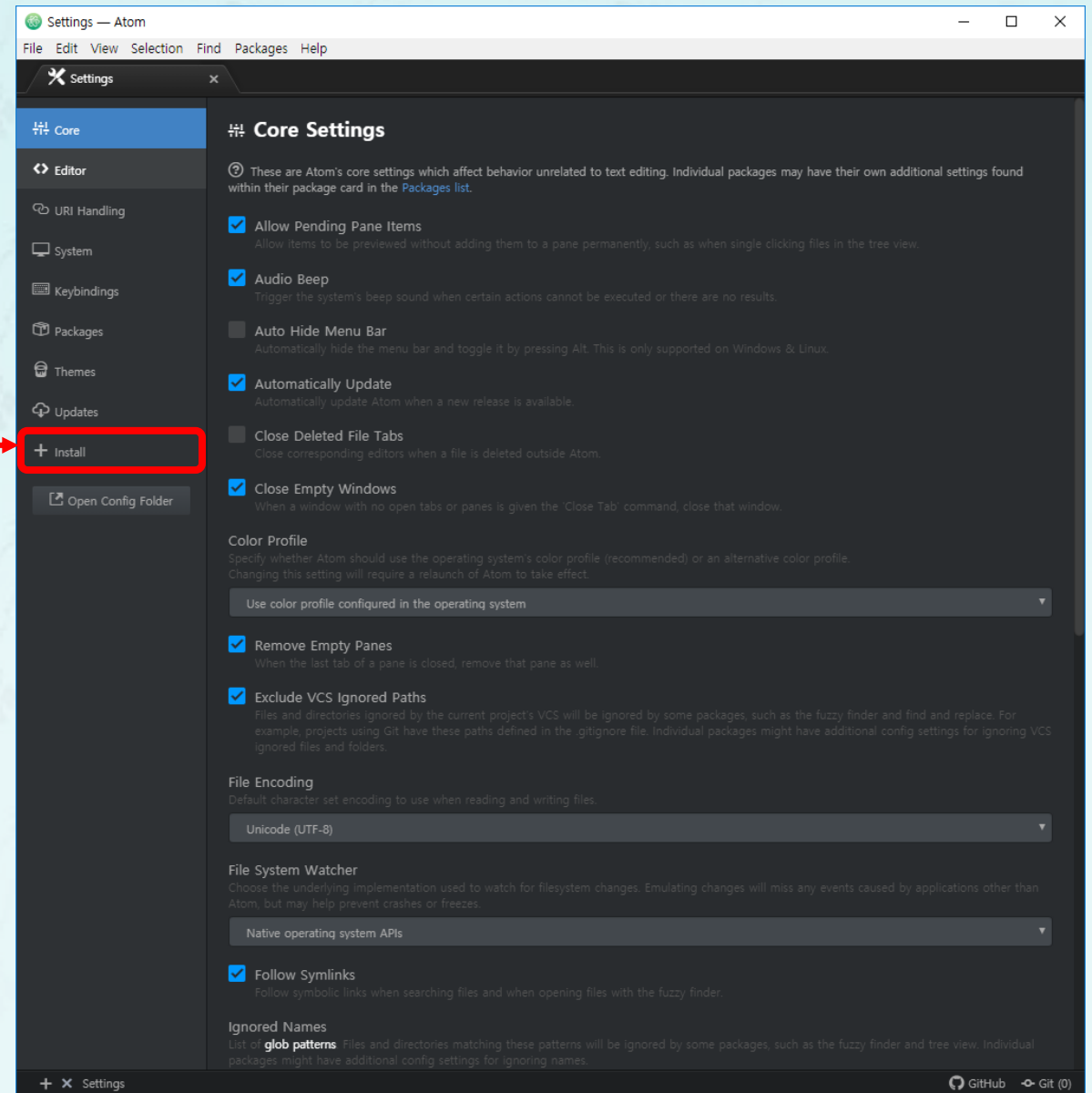
Atom 패키지 설치하기



Atom 패키지 설치하기

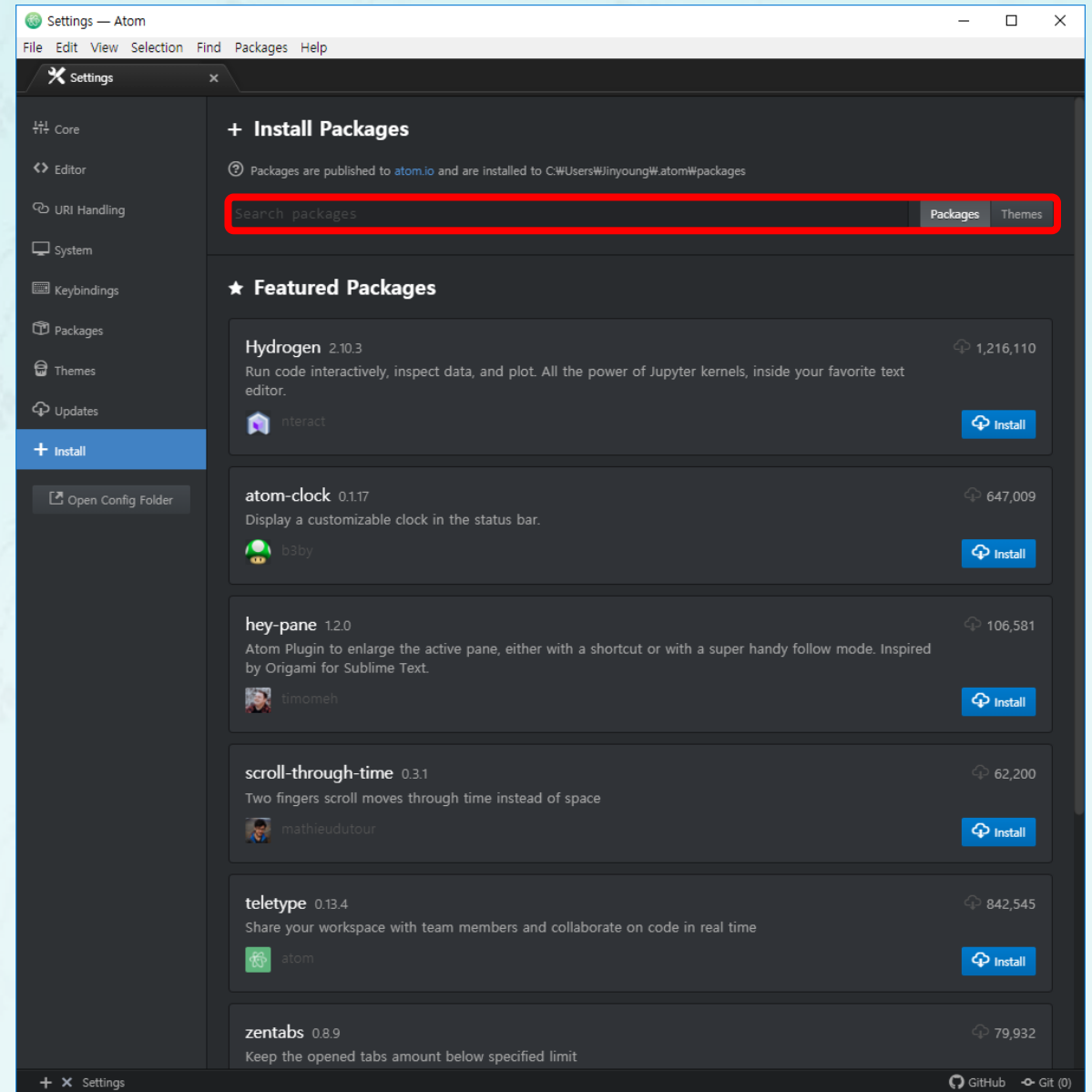
- Install를 클릭합니다.

클릭



Atom 패키지 설치하기

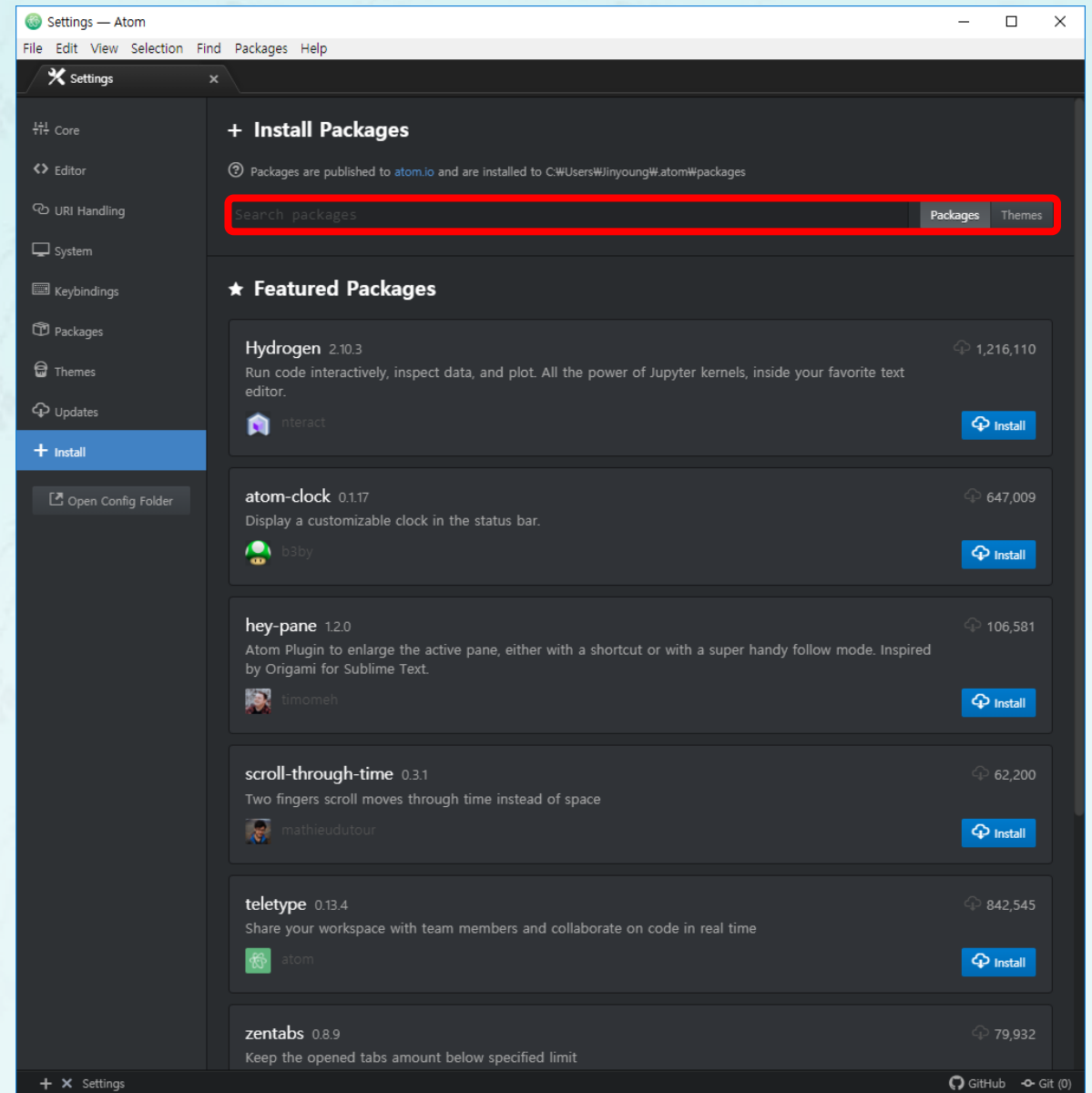
- 검색창에 다음의 패키지 이름들을 검색하여 설치합니다.
- Platformio-ide-terminal
- File-icons
- Minimap
- Markdown-preview
- Autosave



Atom 패키지 설치하기

- 검색창에 다음의 패키지 이름들을 검색하여 설치합니다.
- Platformio-ide-terminal
- File-icons
- Minimap
- Markdown-preview
- Autosave

Markdown-preview와 Autosave는 기본적으로 설치가 되어있습니다. 설치가 되어있지 않다면 atom에서 배포한 것으로 설치하세요.



Mingw-w64 설치 오류 관련

- MinGW-w64를 먼저 설치할 경우, 설치 오류가 발생하는 경우가 종종 있습니다. 특히 한글로 사용자 이름이 설정되어 있는 경우, 어려움을 많이 겪습니다. 이런 경우, 특히 블로그의 설명에 따르면 재설치하는 경우 문제가 발생한다고 합니다. 이런 경우, 기존의 있는 폴더를 완전히 삭제한 후, MSYS2로 다시 설치해 보길 바랍니다.
- MSYS2를 먼저 설치하고, 그 안에서 MinGW-w64를 추가 설치하는 방법을 택하길 적극 권장합니다.
- <https://taeguu.tistory.com/3>

C/C++ 자료구조 개발환경

ECE20010

한동대학교
CSEE 자료구조
idebtor@gmail.com