윈도우 VSCODE 코딩 세팅

PYTHON3, C

MADE BY ㄱㅅㅂ

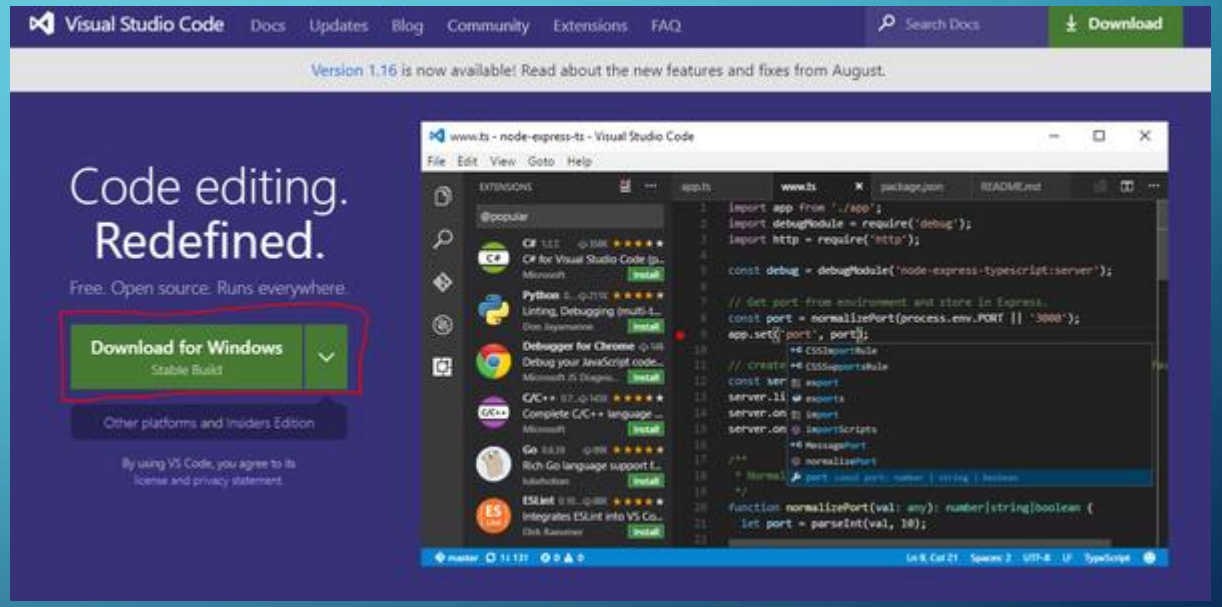
C를 윈도우에서 GCC로 코딩하는 가장 빠른 방법

- 필자가 시도해본 방법 중 가장 빠른 방법입니다
- 하지만 순정 리눅스가 가장 빠르므로 필자는 우분투 설치를 추천합니다

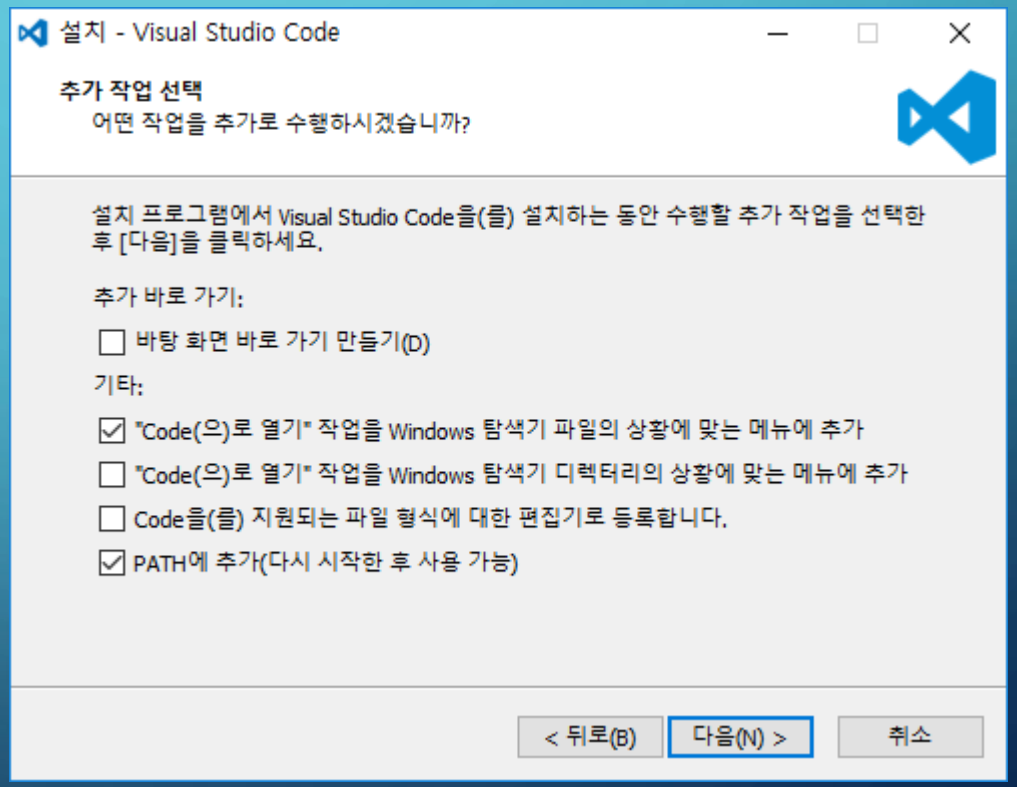
- 피피티를 정말 대충 만들것이니 알아서 보세요

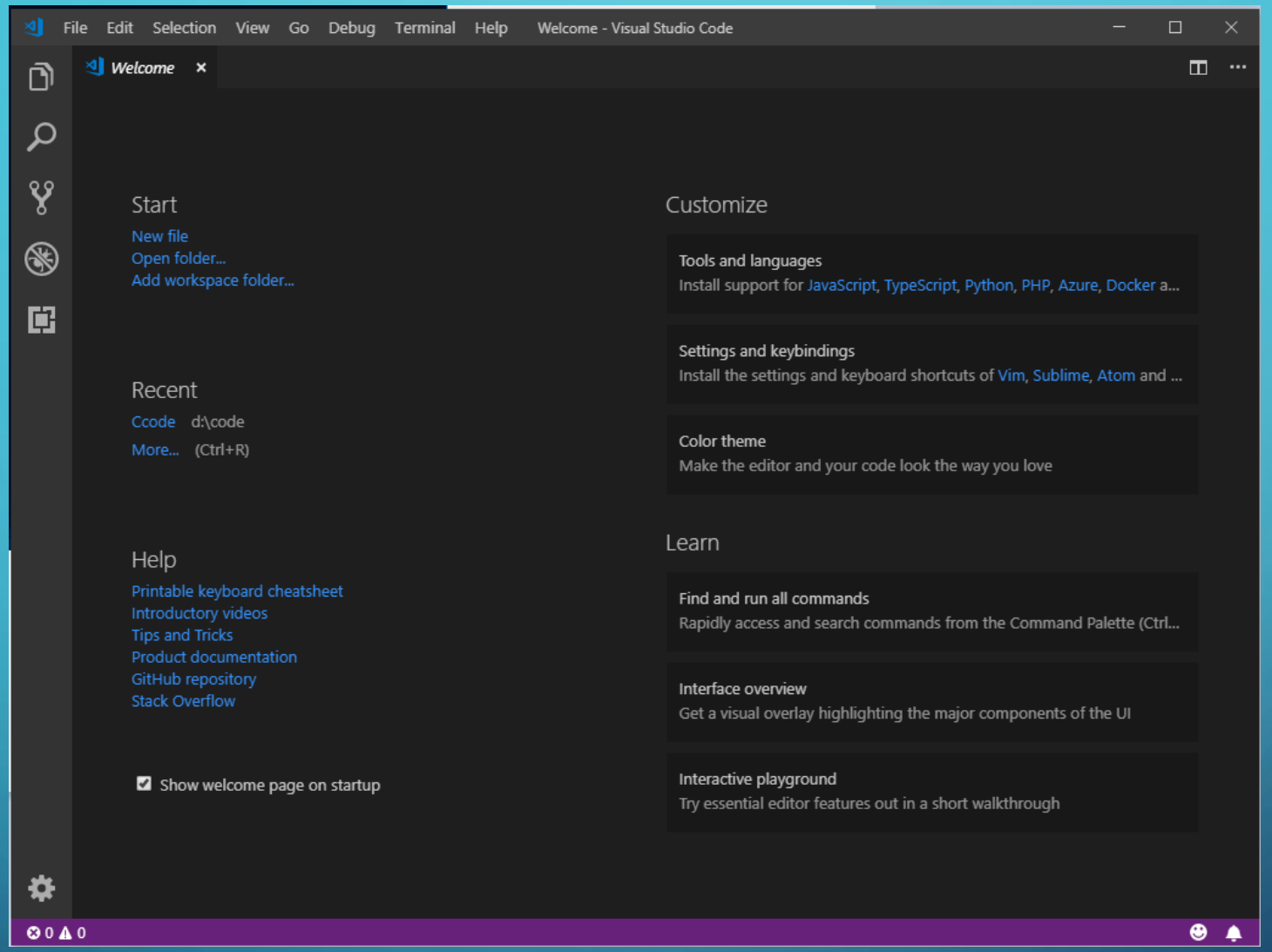
1. VSCODE 설치

- https://code.visualstudio.com/
- 에서 vscode를 설치합니다

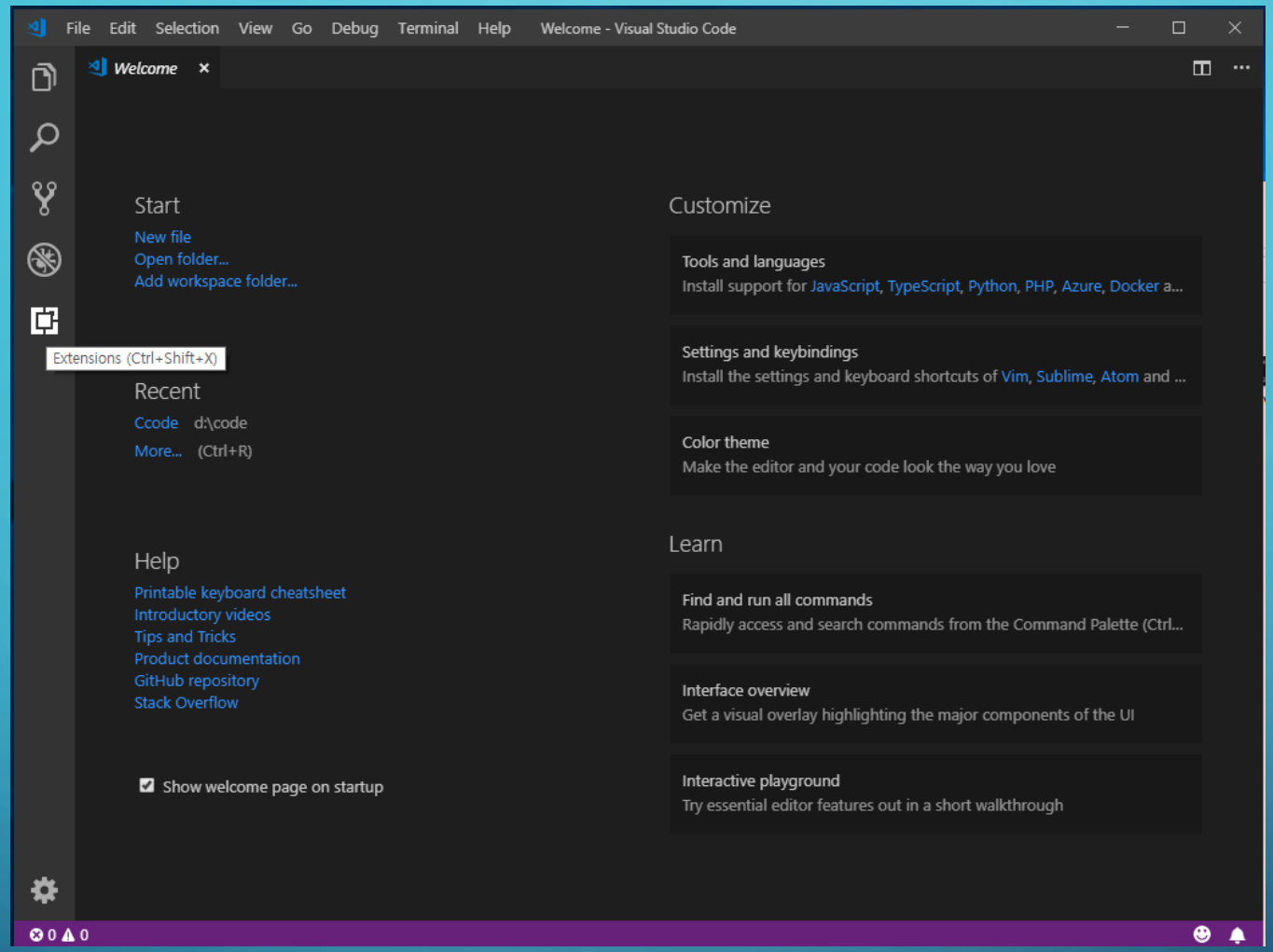


- 설치 중 다음 화면에서 기타의 맨 위와 맨 아래 체크박스에 체크를 합니다
- 기타의 4개 체크박스에 전부 체크해도 상관없습니다

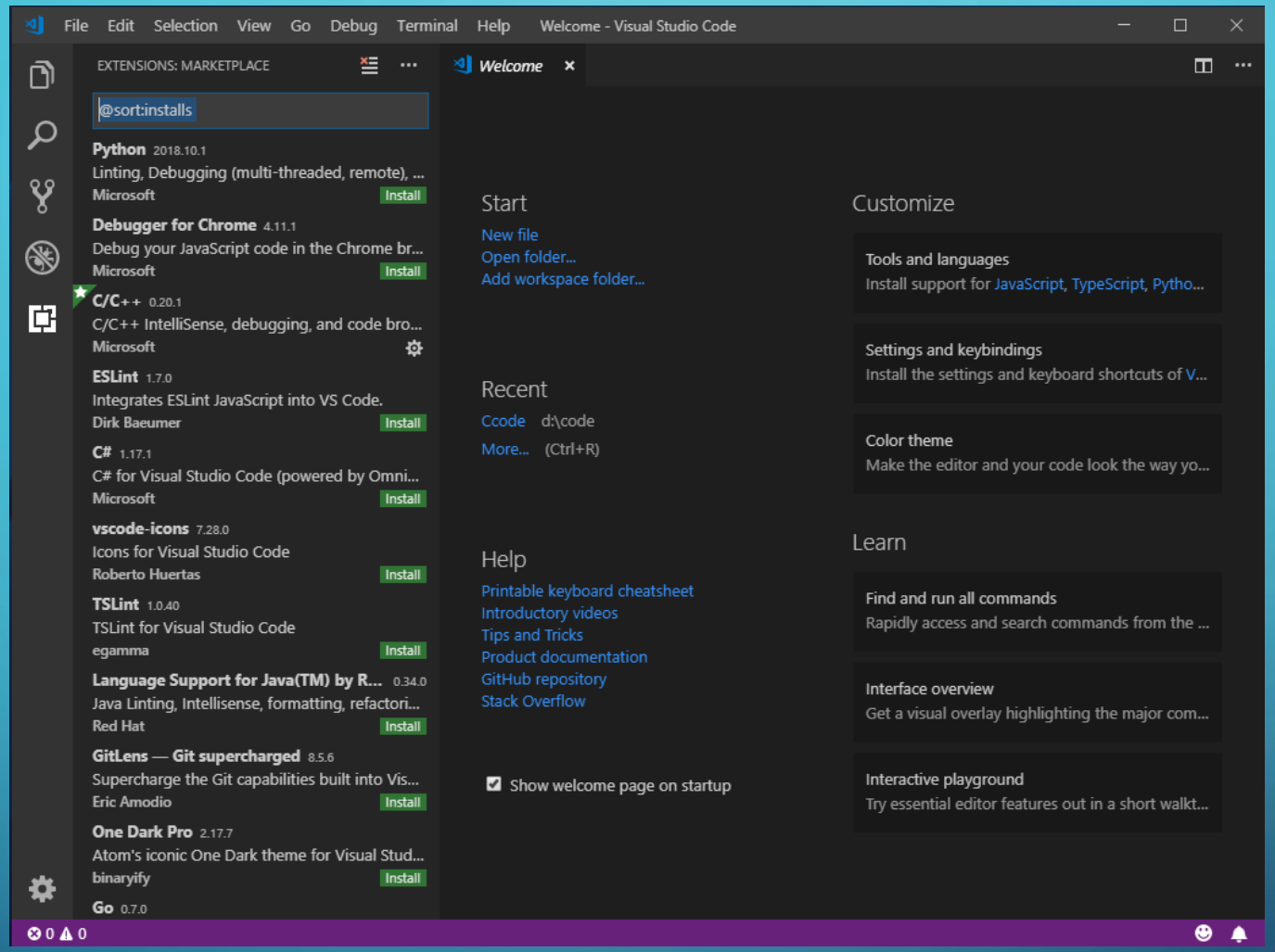




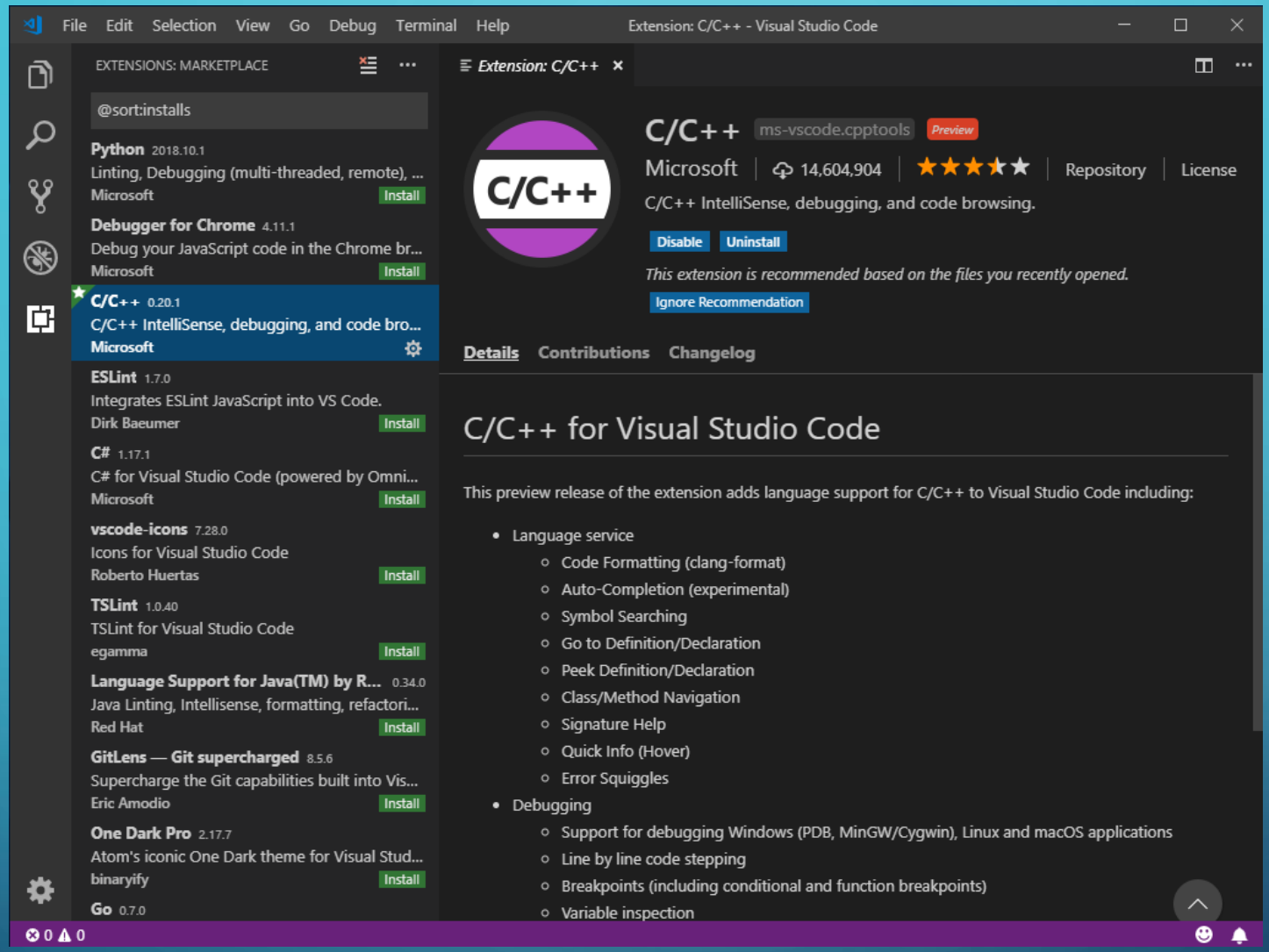
설치후 실행해 보면 vscode 창이 나타납니다.

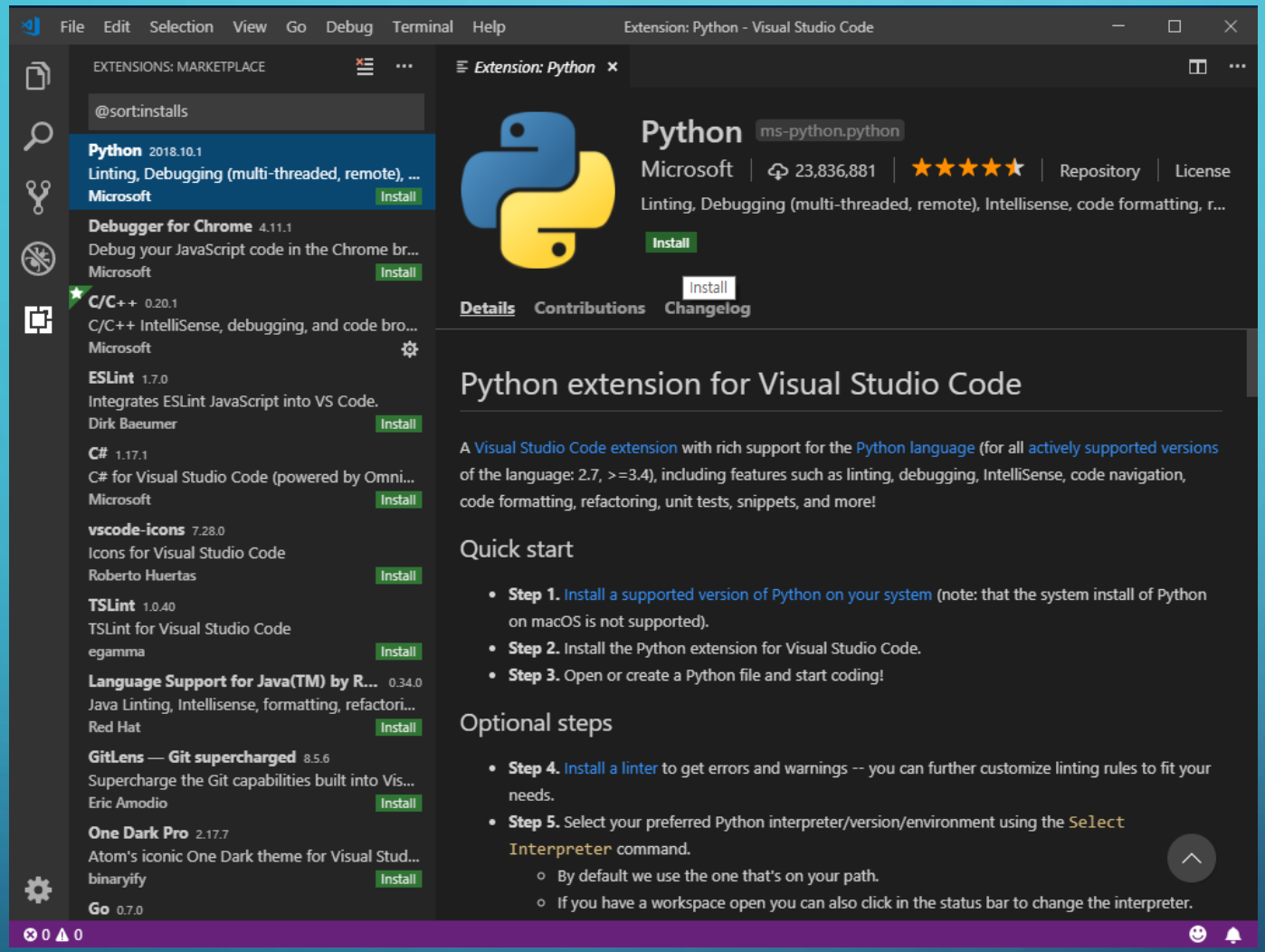


일단 왼쪽 탭의 제일 마지막에 있는 저 extensions를 클릭해 줍시다

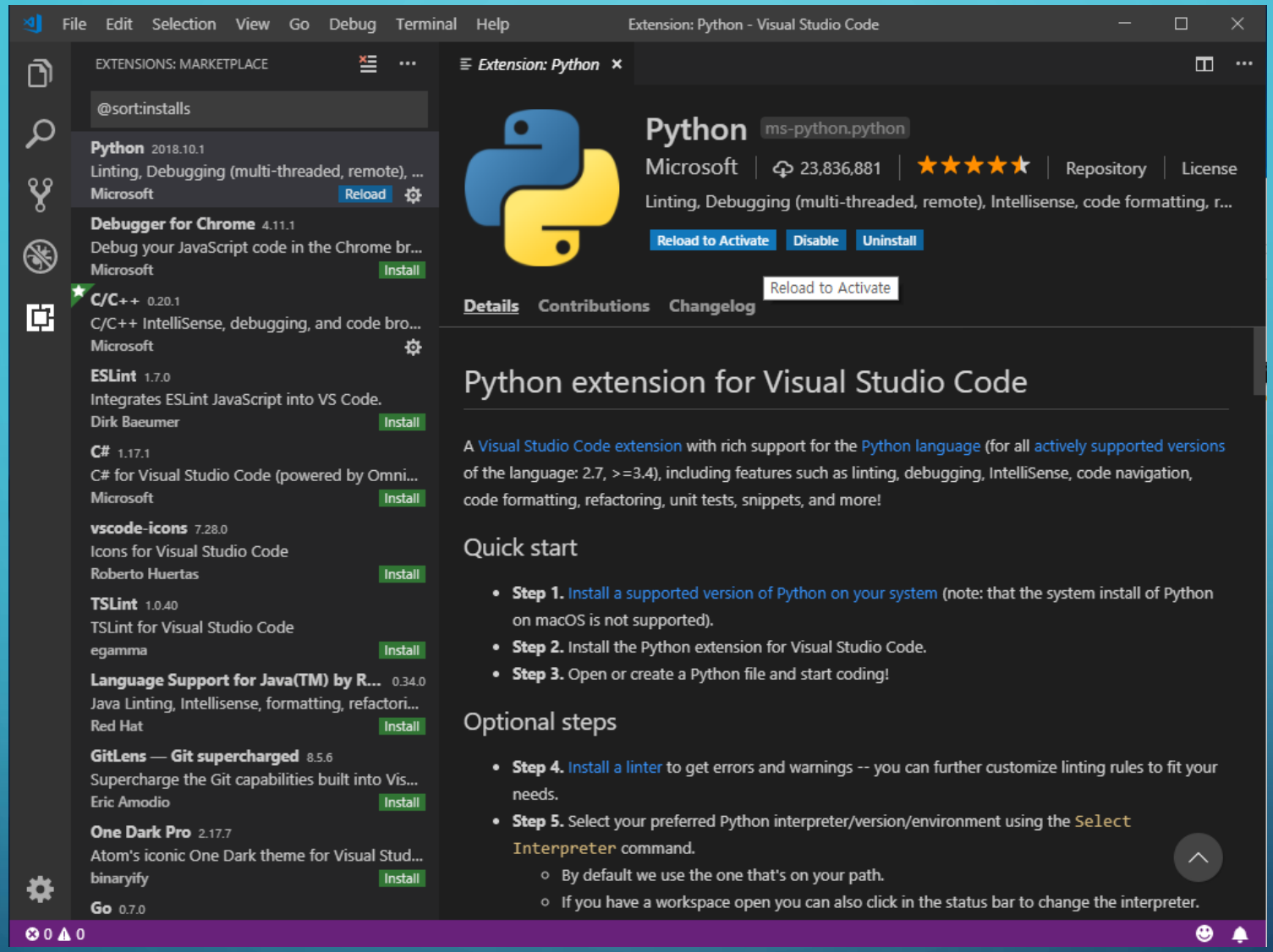


쭉 뜨는 확장 프로그램 중 C/C++를 클릭하고 INSTALL해줍시다.
C/C++가 뜨지 않으면 검색하세요


File Edit Selection View Go Debug Terminal Help
Extension: C/C++ - Visual Studio Code
EXTENSIONS: MARKETPLACE
@sort:installs
Python 2018.10.1
Linting, Debugging (multi-threaded, remote), ...
Microsoft
Install
Debugger for Chrome 4.11.1
Debug your JavaScript code in the Chrome br...
Microsoft
Install
C/C++ 0.20.1
C/C++ IntelliSense, debugging, and code bro...
Microsoft
ESLint 1.7.0
Integrates ESLint JavaScript into VS Code.
Dirk Baeumer
Install
C# 1.17.1
C# for Visual Studio Code (powered by Omni...
Microsoft
Install
vscode-icons 7.28.0
Icons for Visual Studio Code
Roberto Huertas
Install
TSLint 1.0.40
TSLint for Visual Studio Code
egamma
Install
Language Support for Java(TM) by R... 0.34.0
Java Linting, Intellisense, formatting, refactori...
Red Hat
Install
GitLens — Git supercharged 8.5.6
Supercharge the Git capabilities built into Vis...
Eric Amodio
Install
One Dark Pro 2.17.7
Atom's iconic One Dark theme for Visual Stud...
binaryify
Install
Go 0.7.0
Extension: C/C++
C/C++
ms-vscode.cpptools
Preview
Microsoft
14,604,904
Repository
License
C/C++ IntelliSense, debugging, and code browsing.
Disable
Uninstall
This extension is recommended based on the files you recently opened.
Ignore Recommendation
Details
Contributions
Changelog
C/C++ for Visual Studio Code
This preview release of the extension adds language support for C/C++ to Visual Studio Code including:
Language service
Code Formatting (clang-format)
Auto-Completion (experimental)
Symbol Searching
Go to Definition/Declaration
Peek Definition/Declaration
Class/Method Navigation
Signature Help
Quick Info (Hover)
Error Squiggles
Debugging
Support for debugging Windows (PDB, MinGW/Cygwin), Linux and macOS applications
Line by line code stepping
Breakpoints (including conditional and function breakpoints)
Variable inspection
0 0

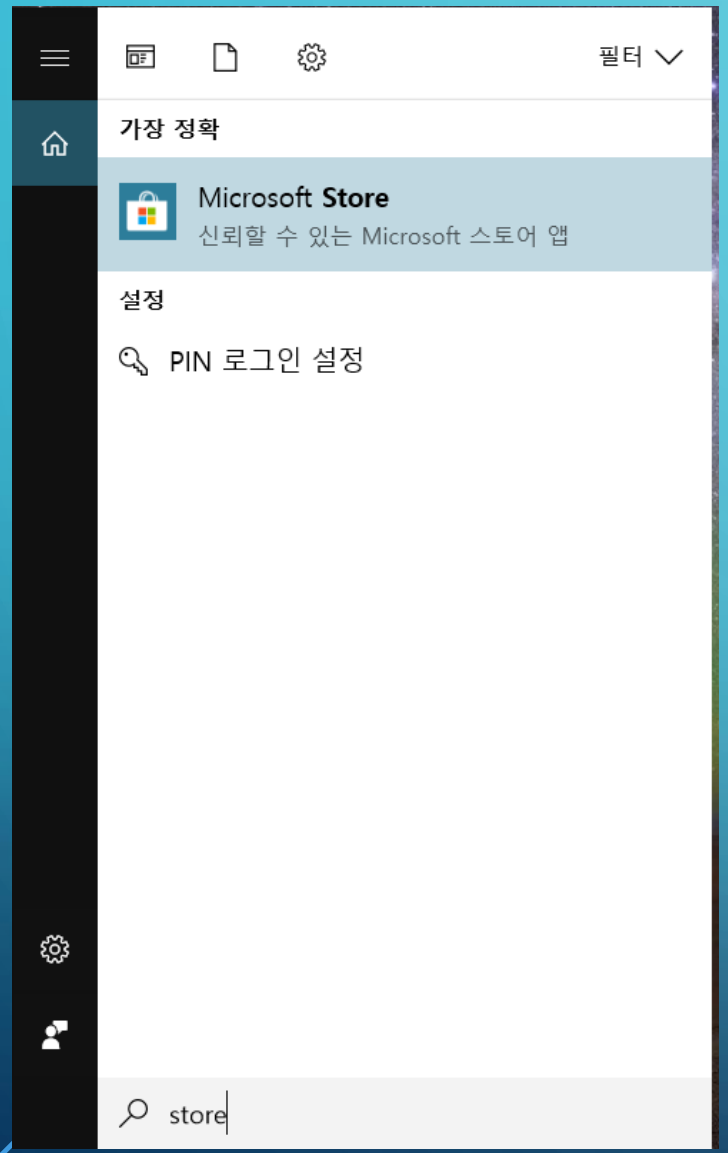


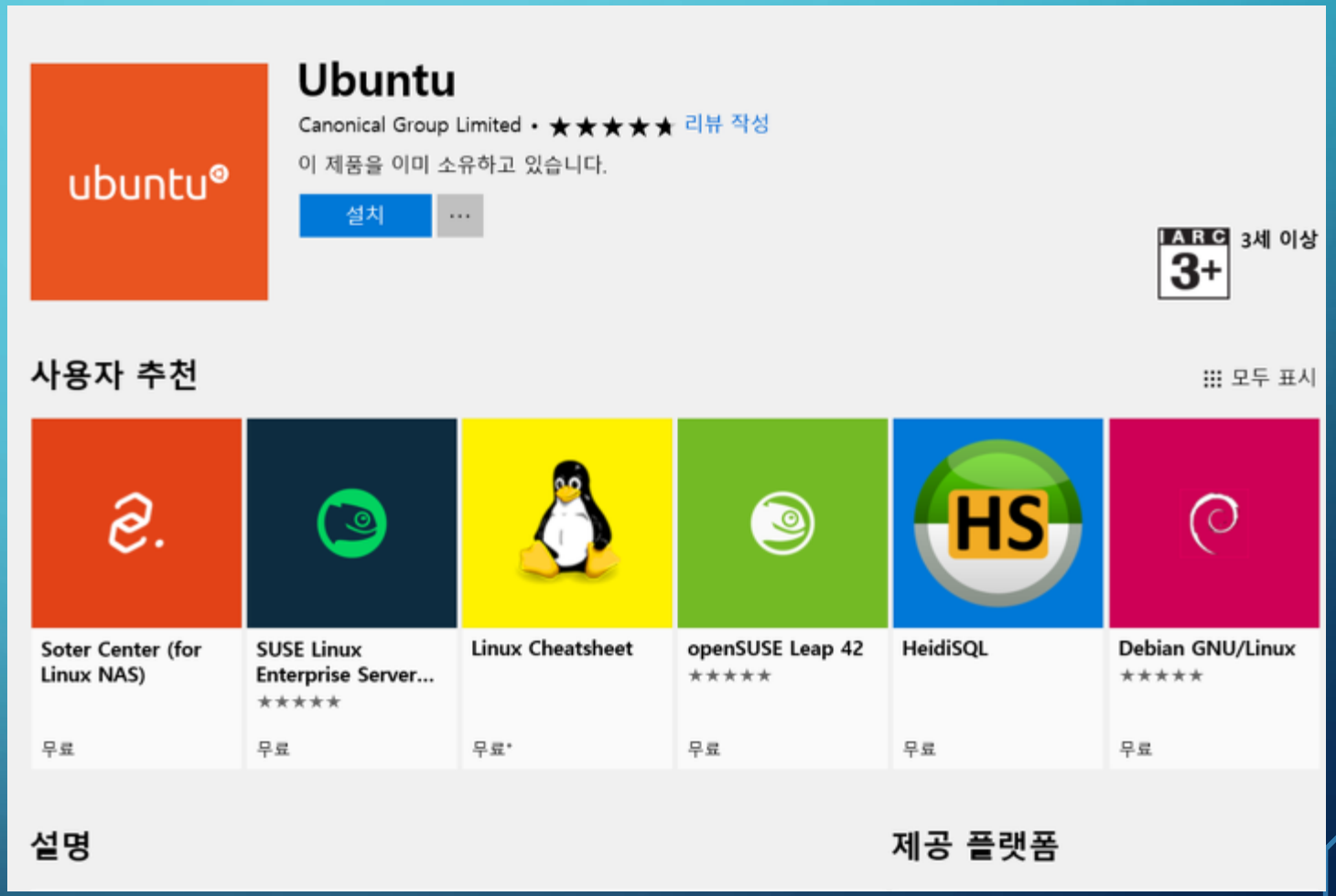
저는 이미 설치되어 있으니 윗동네 파이썬으로 해 보겠습니다



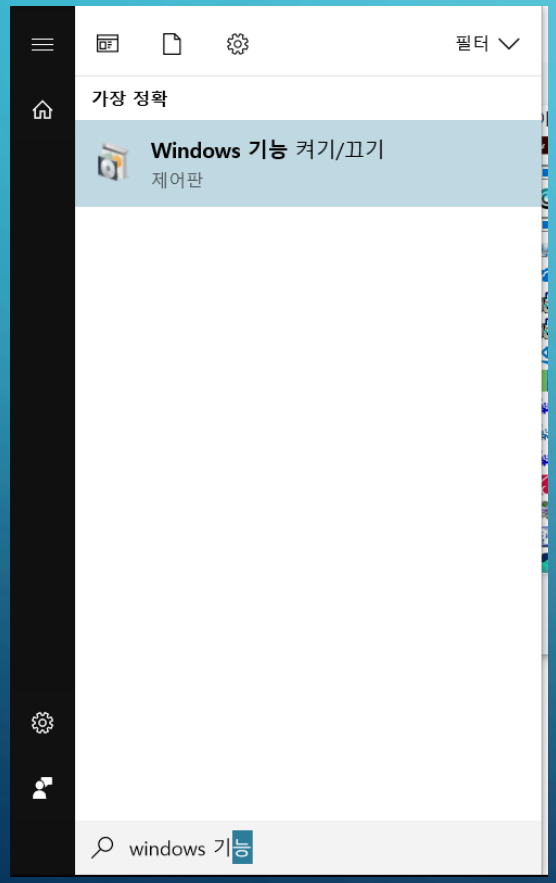
설치가 완료된 후에는 저기 보이는 Reload to Active 버튼을 눌러서 활성화 시켜줍시다
모든 확장 프로그램은 다운받고 활성화를 시켜주어야 합니다.

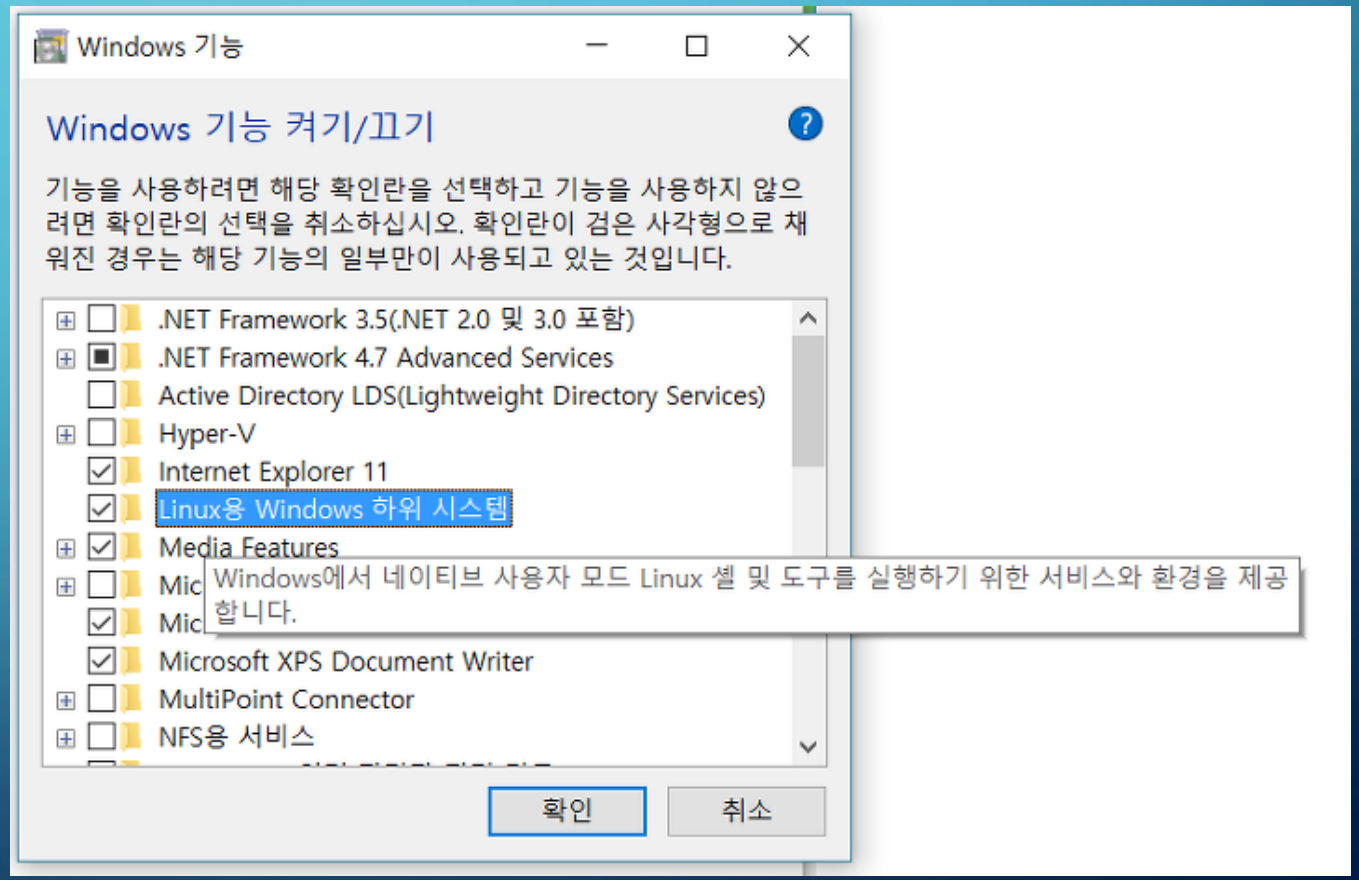
- 마이크로소프트 스토어에 가서 'ubuntu'를 검색해 다운받아 줍니다



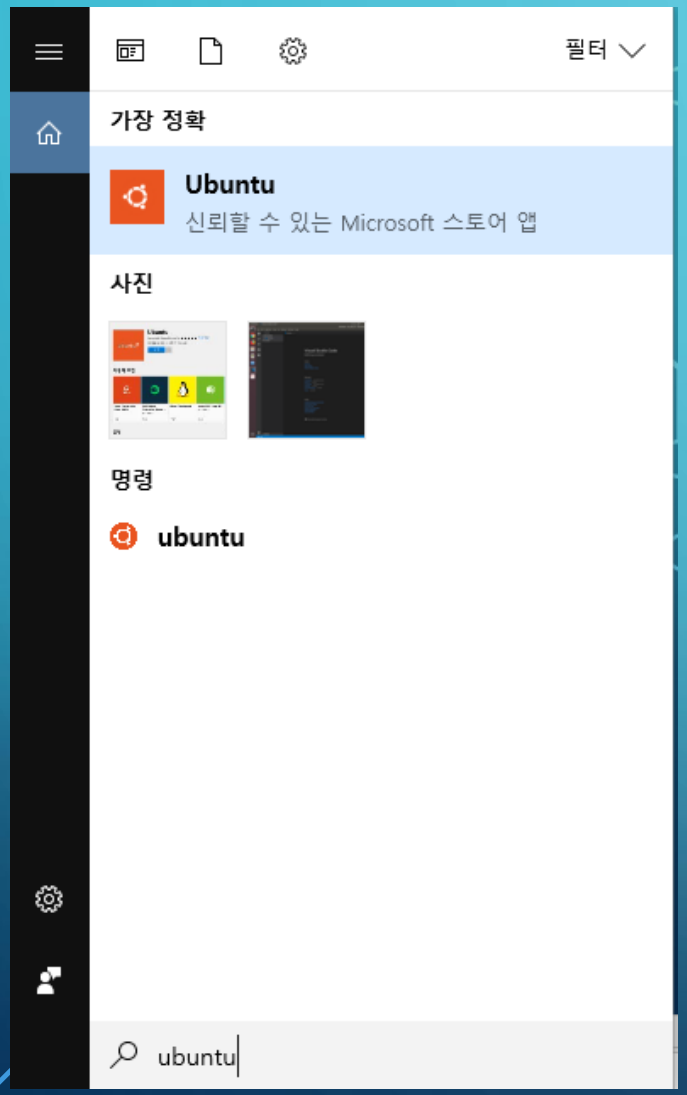


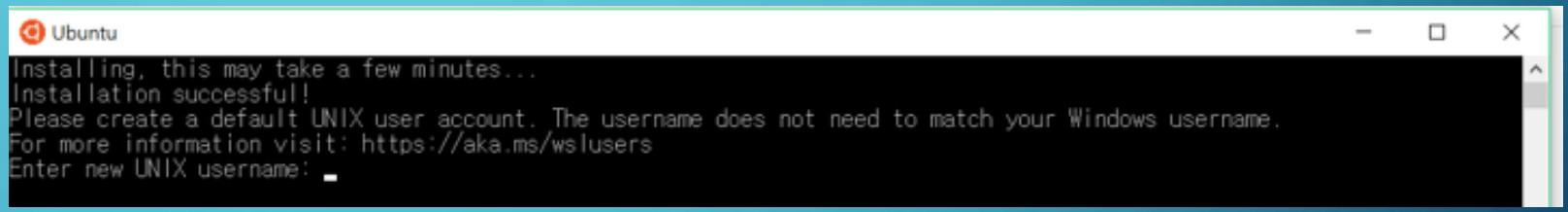
- 다운이 다 되면 우분투를 키지 말고 'Windows 기능 켜기/끄기 ' 에 들어가 'Linux용 Windows 하위 시스템' 체크박스에 체크를 하고 확인을 눌러줍니다
- 이후 적용을 위해서는 컴퓨터를 껐다 켜야합니다

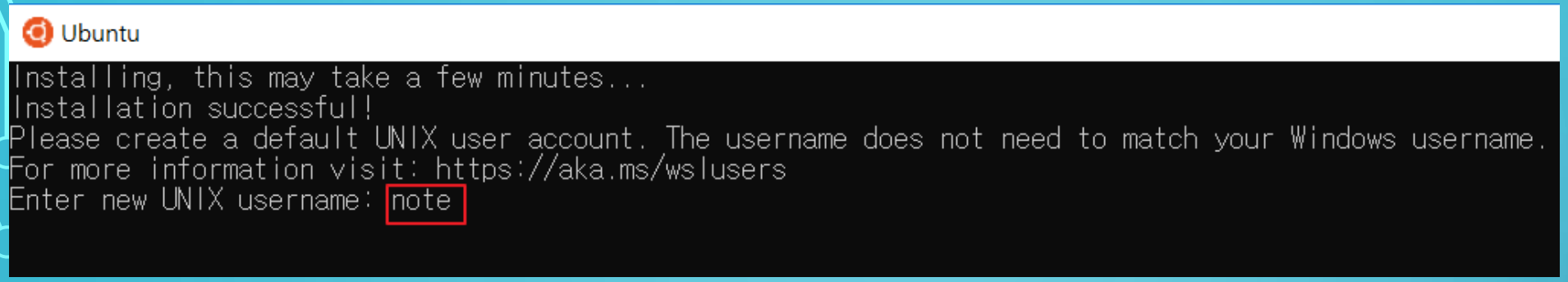




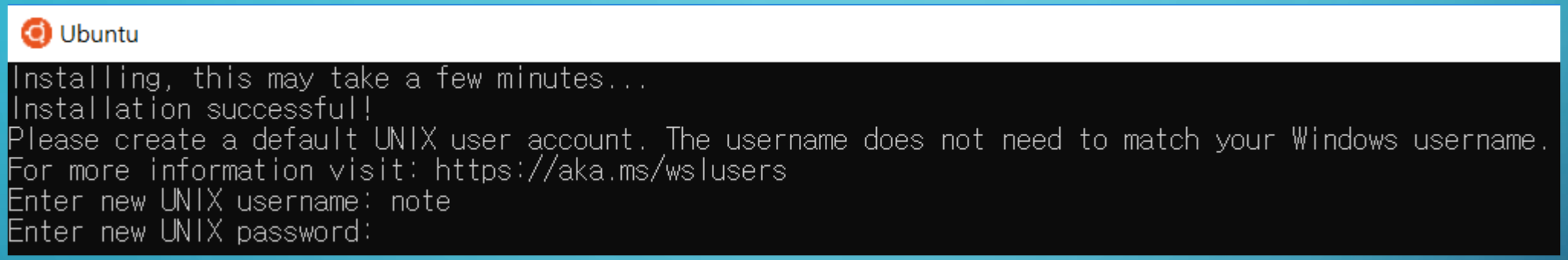
- 이제 설치한 우분투 앱을 켜 보면 초기 설치를 몇 분 동안 한 후 다음과 같은 창이 뜹니다



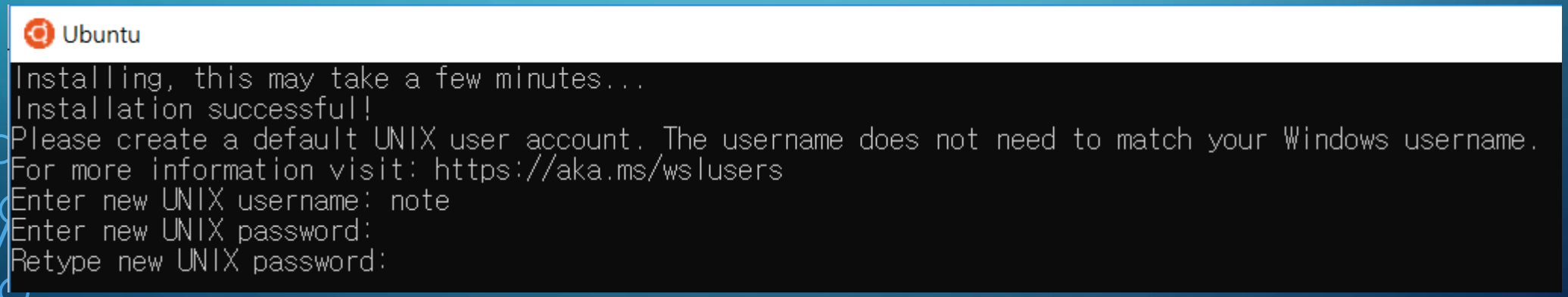




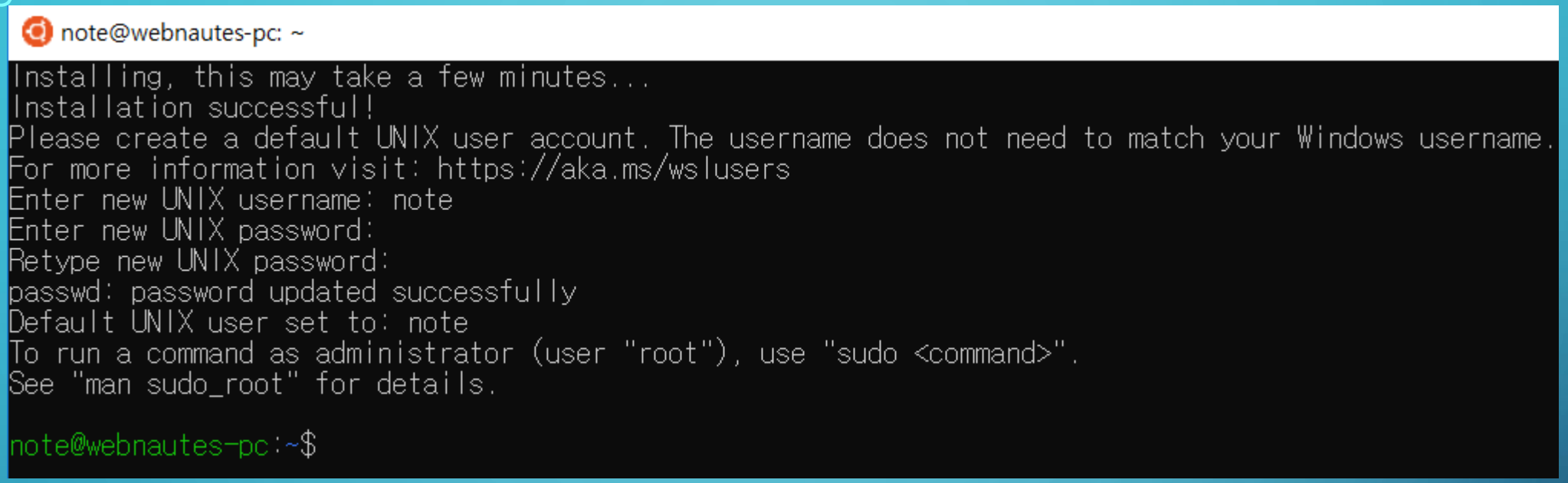
- 원하는 유저네임을 입력하면 비밀번호를 입력하라는 창이 뜹니다



- 비밀번호를 입력해 줍니다. 입력하는 비밀번호는 화면에 표시되지 않습니다.

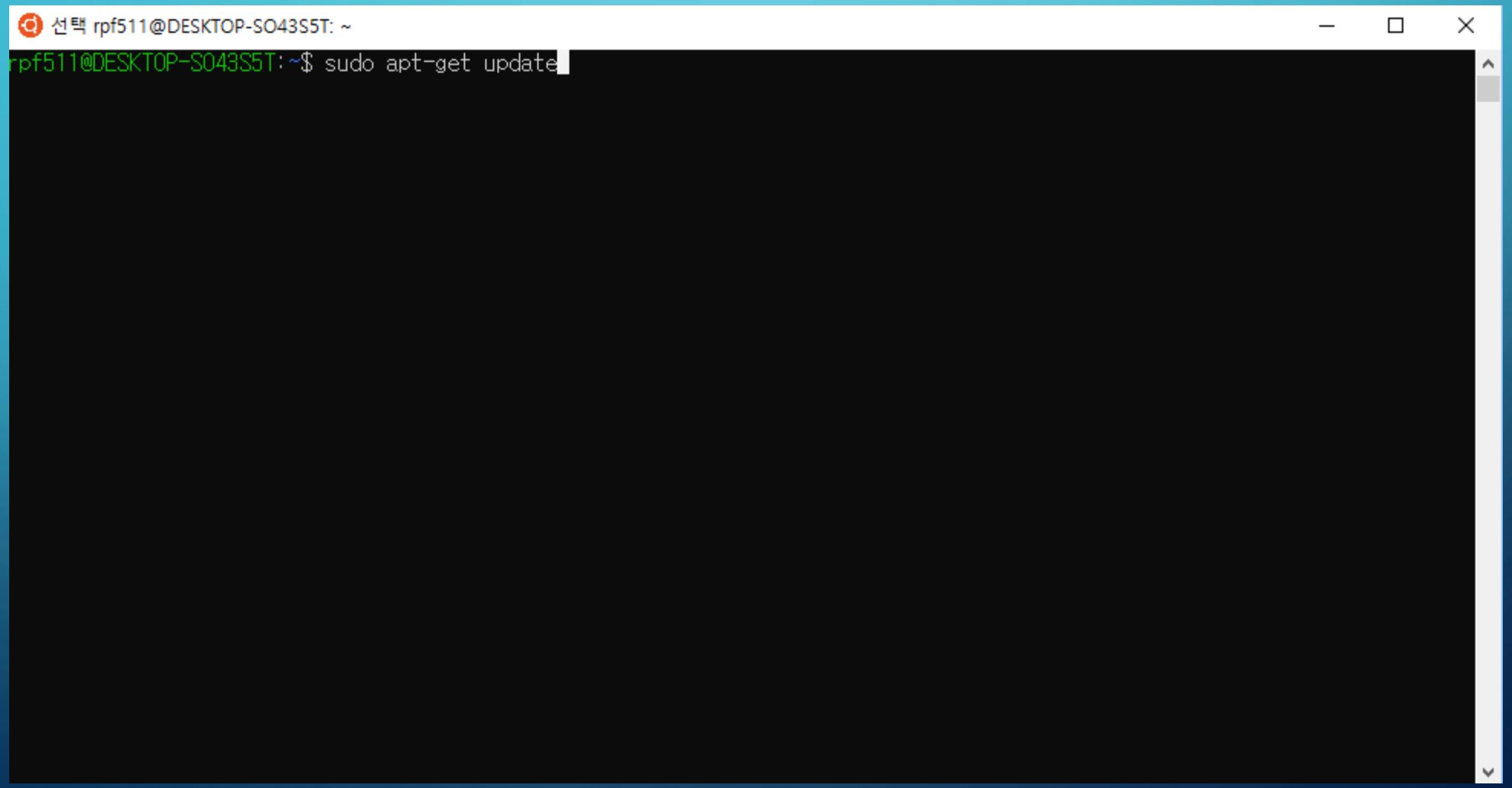


- 한번 더 입력해 줍니다.

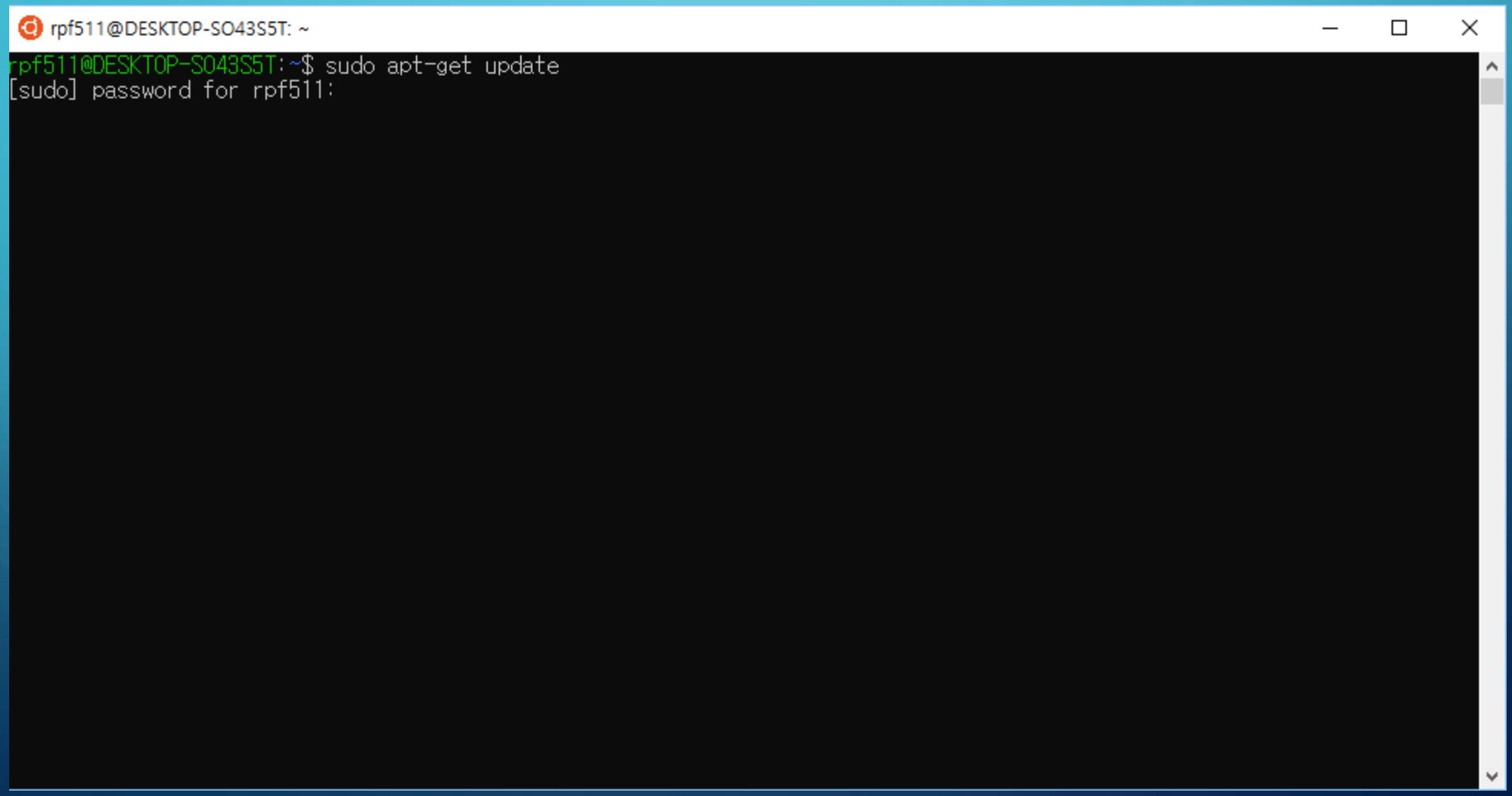


- 윈도우용 우분투 앱 설치가 완료되었습니다.

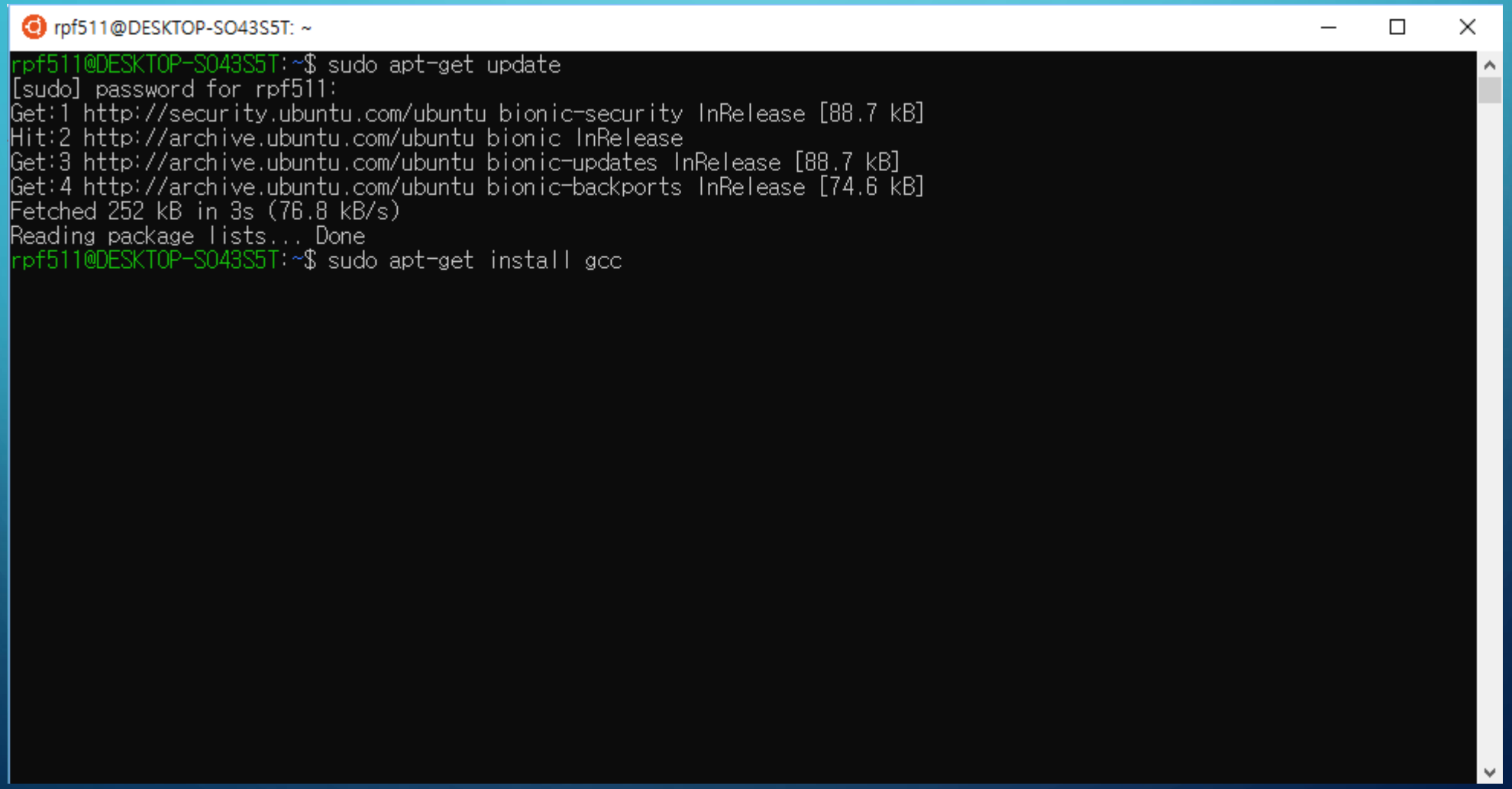
- 우분투 터미널 창에 계속해서
- ‘sudo apt-get update’ 를 입력하고 엔터를 눌러줍니다



- 비밀번호를 입력하라는 창이 뜨면 입력 후 엔터를 눌러줍시다
- 비밀번호는 화면에 표시되지 않습니다
- 저는 방금 apt update를 하여 금방 끝났지만 처음이시라면 많은 줄이 지나갈겁니다



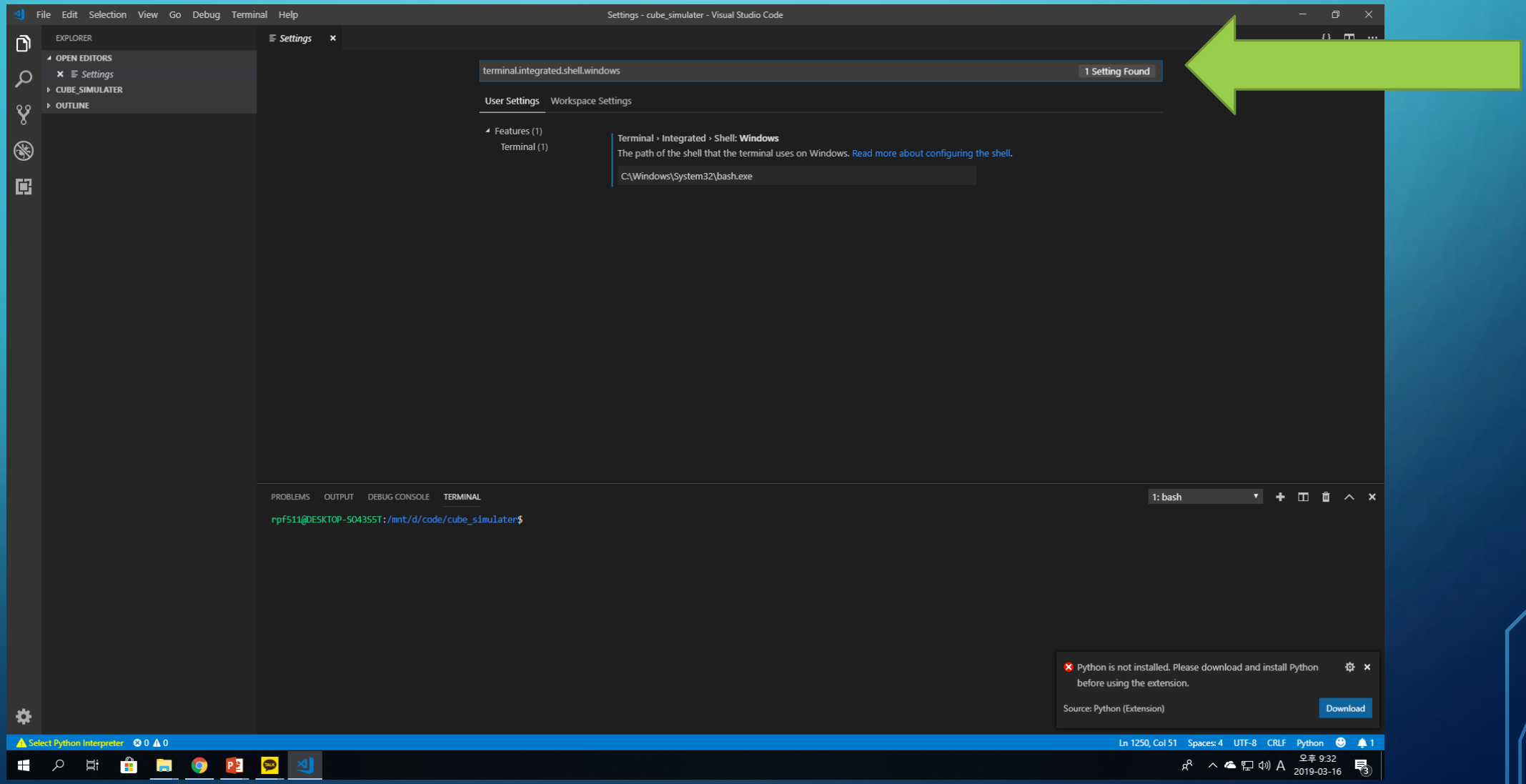
- 이제 ‘sudo apt-get install gcc’ 를 입력하고 엔터를 눌러줍니다
- 중간에 무엇인가를 물어보면서 ?[y/n]이라 하면 y를 입력하고 엔터를 눌러줍시다

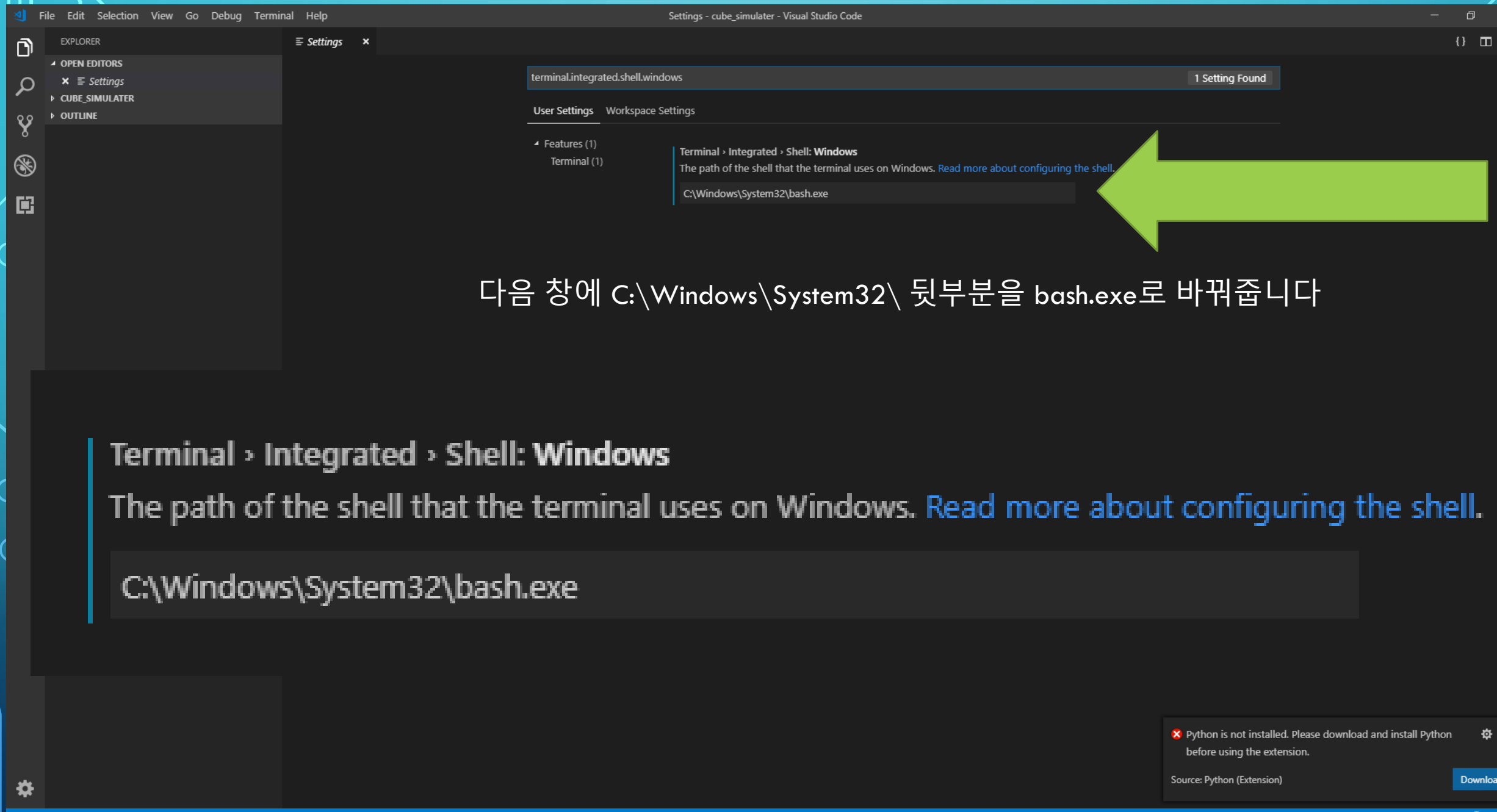


중간에 무엇인가를 물어보면서 ?[y/n]이라 하면 y를 입력하고 엔터를 눌러줍시다

```
psj8252@DESKTOP-RBP85VG:~$ sudo apt-get install gcc
Reading package lists... Done
Building dependency tree
Reading state information... Done
The following package was automatically installed and is no longer required:
  libfreetype6
Use 'sudo apt autoremove' to remove it.
The following additional packages will be installed:
  binutils cpp cpp-5 gcc-5 gcc-5-base libasan2 libatomic1 libc-dev-bin libc6 libc6-dev libcc1-0 libcilkrts5
  libgcc-5-dev libgomp1 libisl15 libitm1 liblsan0 libmpc3 libmpx0 libquadmath0 libstdc++6 libtsan0 libubsan0
  linux-libc-dev manpages-dev
Suggested packages:
  binutils-doc cpp-doc gcc-5-locales gcc-multilib make autoconf automake libtool flex bison gdb gcc-doc gcc-5-multilib
  gcc-5-doc libgcc1-dbg libgomp1-dbg libitm1-dbg libatomic1-dbg libasan2-dbg liblsan0-dbg libtsan0-dbg libubsan0-dbg
  libcilkrts5-dbg libmpx0-dbg libquadmath0-dbg glibc-doc
The following NEW packages will be installed:
  binutils cpp cpp-5 gcc gcc-5 libasan2 libatomic1 libc-dev-bin libc6-dev libcc1-0 libcilkrts5 libgcc-5-dev libgomp1
  libisl15 libitm1 liblsan0 libmpc3 libmpx0 libquadmath0 libtsan0 libubsan0 linux-libc-dev manpages-dev
The following packages will be upgraded:
  gcc-5-base libc6 libstdc++6
3 upgraded, 23 newly installed, 0 to remove and 131 not upgraded.
Need to get 30.5 MB of archives.
After this operation, 99.9 MB of additional disk space will be used.
Do you want to continue? [Y/n] y
```

- 설치가 완료되었다면 다시 vscode를 실행한 후 'ctrl + ,'를 눌러주면 뜨는 검색창에 'terminal.integrated.shell.windows'를 입력합니다





다음 창에 C:\Windows\System32\ 뒷부분을 bash.exe로 바꿔줍니다

Terminal › Integrated › Shell: **Windows**

The path of the shell that the terminal uses on Windows. Read more about configuring the shell.

C:\Windows\System32\bash.exe

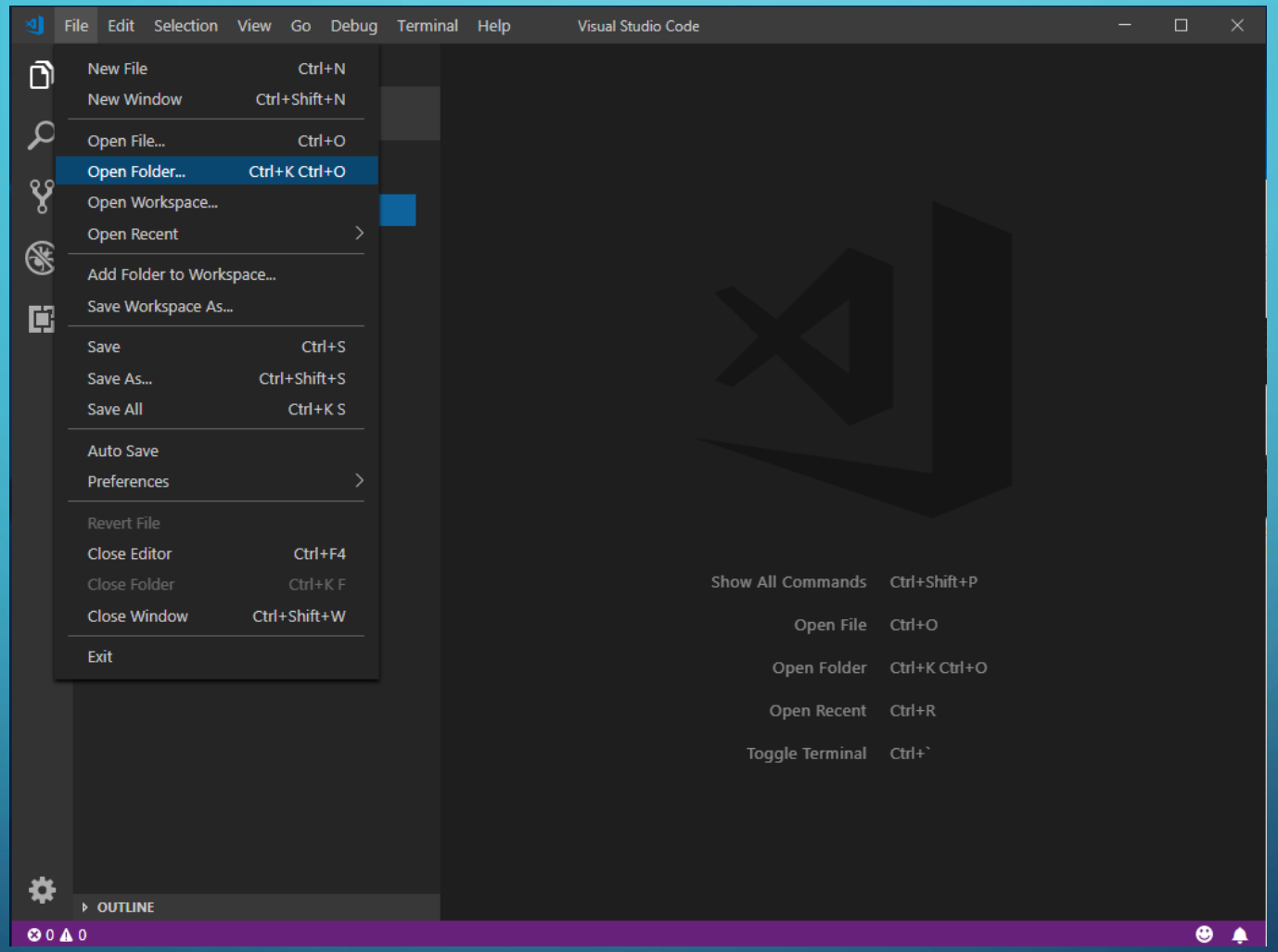
Python is not installed. Please download and install Python before using the extension.

Source: Python (Extension) Download

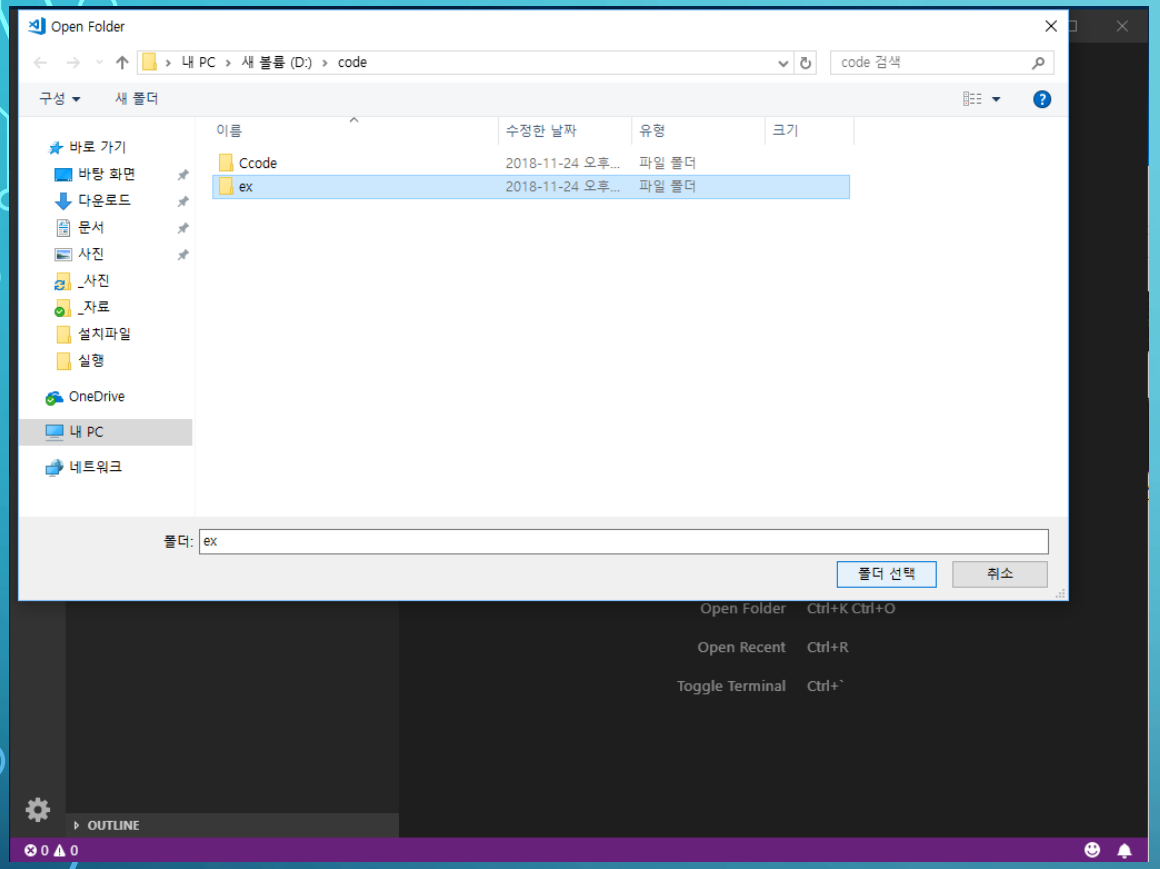
Select Python Interpreter 0 0 Ln 1250, Col 51 Spaces: 4 UTF-8 CRLF Python 1

이제 VSCODE의 터미널이 우분투 터미널로 연결되었습니다!

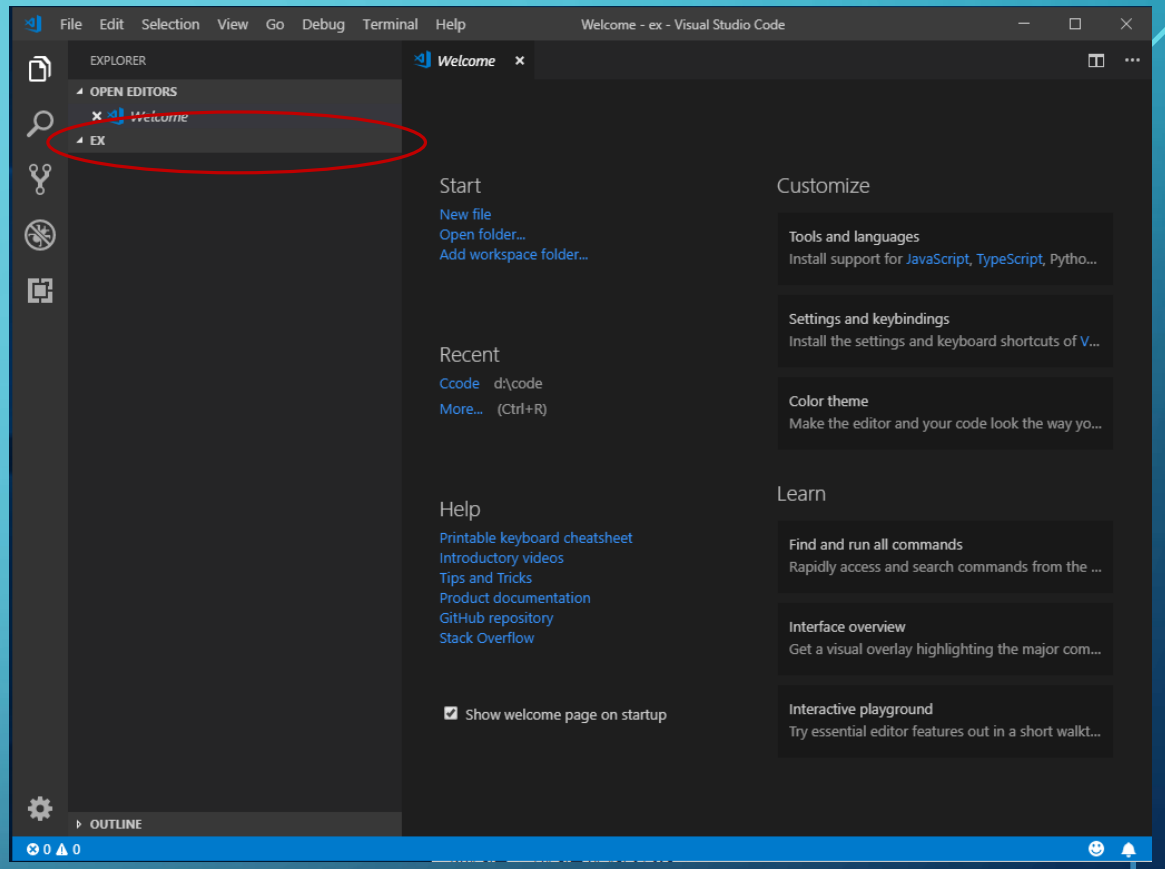
코드 작성 방법



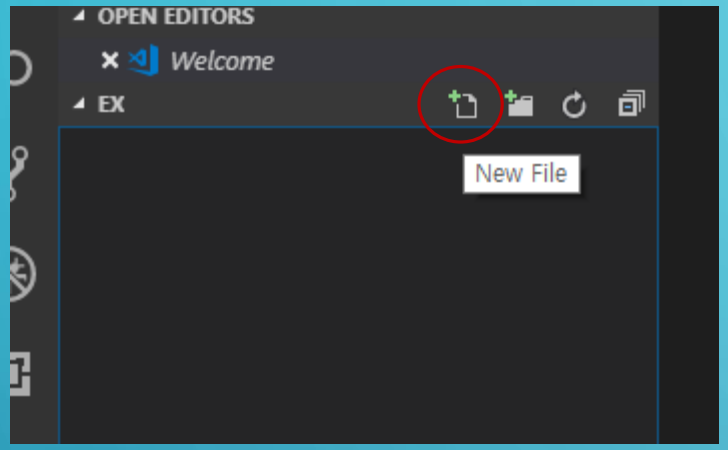
왼쪽 위의 File/Open Folder를 누릅시다
그냥 코드를 작성해도 되지만 폴더별로 코드를 정리하는 것이 더 좋겠죠



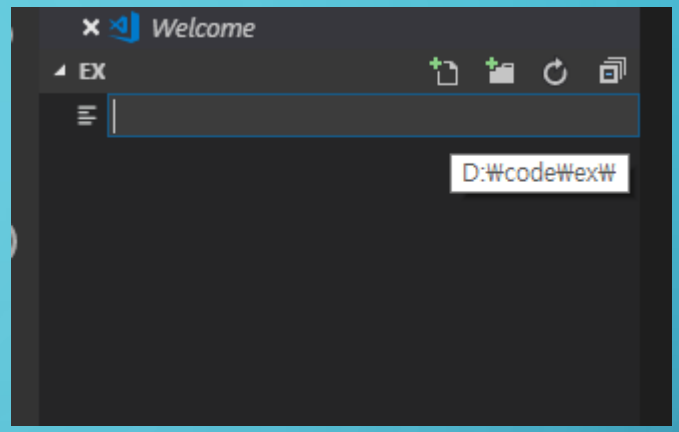
폴더를 선택하면

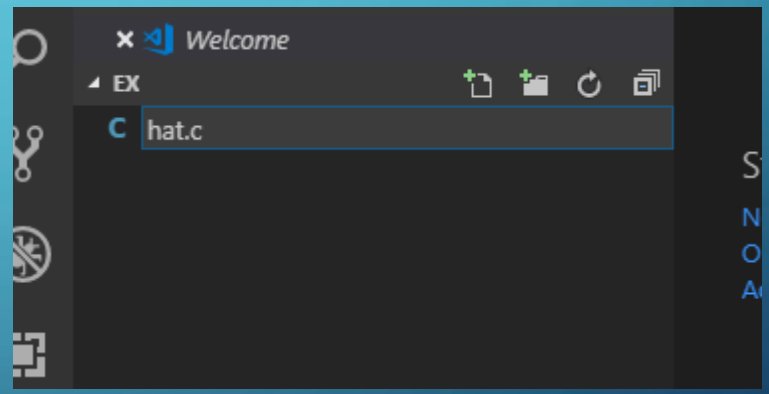


다음과 같은 화면이 뜹니다.
왼쪽 탭에서 폴더를 확인할 수 있죠

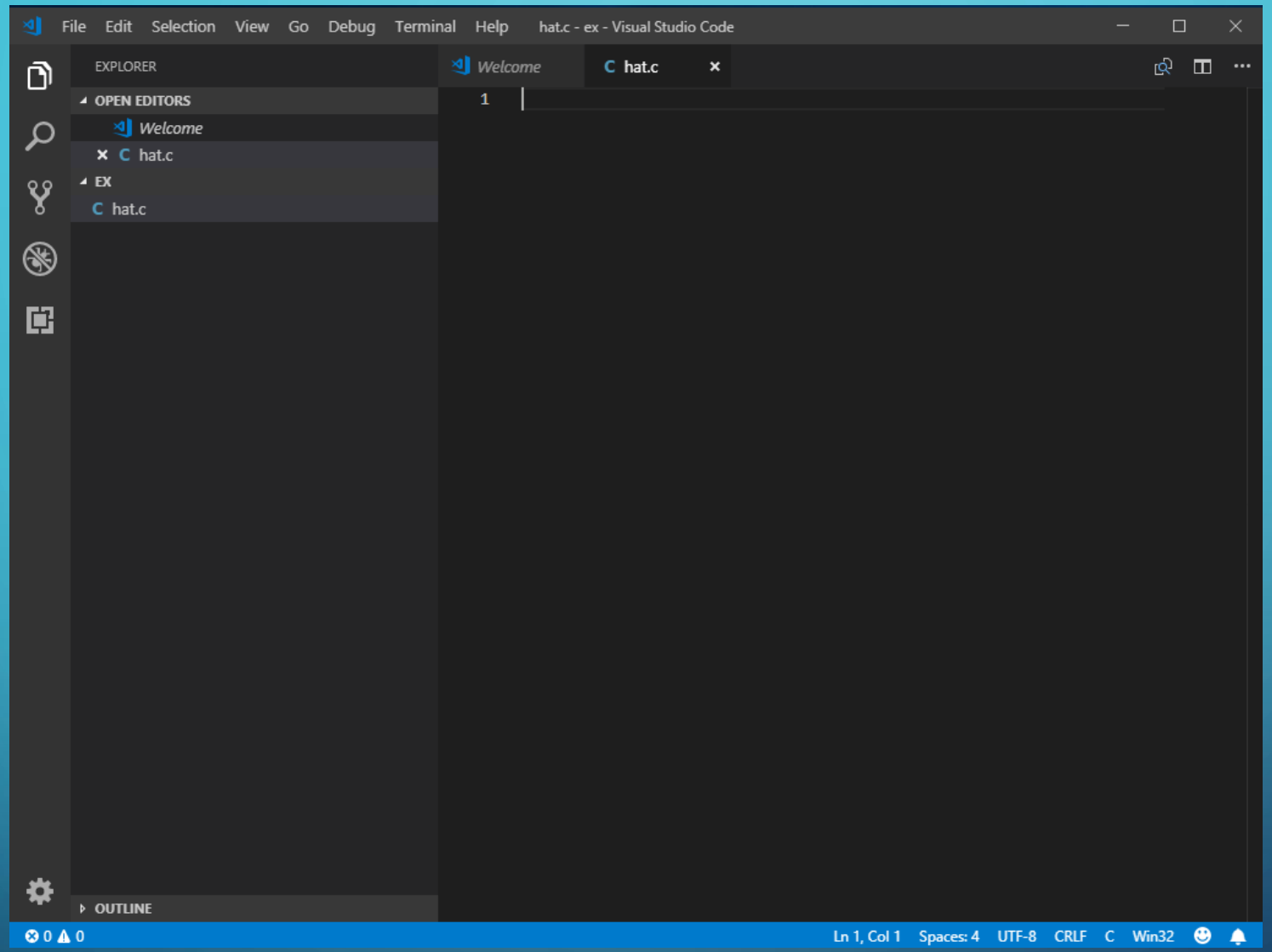


폴더 탭 옆에 커서를 가져가면
네 개의 아이콘이 뜨는데
이 중 첫번째 New File 을 클릭해 줍시다

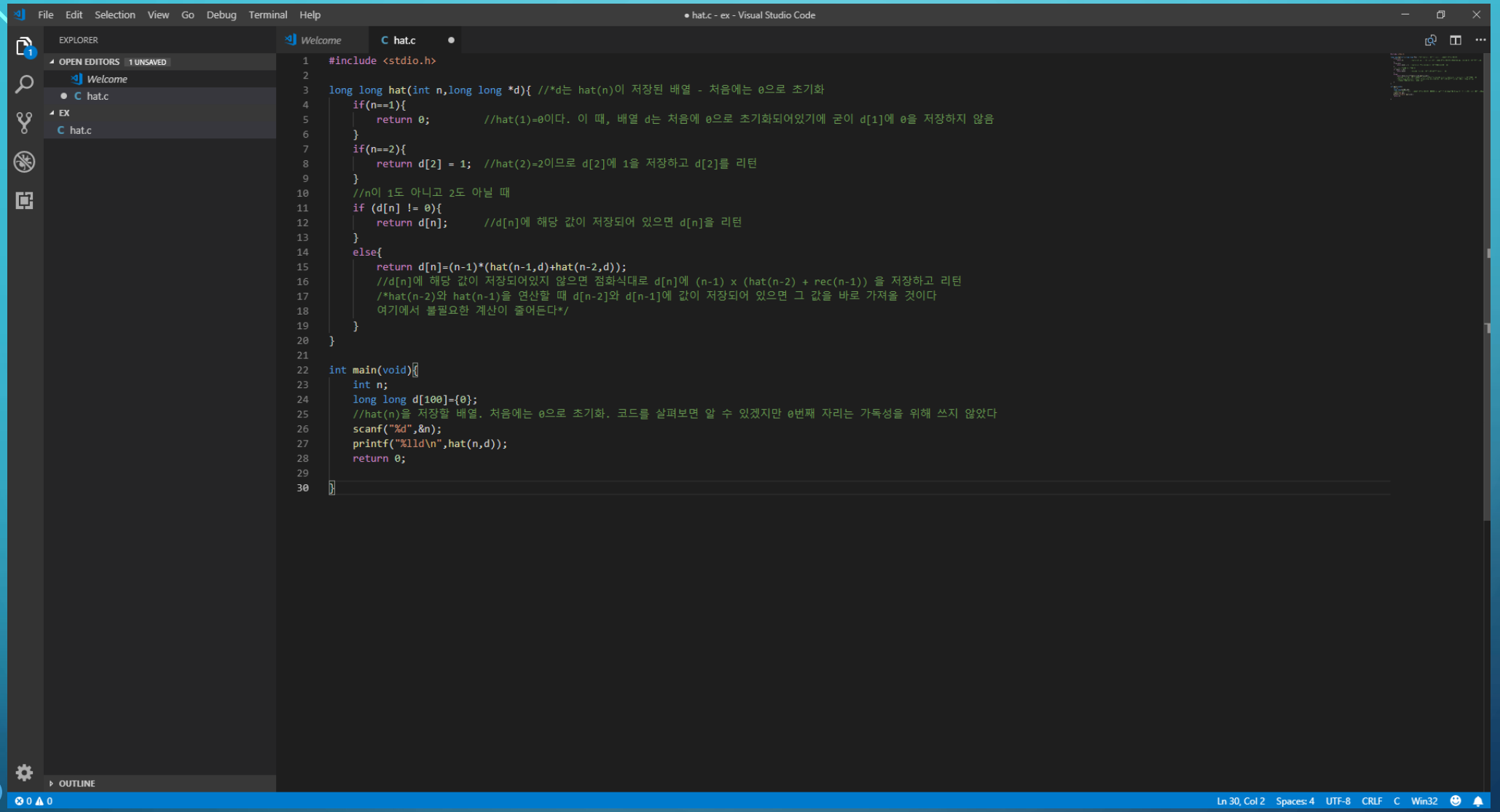




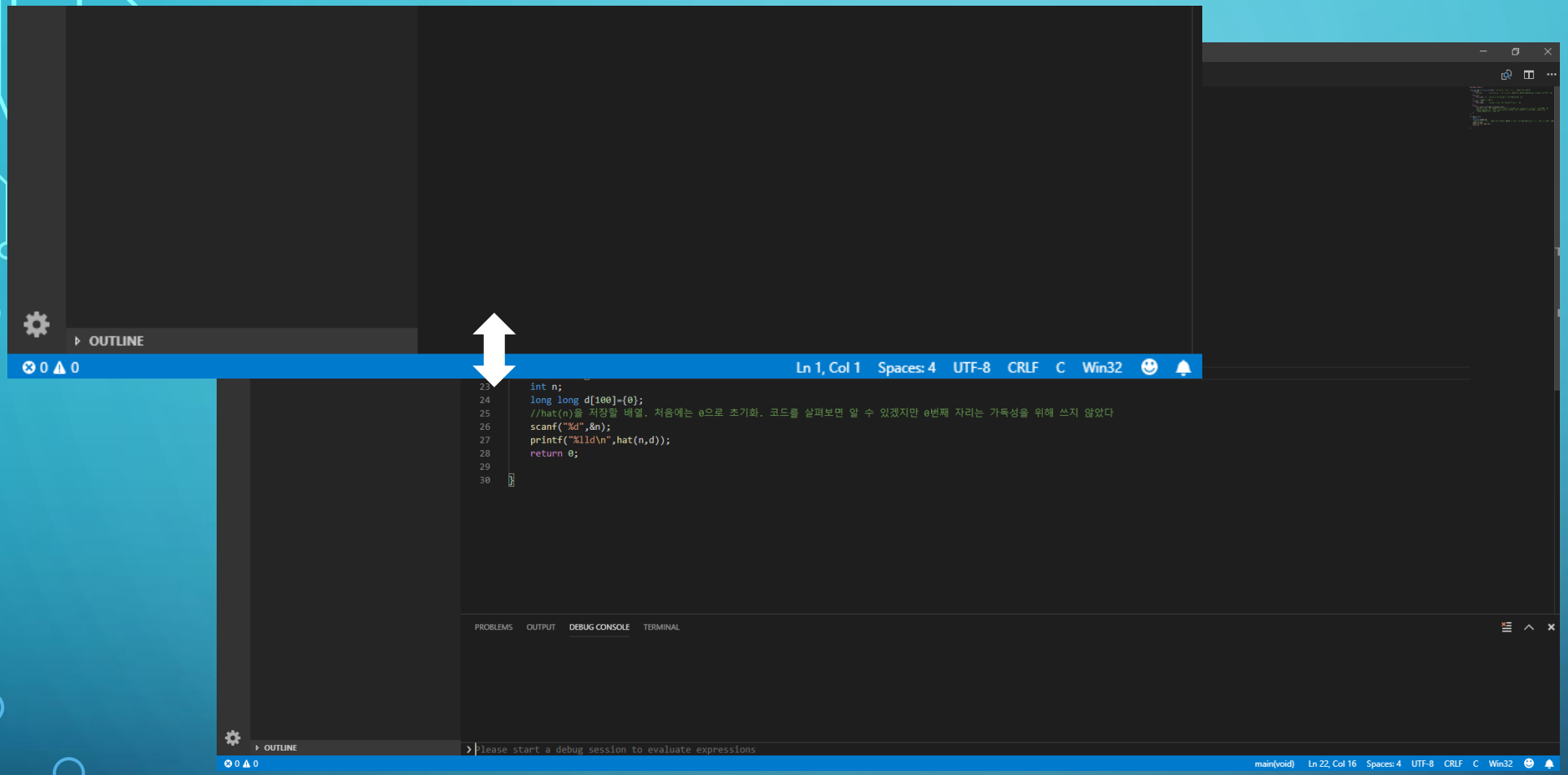
뜨는 탭에 파일명을 입력해 줍시다. 확장자까지 써야 합니다.



코드를 쓸 수 있는 창이 뜹니다.
코드 파일이 여러 개 있다면 좌측 탭에서 클릭하여 열 수 있겠죠?

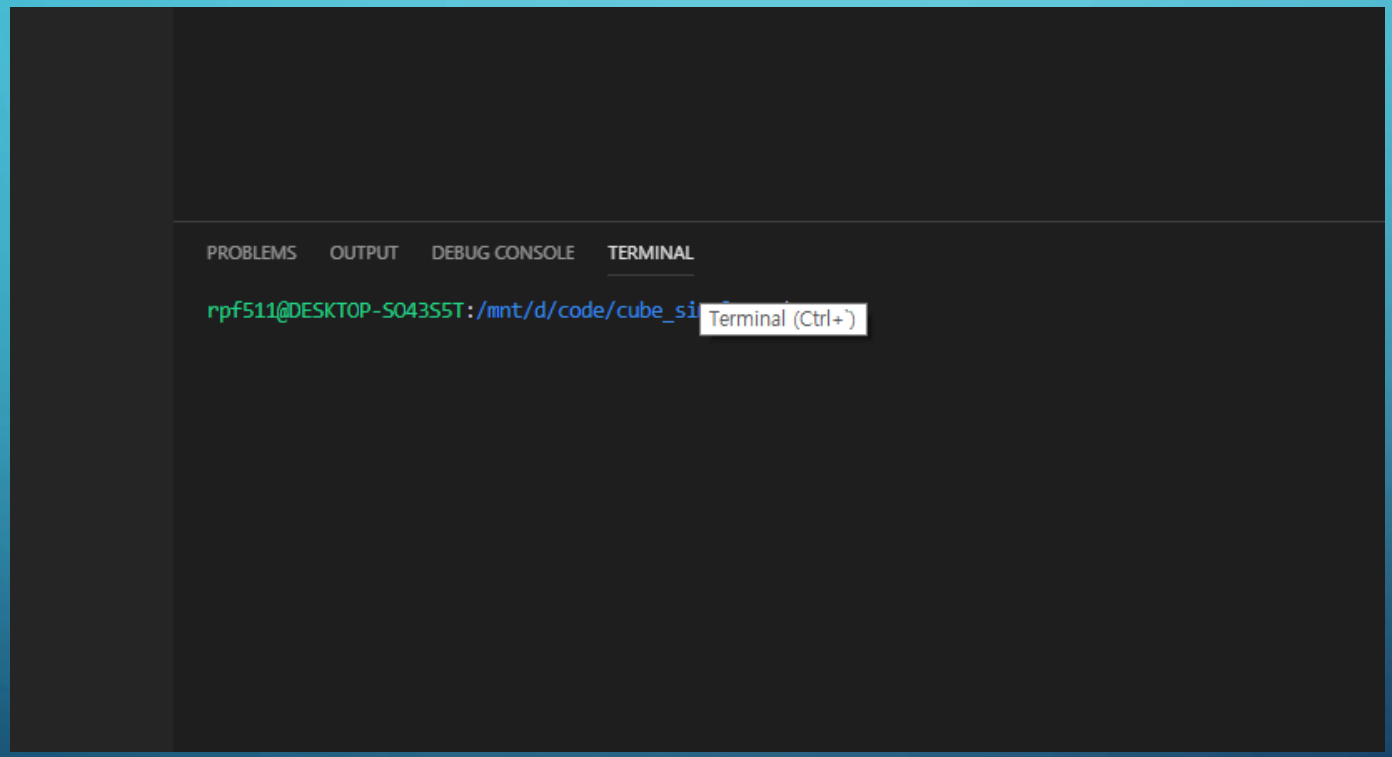


코드를 입력해 봅시다.
Vim과는 다르게 괄호를 열면 자동으로 괄호를 닫아줍니다.
복붙도 자유롭습니다.
코드 작성 후에는 컨트롤+s를 눌러 저장을 해야 합니다.

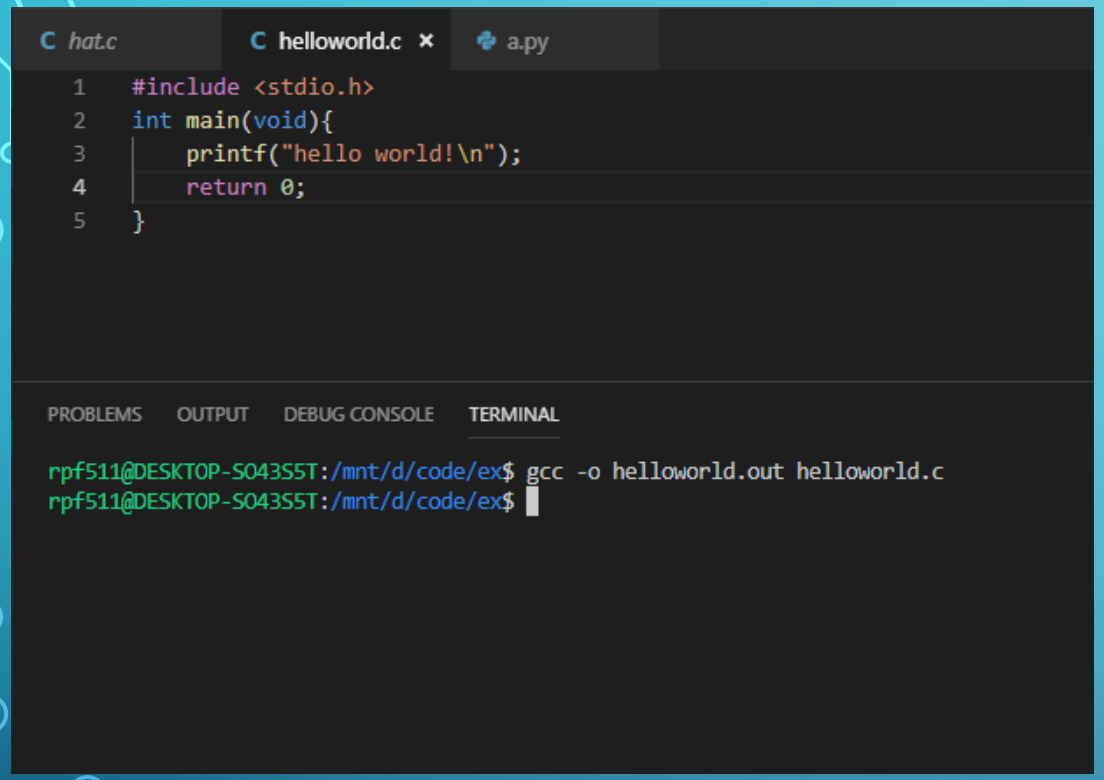


컴파일을 할 차례입니다
아래쪽에 커서를 가져다 대고 드래그 하여 콘솔창을 올려 봅시다.

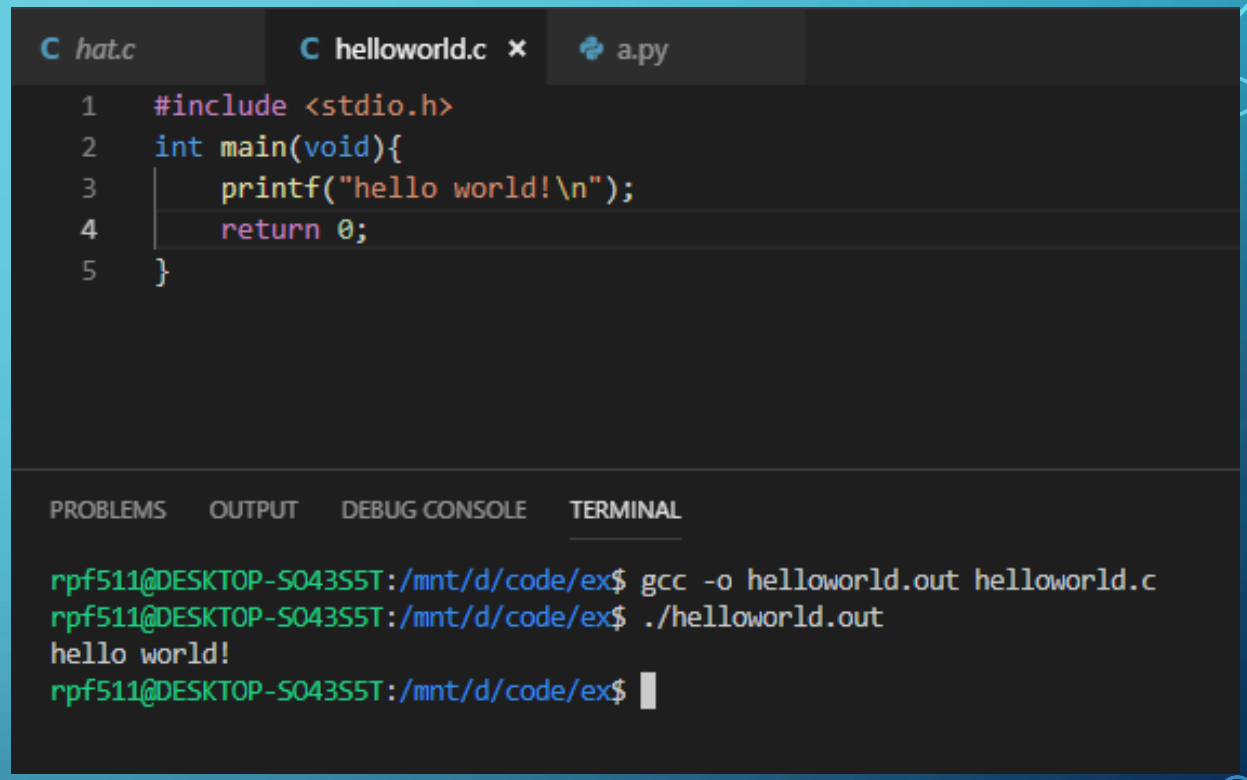
콘솔 창의 터미널을 눌러 터미널 탭으로 가봅시다.
기존에 윈도우에서 이 탭에 가면 윈도우 shell 이 떴지만
이제는 리눅스용 터미널 창이 뜹니다



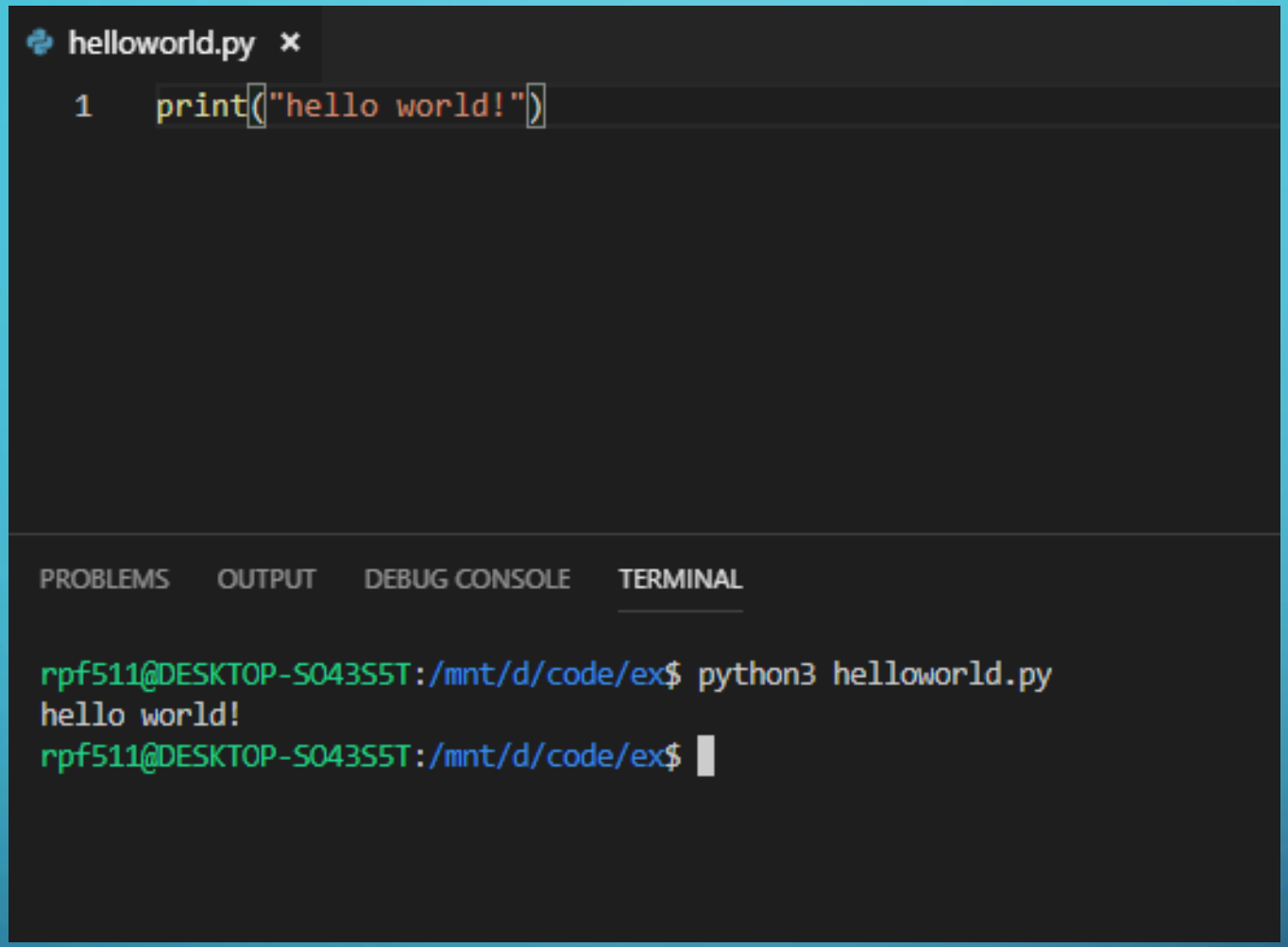
- 컴파일을 하시고



- 실행을 해보면 잘 작동합니다



- 기존 mingw로 gcc를 사용하는것과 달리 실행파일 확장자를 out으로 해도 잘 동작합니다



- 파이썬은 우분투 기본제공이기 때문에 별도의 설치없이 작동합니다
- 실행 명령어는
- python3 파일명.py 입니다

참고 문헌

- https://evols-atirev.tistory.com/m/13
- https://webnautes.tistory.com/1170