

VSCode C++환경 구축

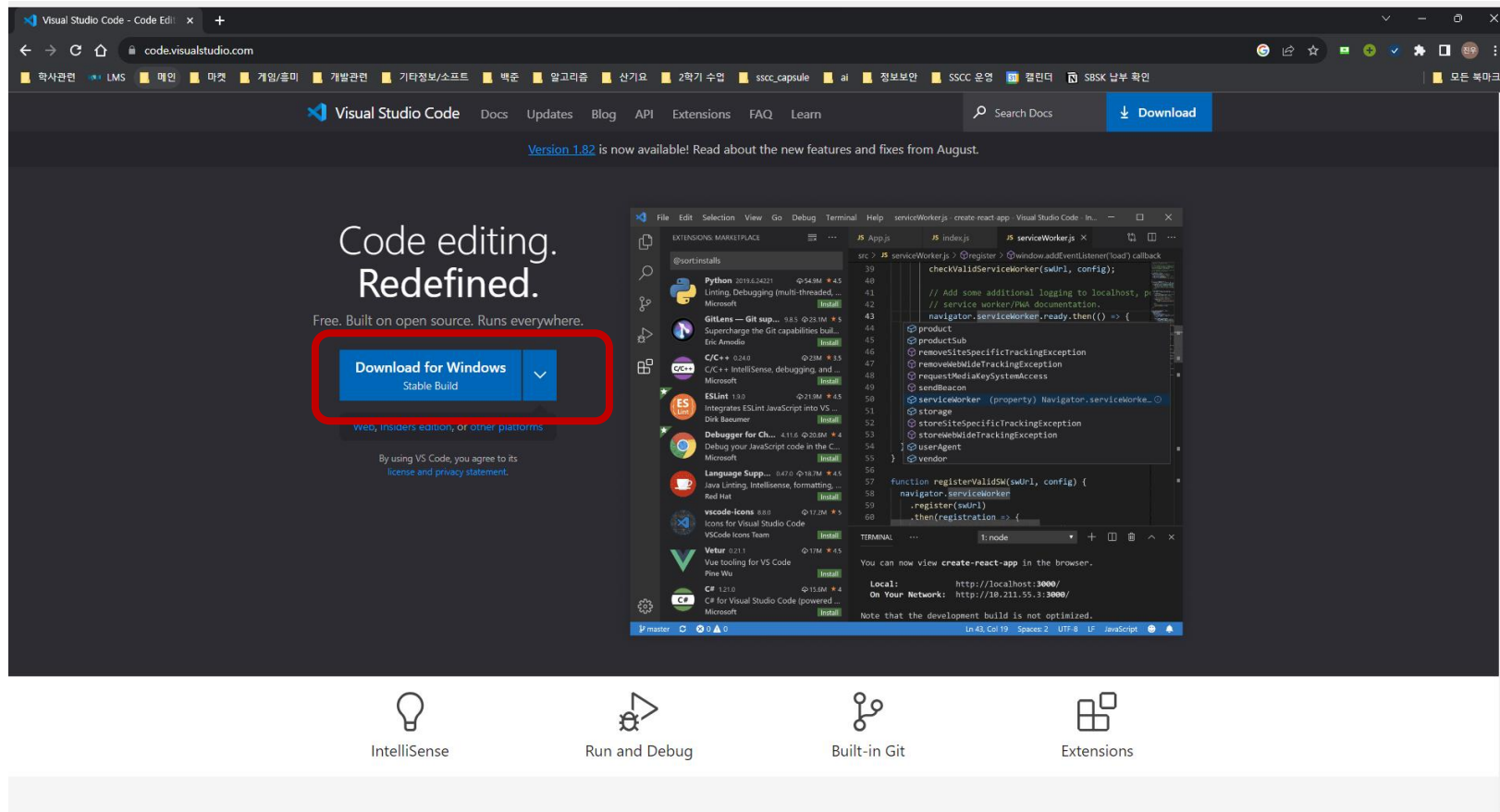
For windows

왜 VScode 인가

- 우리가 하려는 것은 '프로젝트'가 아닌, PS 이다.
그냥 C++ 컴파일 정도만 가능한 개발환경이면 충분
- Sublime text 같은 대안 존재
- 아래 설치 단계 중 막히는 부분이 있으면, OT가 끝나고 도와드리겠습니다

1. VScode 설치

- <https://code.visualstudio.com/> 다운받고 설치

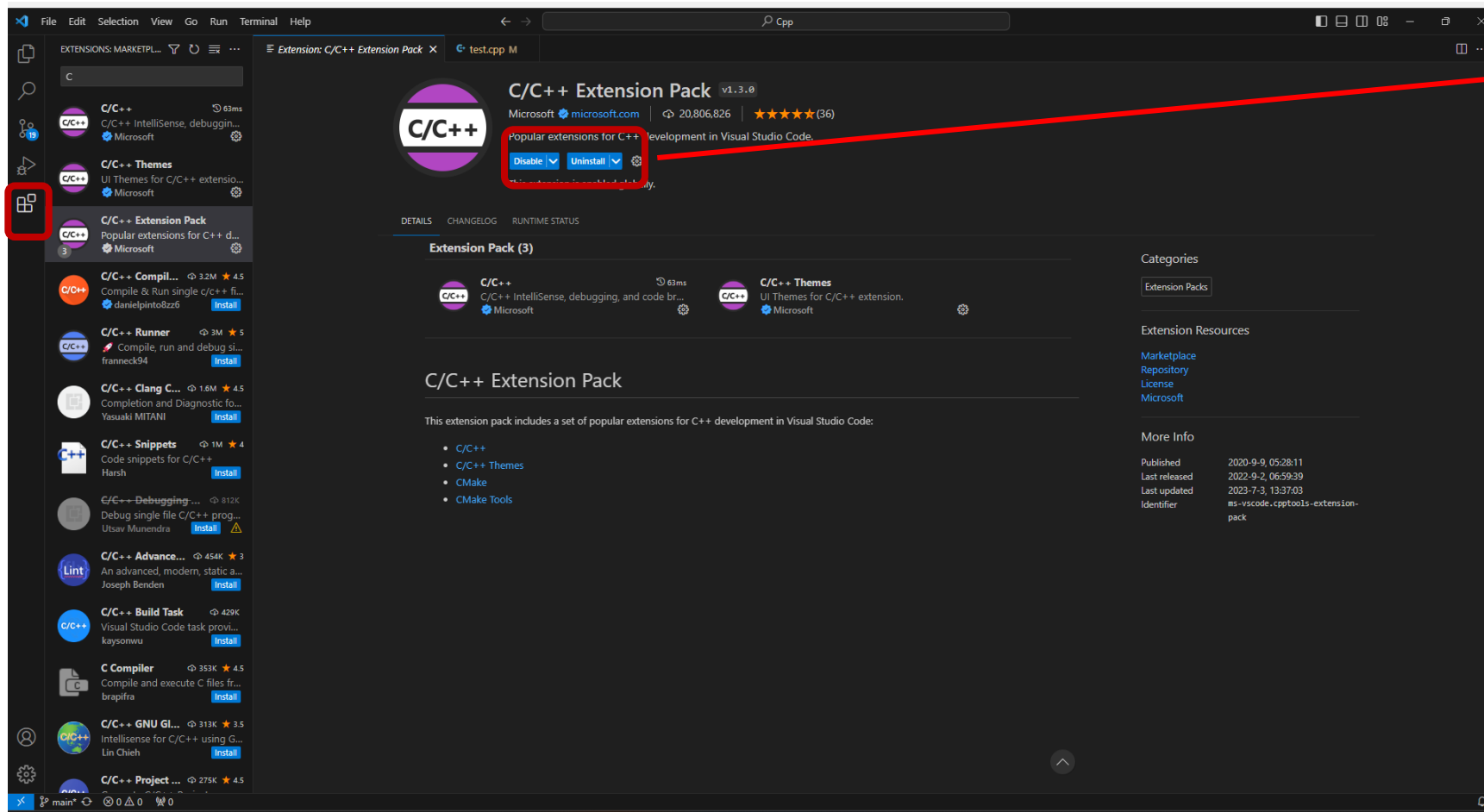


2. C/C++ Extension Pack 플러그인 설치

- Vscode 를 실행한 후, 좌측 배너의 Extension 을 클릭합니다.
- 검색창에 C 한 글자만 입력해도 바로 C/C++ Extension Pack 이 뜹니다.
- 다음장에서 사진으로 설명

2. C/C++ Extension Pack 플러그인 설치

1. 네모난거
무자비하게
클릭



2. Install 사정
없이 클릭

아직 끝 아님!

- C/ C++ Extension Pack 플러그인은 Syntax check, Error check, Smart Completion(Intelli Sense)만 해주는 확장 프로그램.
- 컴파일러를 설치한 것이 아니므로 컴파일러를 따로 설치해줘야 합니다.
- C컴파일러 (MSVC,Clang,GCC/G++) 중 GCC/G++을 설치하겠습니다.

3.MinGW 설치

이게 뭔지 궁금하다면 <https://ko.wikipedia.org/wiki/MinGW> 정독하고 필기하고 암기

- <https://sourceforge.net/projects/mingw/files/> 여기로 순간이동하고 초록색 버튼 괴롭히기

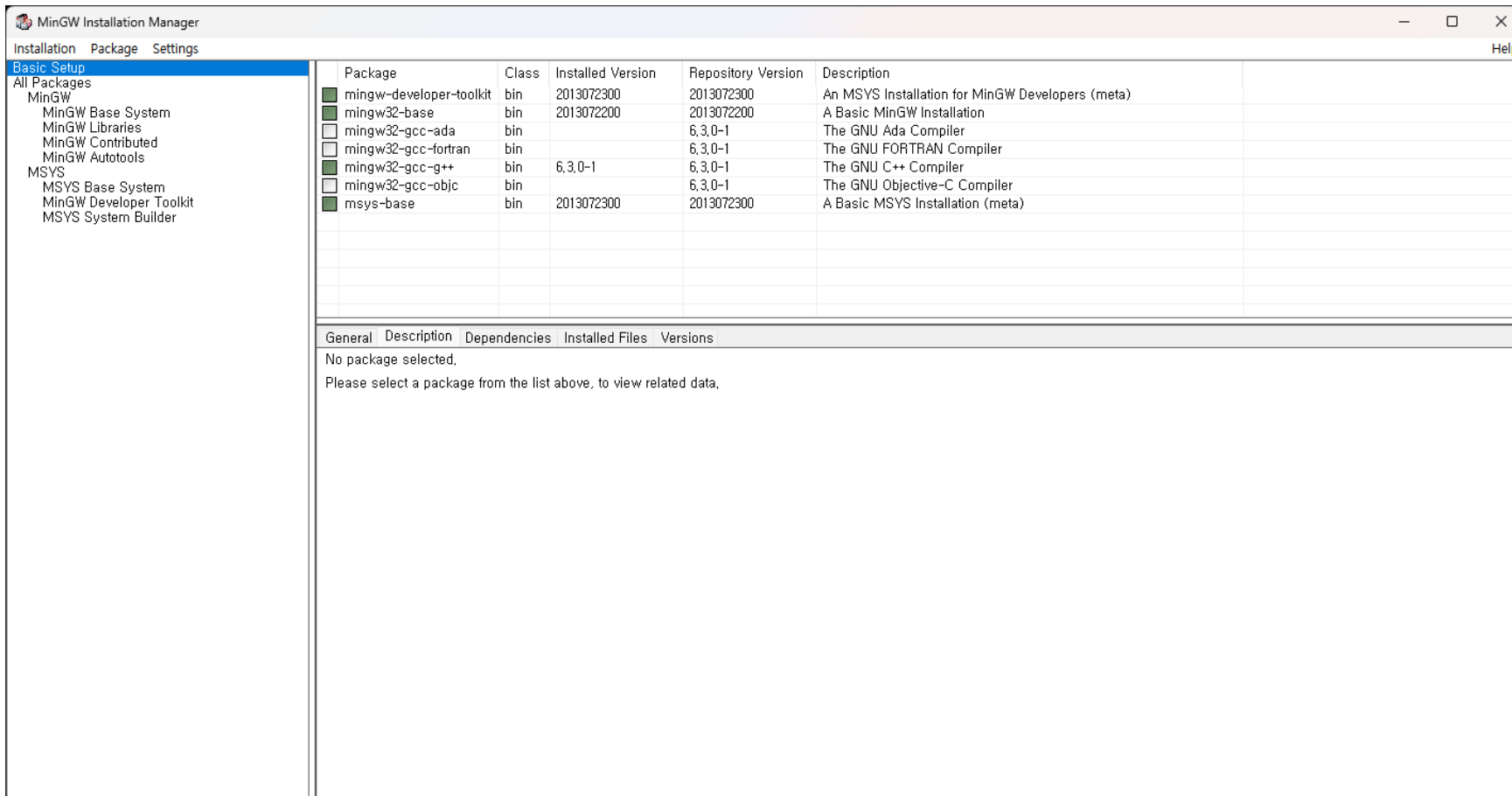
The screenshot shows the SourceForge project page for MinGW. A red arrow points from the text '초록색 버튼 괴롭히기' to a green button labeled 'Download Latest Version' (mingw-get-setup.exe (86.5 kB)). Below the button is a table of files:

Name	Modified	Size	Downloads / Week
MinGW	2013-10-26		1,897,444
Installer	2013-10-04		2,359,569
Other	2011-11-13		2,213
MSYS	2011-11-13		1,956,765
README	2011-11-13	896 Bytes	22
Totals: 5 Items		896 Bytes	6,216,013

Below the table, it says: 'Welcome to the MinGW project file distribution directories. This is the top level directory containing Installer, MinGW, MSYS and'.

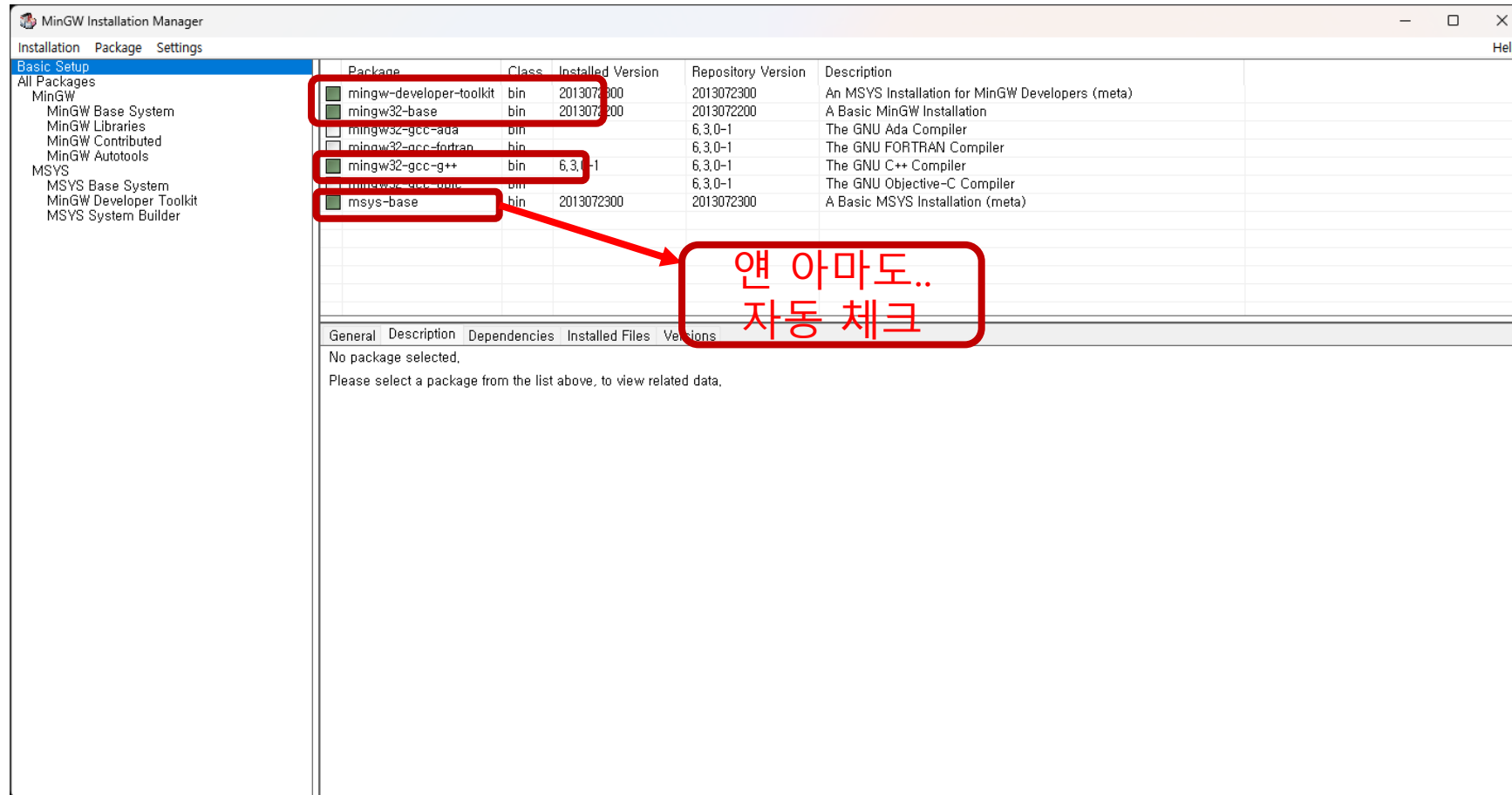
3.MinGW 설치 (1)

- Install – continue – continue 하면 아래 창 뜹니다.



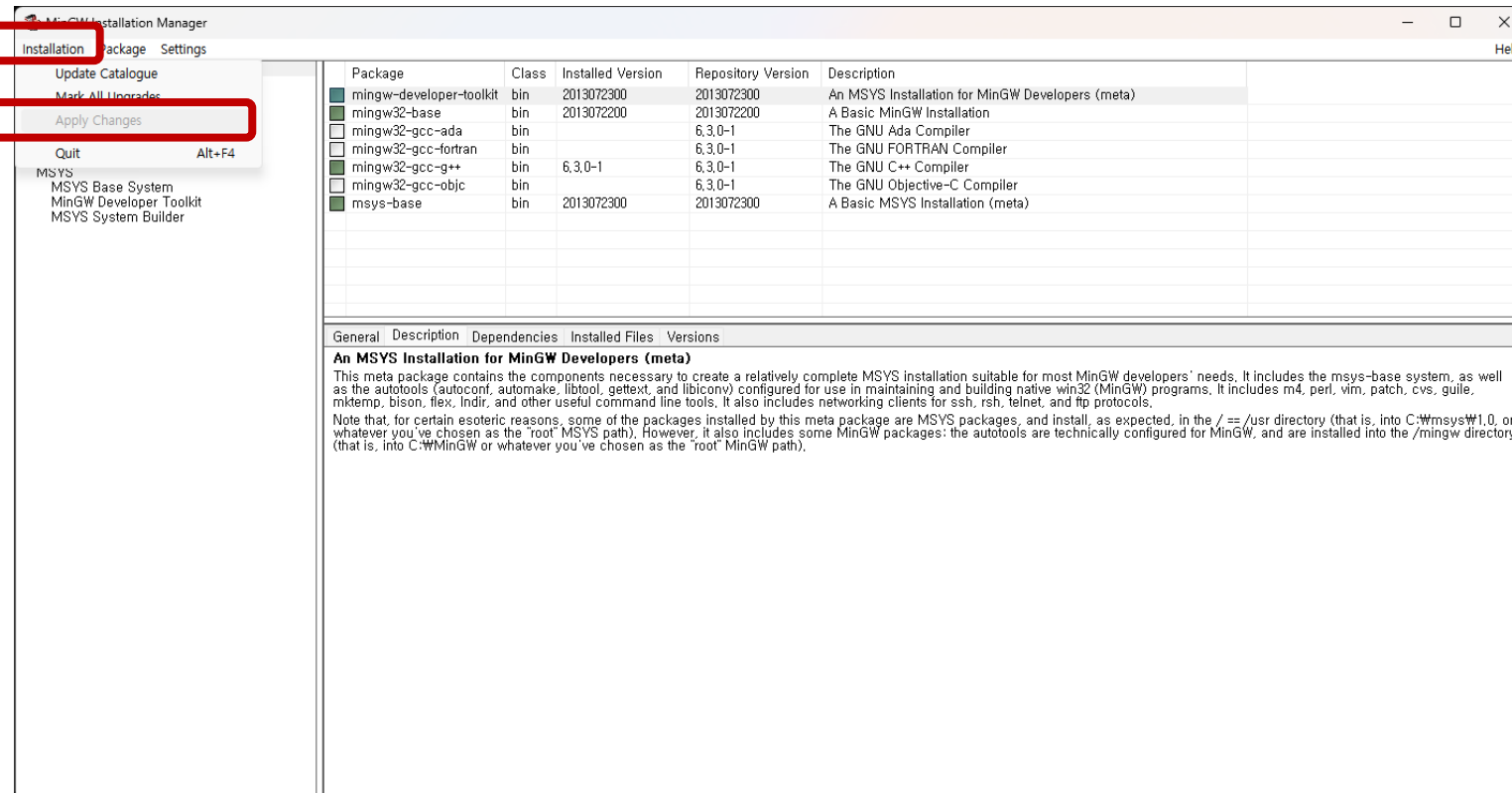
3.MinGW 설치(2)

- 초록색에 해당하는 행 우클릭 후 Mark for Installation 클릭, 아래 4개 모두 초록색 체크되었는지 확인부탁드려요 🙏



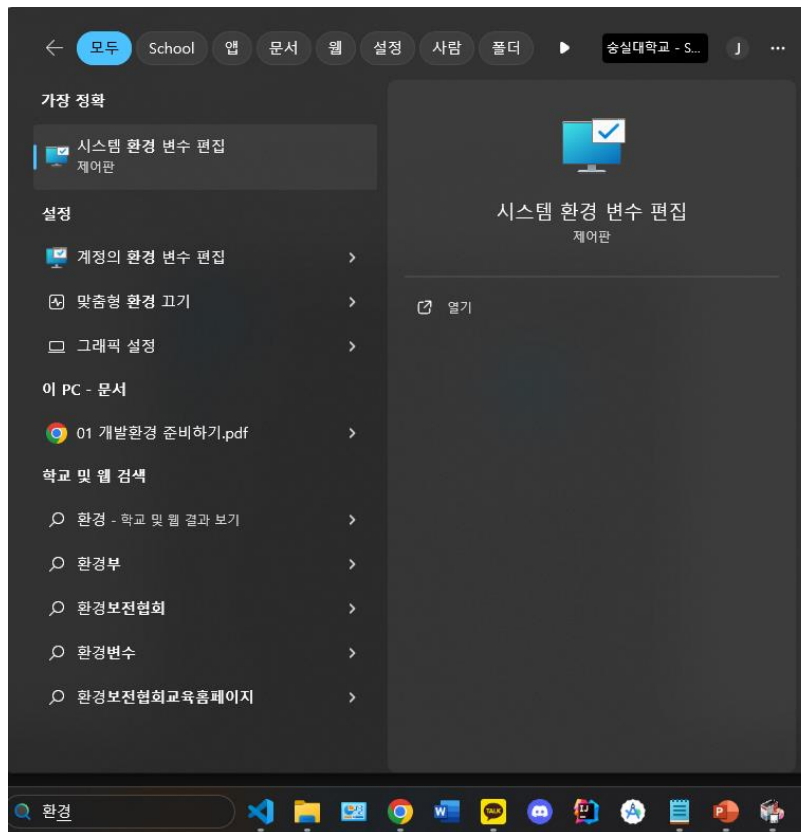
3.MinGW 설치(3)

- Installation – Apply Changes –Apply – Close 클릭



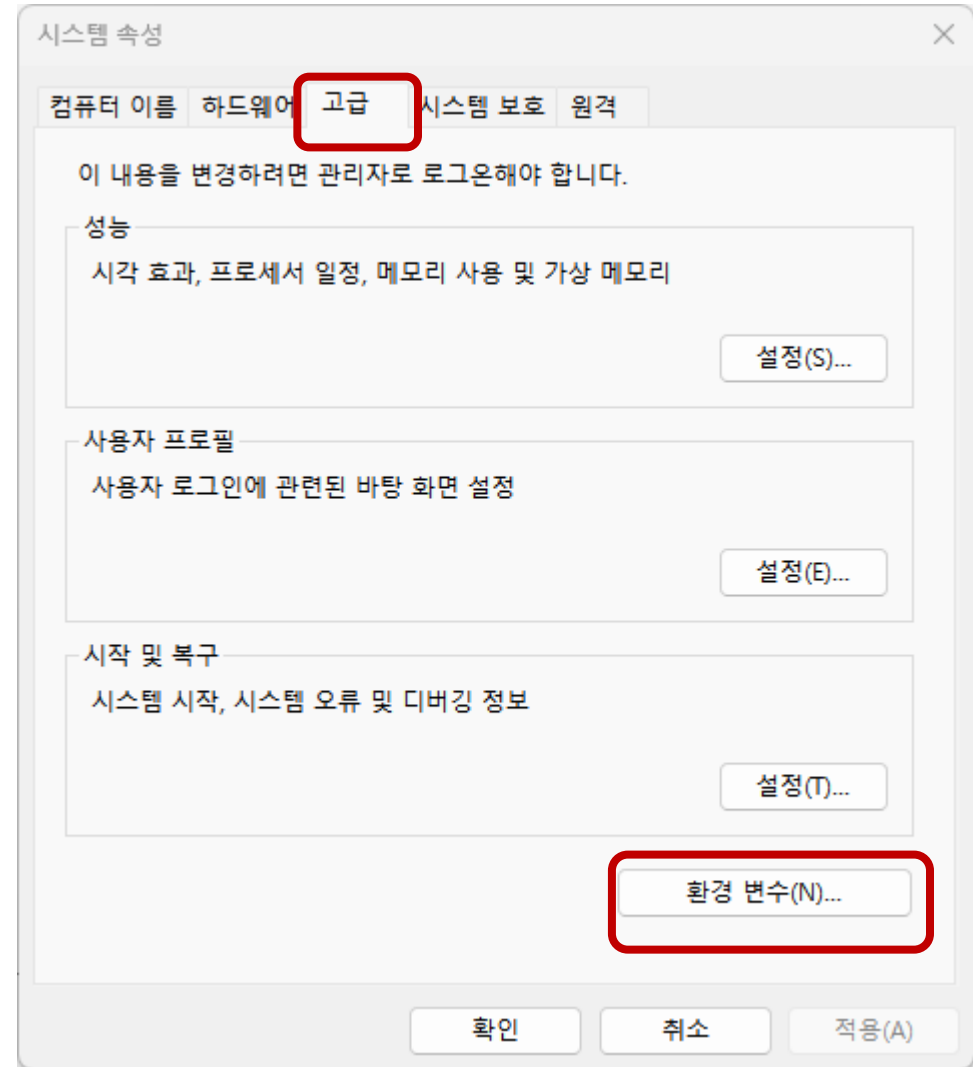
4.환경변수 편집(1)

- 윈도우 검색창에 환경을 사랑하는 마음으로 '환경' 검색
- '시스템 환경 변수 편집' 실행



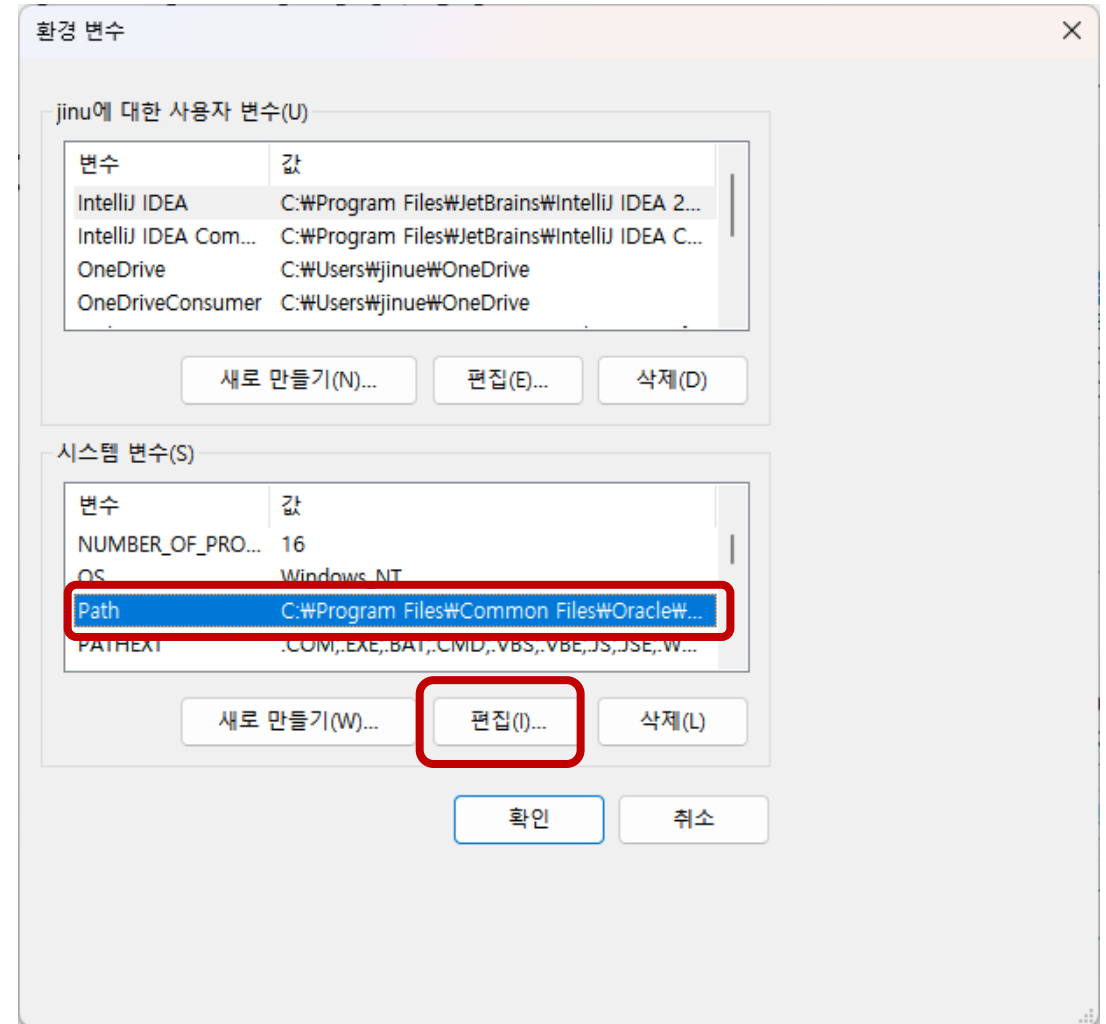
4.환경변수 편집(2)

- 고급 탭 - 환경 변수 클릭



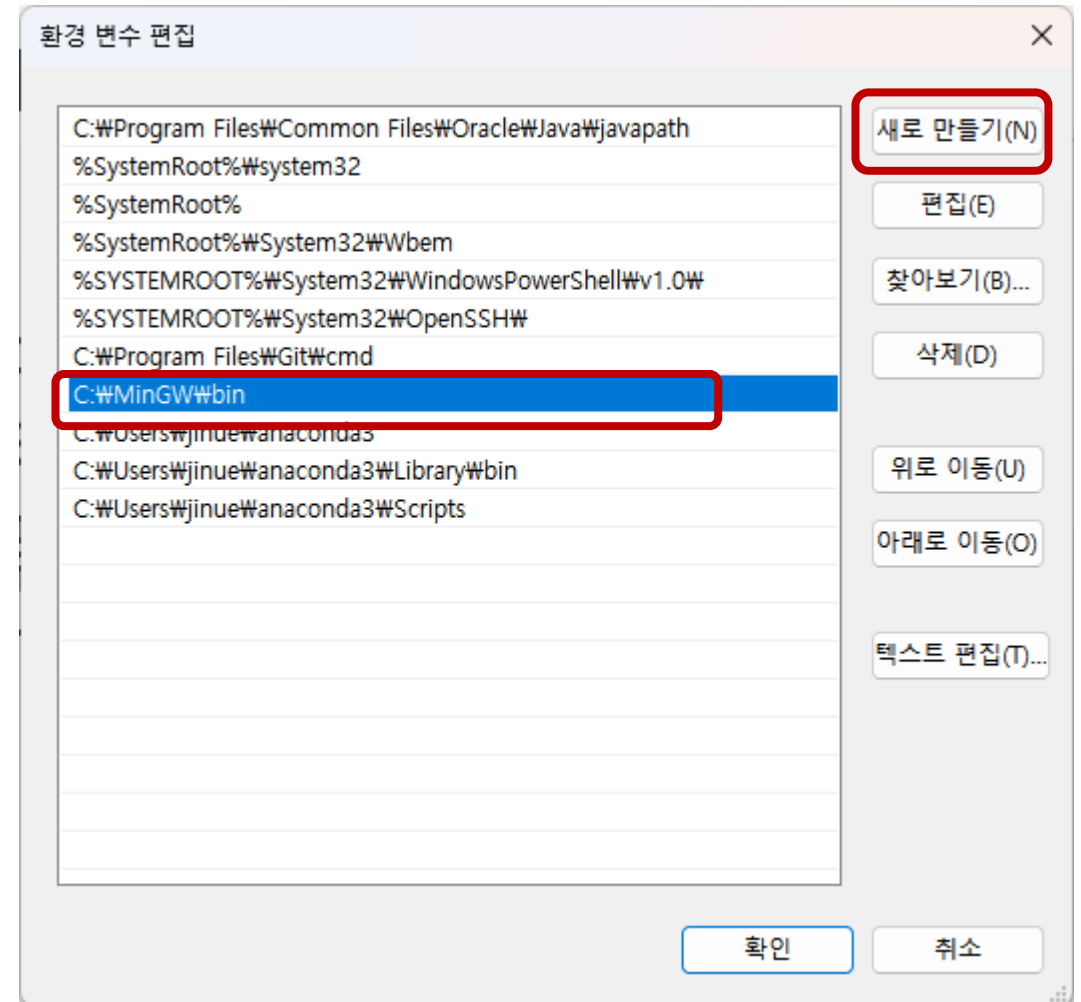
4.환경변수 편집(3)

- 아래 박스(시스템변수S) 항목에서 Path 를 찾습니다.
- Path 항목 클릭해서 파랭이로 만들어준 다음 편집 버튼 클릭



4.환경변수 편집(4)

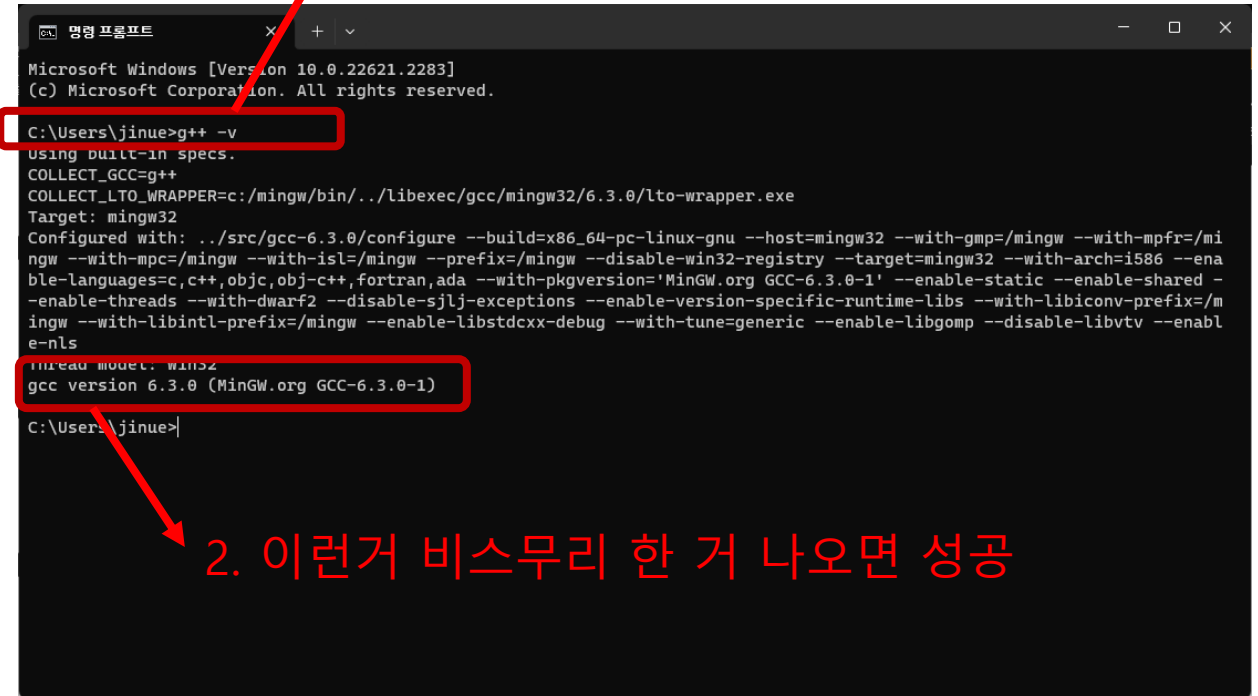
- 우측 배너의 [새로 만들기] 클릭
- 새로 생긴 빈 슬롯에 다음과 같은 주소 입력
- C:\MinGW\bin
- 각자 컴퓨터 환경(혹은 mingw 버전)에 따라 주소가 다를 수도 있습니다.
- 정확한 주소를 찾기 위해서는 탐색기 – C드라이브 – MinGW (MinGW32 이런 식일 수도 있음) – bin 파일 폴더를 찾아 경로를 빈 슬롯에 복붙해줍니다



4.환경변수 편집 (5)

- 환경 변수 편집까지 잘 마무리 되었는지 확인 해보겠습니다.
- 윈도우+R 눌러서 빠른 실행 진입하시고 cmd입력해서 커맨드창을 띄웁니다.
- g++ -v 입력 후 버전을 확인 (버전은 다를 수 있습니다.)

1. g++ -v



```
Microsoft Windows [Version 10.0.22621.2283]
(c) Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\jinue>g++ -v
Using built-in specs.
COLLECT_GCC=g++
COLLECT_LTO_WRAPPER=c:/mingw/bin/./libexec/gcc/mingw32/6.3.0/lto-wrapper.exe
Target: mingw32
Configured with: ../src/gcc-6.3.0/configure --build=x86_64-pc-linux-gnu --host=mingw32 --with-gmp=/mingw --with-mpfr=/mingw --with-mpc=/mingw --with-isl=/mingw --prefix=/mingw --disable-win32-registry --target=mingw32 --with-arch=i586 --enable-languages=c,c++,objc,obj-c++,fortran,ada --with-pkgversion='MinGW.org GCC-6.3.0-1' --enable-static --enable-shared --enable-threads --with-dwarf2 --disable-sjlj-exceptions --enable-version-specific-runtime-libs --with-libiconv-prefix=/mingw --with-libintl-prefix=/mingw --enable-libstdcxx-debug --with-tune=generic --enable-libgomp --disable-libvtv --enable-nls
Thread model: win32
gcc version 6.3.0 (MinGW.org GCC-6.3.0-1)

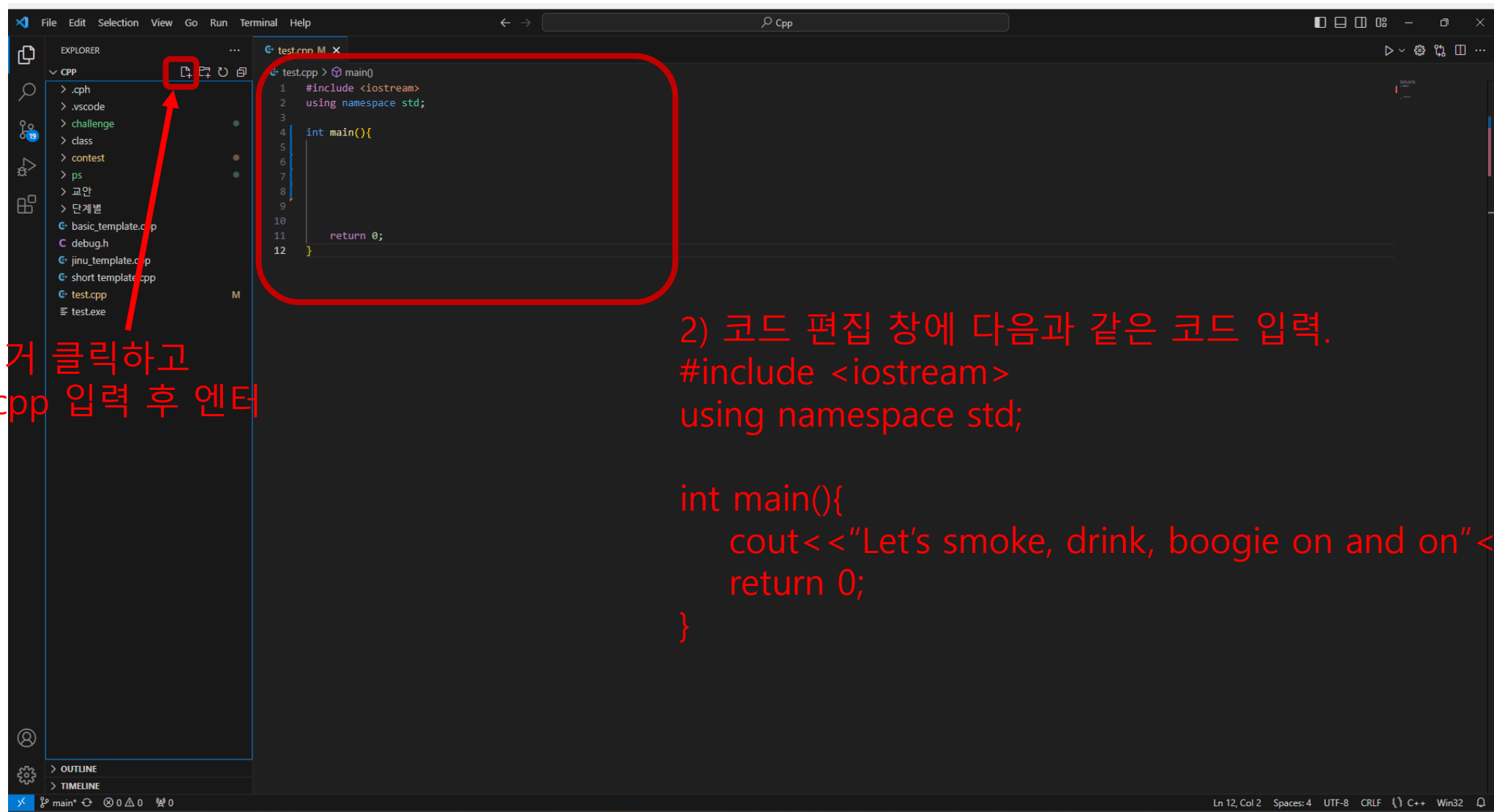
C:\Users\jinue>
```

2. 이런거 비스무리 한 거 나오면 성공

5. Vscode 컴파일 테스트

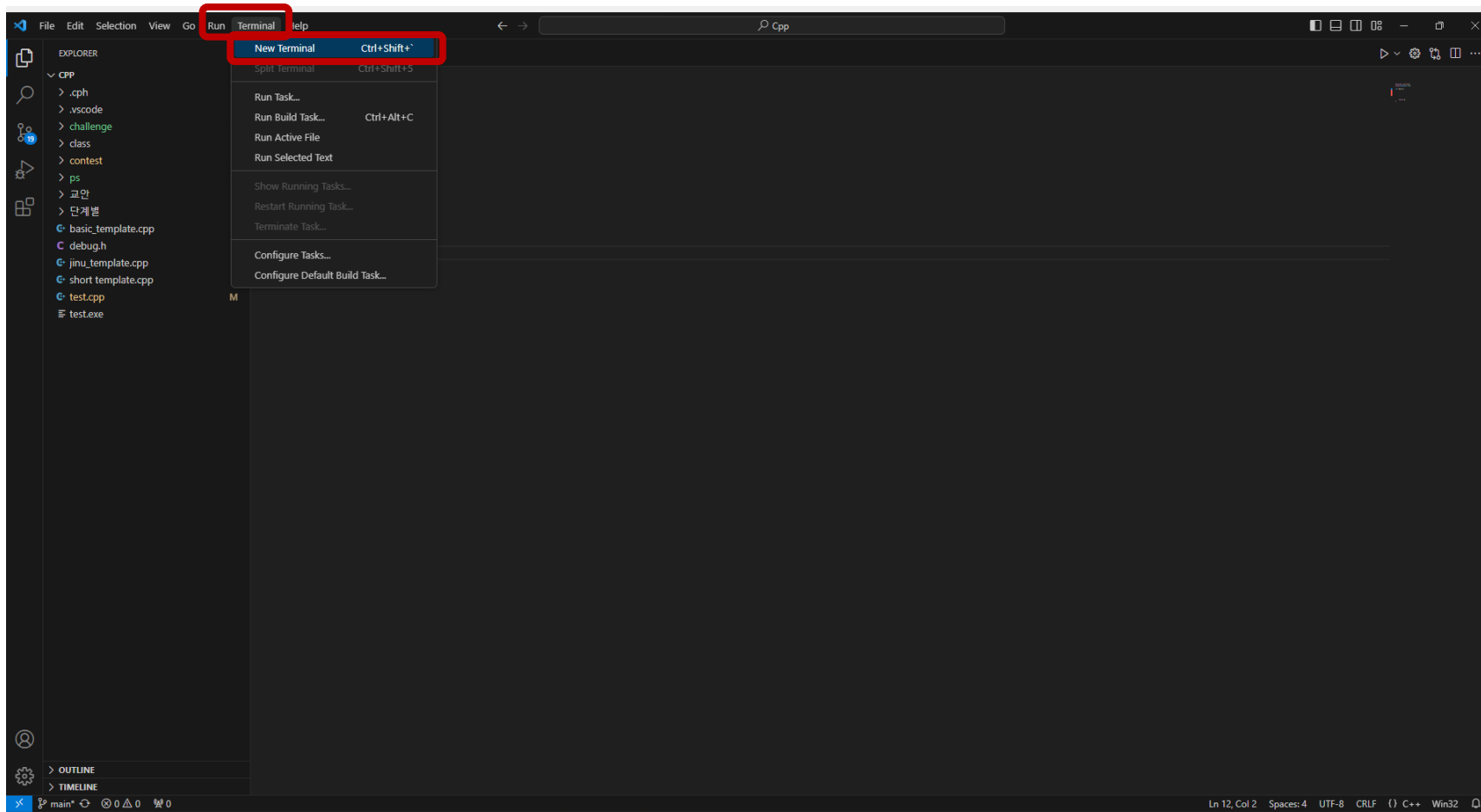
- Vscode 가 켜져 있다면 끕니다. (중요!)
- 앞으로 알고리즘 공부를 할 폴더를 원하는 위치에 임의로 생성합니다.
- 해당 폴더창의 검색창에서 커맨드 창을 띄우고 (경로창에 cmd 치면 됨) `code .` 를 입력합니다. (점 빼먹지 않기)
- 테스트용으로 `test.cpp`파일을 만들어줍니다. (다음장에서 스크린샷으로 설명)

5. Vscode 컴파일 테스트(1)



5.Vscode 컴파일 테스트(2)

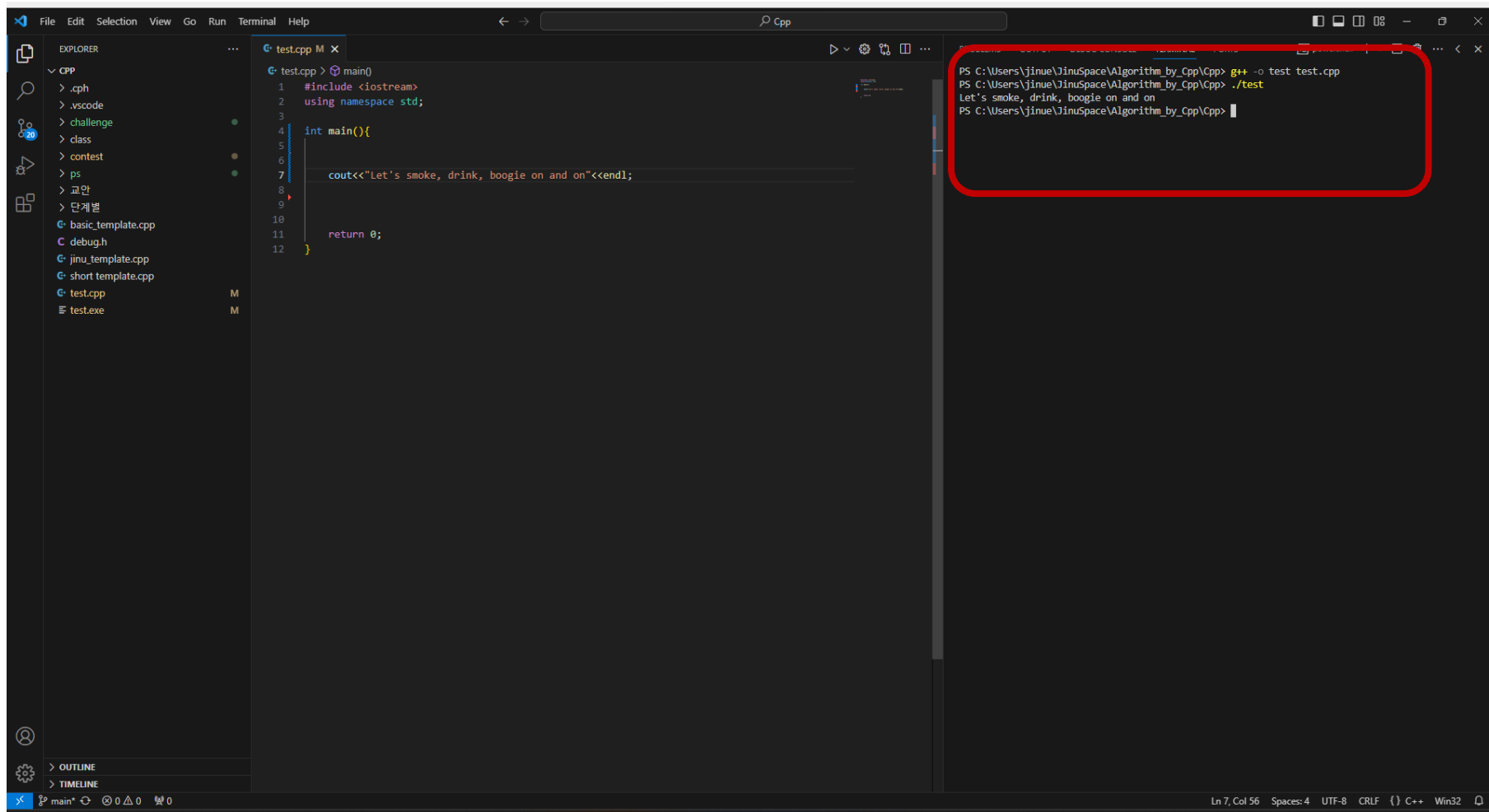
- Terminal - New terminal 띄우기



5.Vscode 컴파일 테스트(3)

- Terminal 창에 다음 명령어 두 줄 입력
g++ -o test test.cpp
./test
- 터미널 창에서 확인

5.Vscode 컴파일 테스트(4)



끝

- 잘 안되시거나 모르는 점 생기시면 OT날 도와드리겠습니다.