인생초보자의 홈그라운드

프롤로그 블로그 안부

카테고리 전체보기 (37) 정부 지원 제도 VS Code <u>PADS</u> 전자 기초 이것 저것 일상

VS Code 8개의 글 목록닫기

글 제목	작성일
[VS Code] Visual Studio Code에서 Python 사용하기	2018. 11. 28.
[VS Code] 실행 파일 명령 프롬프트로 실행하기	2018. 10. 29.
[VS Code] Visual Studio Code 환경 세팅 및 확장 프로그램 (1)	2018. 10. 23.
[VS Code] Visual Studio Code 디버깅 (1)	2018. 10. 23.
[VS Code] Visual Stuido Code에서 한글 입력/출력 설정	2018. 10. 22.

5줄 보기 🗸

1 2

VS Code

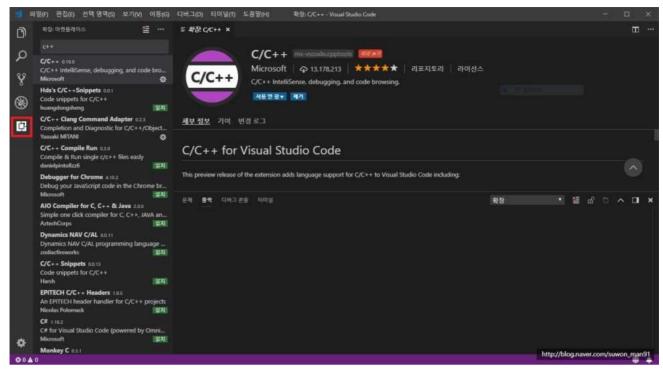
[VS Code] 윈도우 Visual Studio Code에서 C / C++ 환경 구축 하기

(조) 대짜이찐 - 2018. 10. 22. 12:41

URL 복사

+이웃추가

우선 VS Code를 실행시켜 주시고, 확장: 마켓 플레이스로 들어가 주세요.



마켓 플레이스

오른쪽 빨간 박스 안에 있는 버튼을 클릭하시면 됩니다. 이후 C++을 검색하시면 C/C++이라는 확장 프로그램이 있습니다.



C/C++을 설치해주세요. 이후 다시 로드라는 버튼이 나오면 클릭해서 활성화시켜주시면 됩니다.

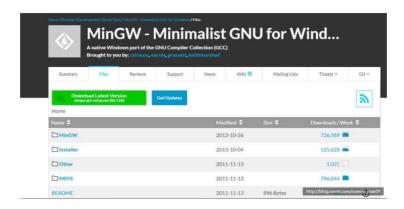
이렇게 C/C++ 확장 프로그램을 설치를 했습니다. 하지만 이것만 설치해서는 컴파일이나 디버깅을 할 수 없습니다.

VS Code에는 컴파일러가 없기 때문에 따로 컴파일러를 설치해야만 합니다.

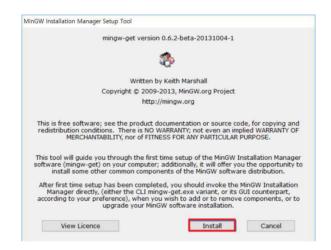
윈도우에서 gcc, g++ 컴파일러를 사용하기 위해서는 MinGW라는 프로그램을 설치해야 합니다.

(https://sourceforge.net/projects/mingw/files/) 이 사이트에 접속해서

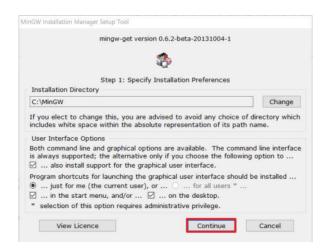
MinGW - Minimalist GNU for Windows A native Windows port ··· sourceforge.net



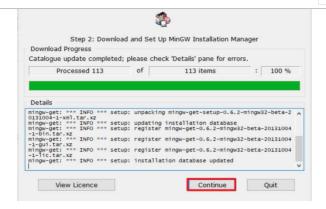
초록색으로 Download Latest Version이라고 되어있는 버튼을 클릭하여 mingw-get-setup.exe라는 파일을 다운로드합니다.



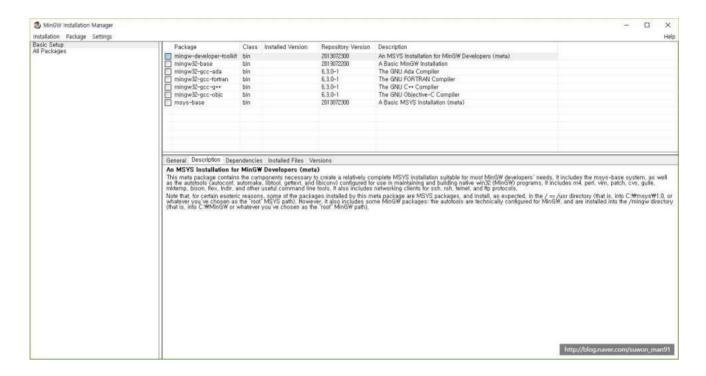
Install 버튼을 눌러줍니다.



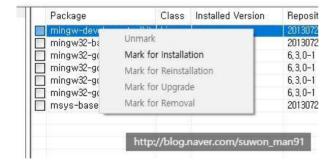
Continue 버튼을 눌러줍니다.



MinGW Installer 설치가 끝났으면 Continue를 눌러줍니다.



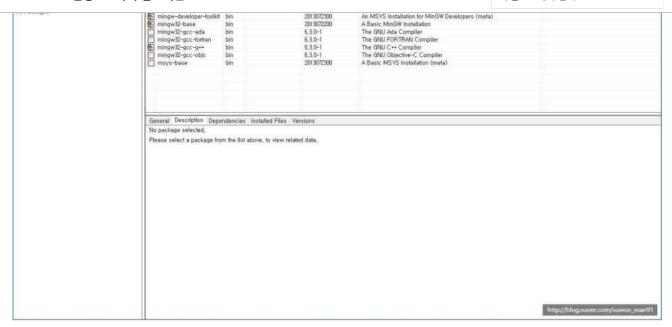
여기서 설치할 패키지를 선택해야 하는데요 체크박스를 클릭하시면,



이렇게 창이 뜹니다. 여기서 Mark for Installation을 선택하면 설치 대상이 됩니다.

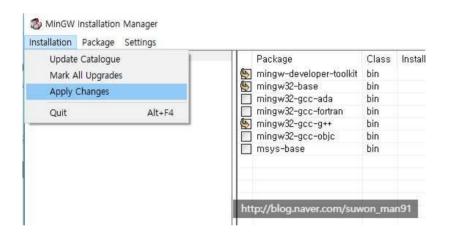
인생초보자의 홈그라운드

이 블로그에서 검색

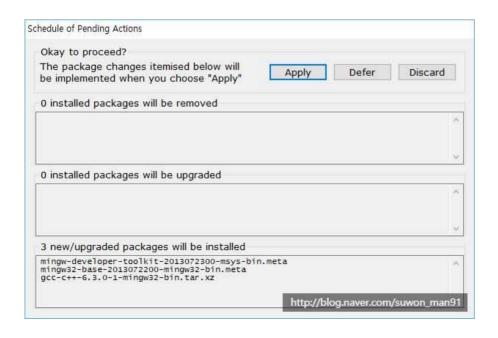


mingw-developer-toolkit, mingw32-base, mingw32-gcc-g++ 3개를 선택해 주세요.

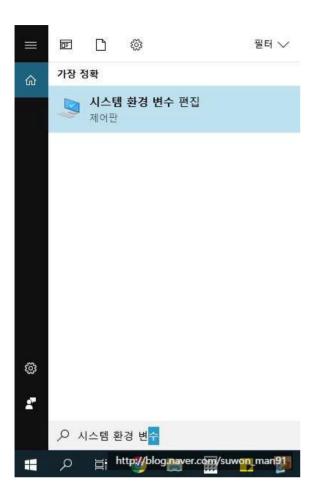
리눅스와 유사한 환경으로 프로그래밍 하고 싶으면 추가로 msys-base를 선택해 주시면 됩니다.



이후 왼쪽 위에 있는 Installation - Apply Changes를 클릭해주세요.



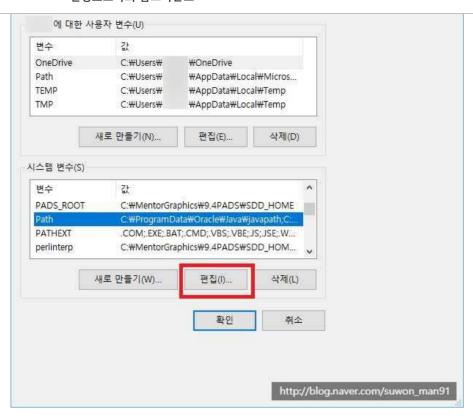
설치가 완료된 후, 윈도우에서 gcc, g++를 사용하려면 환경 변수를 세팅해줘야 합니다.



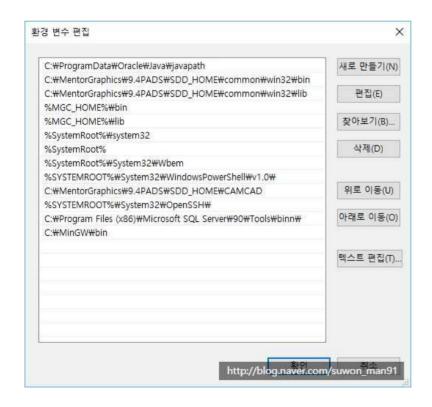
검색에서 시스템 환경 변수 편집을 실행해주세요.



시스템 속성 - 고급 -환경 변수로 들어가 줍니다.



시스템 변수에서 Path를 선택하고 편집 버튼을 클릭해주세요.



새로 만들기를 클릭하여 C:₩MinGW₩bin이라는 경로를 추가하거나, 기존에 있던 Path 변숫값 끝에 ;C:₩MinGW₩bin을 추가해 줍니다.

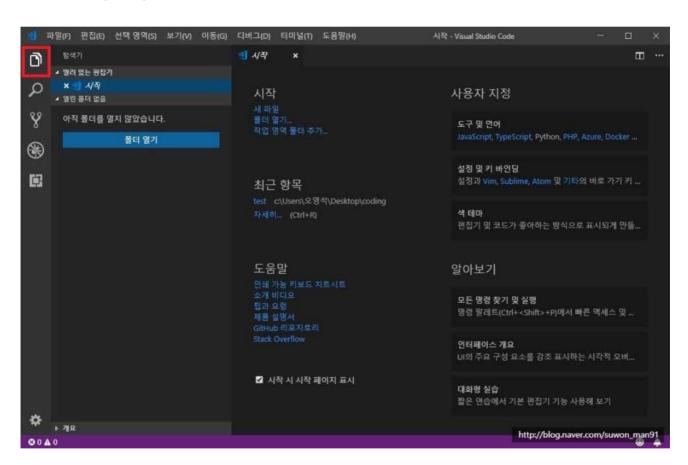
MinGW 파일을 설치할 때 바꾸었으면 다른 곳으로 파일 경로를 지정해주셔야 합니다.

문제없이 설치가 되었다면 명령 프롬프트에서 gcc, g++을 버전을 확인할 수 있습니다.

```
C:#Users# >gc -v
Using built-in specs,
OOLECT_COC=gcc
OOLECT_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 --target=mingw32 --with-gmp=/mingwith-mp67 --with-mpc=/mingw-with-mp67 --with-mp67-mingw-with-isl=/mingw-mingw-with-mp67 --with-mp67-mingw-with-tune=generic --enable-languages=c,c+,objc,obj-c++,fortran,ada --with-pkgversion='MingW.org GOC-6.3.0-1' --enable-static --enable-shared --enable-threads --with-dwarf2 --disable-sljl-exceptions --enable-version-specific-runtime-libs --with-libic onv-prefix=/mingw-with-libintl-prefix=/mingw--enable-libstdcxx-debug --enable-libgomp --disable-libvty --enable-nls
Thread model: win32
gcc version 6.3.0 (MingW.org GOC-6.3.0-1)

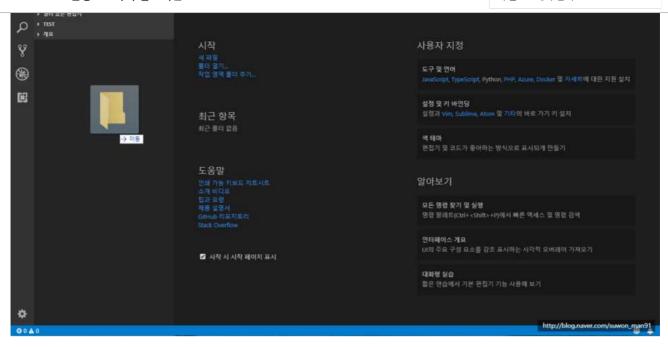
C:#Users# >g++ -v
Using built-in specs.
OOLECT_GOC=g++
OOLECT_LTO_WRAPPER=c:/mingw/bin/../libexec/gcc/mingw32/6.3.0/lto-wrapper.exe
Target: mingw32
Configured with: ./src/gcc-6.3.0/configure --build=x86_64-pc-linux-gnu --host=mingw32 --with-gmp=/mingw --with-mpfr=/mingw--with-mpc=/mingw--with-mpc=/mingw--with-sl=/mingw--with-pkgversion='MingW.org GOC-6.3.0-1' --enable-static --enable-shared --enable-threads --with-dwarf2 --disable-sljj-exceptions --enable-libstdcxx-debug --with-tune=generic --enable-libgomp --disable-libvty --enable
Thread model: win32
gcc version 6.3.0 (MingW.org GOC-6.3.0-1)
```

실행 - cmd에서 gcc -v, g++ -v를 입력해주시면 됩니다.

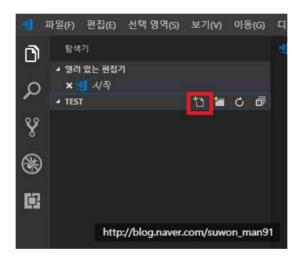


왼쪽 상단 빨간 박스 안 탐색기 버튼을 누릅니다. 이후 폴더 열기 버튼을 눌러서 코딩을 할 폴더를 생성합니다.

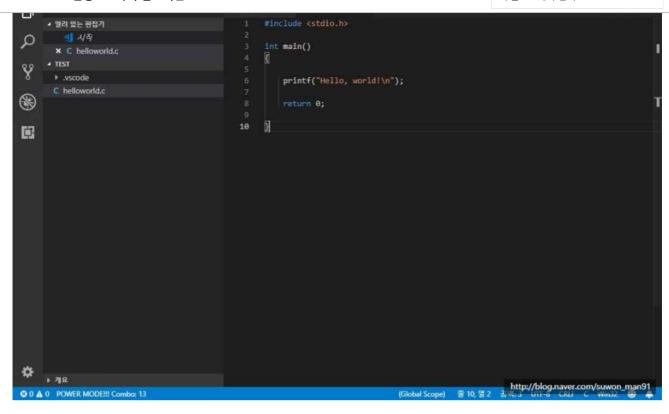
*이름에 빈칸이나 & 등을 쓸 수 없는 제약이 있습니다.



혹은 이렇게 폴더를 끌어서 생성 가능합니다. VS Code의 작업은 폴더 단위로 이루어집니다.



빨간 박스 안에 버튼을 클릭해 새 파일을 만들어 줍니다.



파일명은 helloworld.c 그리고 안에는 C언어 기본 hello, world 출력창을 코딩했습니다. Ctrl + S를 눌러 저장합니다.

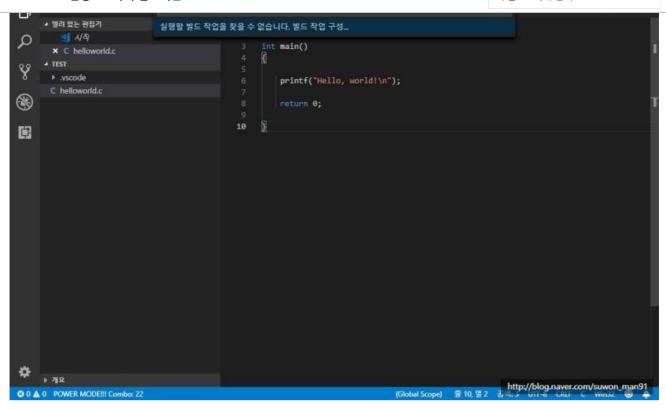
```
#include <stdio.h>
int main()
{
    printf("Hello, world!\n");
    return 0;
}
```

같은 방법으로 C++ 파일도 하나 만들겠습니다. 파일명은 helloworldC++.cpp

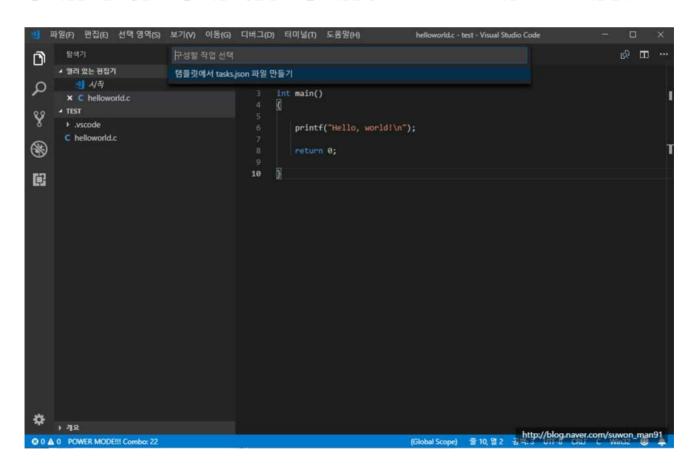
기본 코딩입니다. Ctrl + S를 눌러 저장합니다.

```
#include <iostream>
using namespace std;
int main()
{
   cout << "Hello, World!" << endl;
   return 0;
}</pre>
```

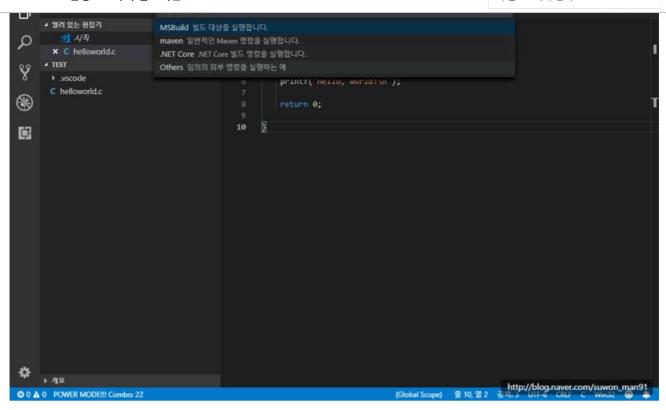
그리고 터미널 - 빌드 작업 실행이나 Build 단축키인 Ctrl + Shift + B를 누르면



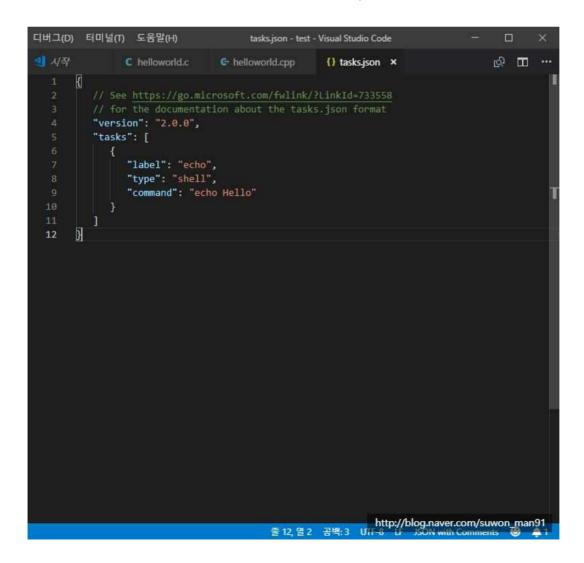
'빌드 작업을 찾을 수 없습니다. 빌드 작업 구성을 눌러서 빌드 작업을 정의하세요'라고 메시지가 나옵니다. 그 메시지를 클릭하면



'템플릿에서 task.json 파일 만들기' 클릭



'Others 임의의 외부 명령을 실행하는 예' 클릭하면 탐색기에 tasks.json 파일이 추가되고 편집기에서 해당 파일이 열립니다.



```
"version": "2.0.0",
"runner": "terminal",
"type": "shell",
"echoCommand": true,
"presentation" : { "reveal": "always" },
"tasks": [
     //C++ 컴파일
       "label": "save and compile for C++",
       "command": "g++",
       "args": [
           "${file}",
           "-o".
           "${fileDirname}/${fileBasenameNoExtension}"
       ],
       "group": "build",
       //컴파일시 에러를 편집기에 반영
               https://code.visualstudio.com/docs/editor/tasks#_defining-a-problem-matcher
       "problemMatcher": {
           "fileLocation": [
               "relative",
               "${workspaceRoot}"
           ],
           "pattern": {
               // The regular expression.
              //Example to match: helloWorld.c:5:3: warning: implicit declaration of function 'print
               "regexp": "^(.*):(\\d+):\\s+(warning error):\\s+(.*)$",
               "file": 1,
               "line": 2,
               "column": 3,
               "severity": 4,
               "message": 5
           }
       }
    },
    //C 컴파일
       "label": "save and compile for C",
       "command": "gcc",
       "args": [
           "${file}",
           "${fileDirname}/${fileBasenameNoExtension}"
       ٦,
       "group": "build",
       //컴파일시 에러를 편집기에 반영
       //참고: https://code.visualstudio.com/docs/editor/tasks#_defining-a-problem-matcher
       "problemMatcher": {
           "fileLocation": [
```

```
],
              "pattern": {
                 // The regular expression.
                 //Example to match: helloWorld.c:5:3: warning: implicit declaration of function 'print
                  "regexp": "^(.*):(\d+):(\d+):(\s+(.*)$",
                  "file": 1,
                 "line": 2,
                  "column": 3,
                 "severity": 4,
                 "message": 5
          }
      },
      // // 바이너리 실행(Windows)
           "label": "execute",
          "command": "cmd",
       "group": "test",
          "args": [
              "/C", "${fileDirname}\\${fileBasenameNoExtension}"
           ]
      }
   ]
}
```

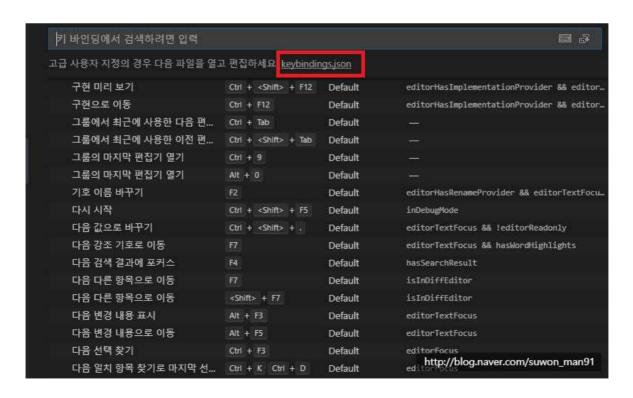
복사 금지때문에 텍스트파일로 다운로드 받을수 있게 해놨습니다.

```
tasks.json.txt
```

이후 단축키를 설정해 줍니다. 파일 - 기본 설정 - 바로 가기 키를 선택합니다.



이미 설정되어있는 단축키 목록을 보여줍니다.

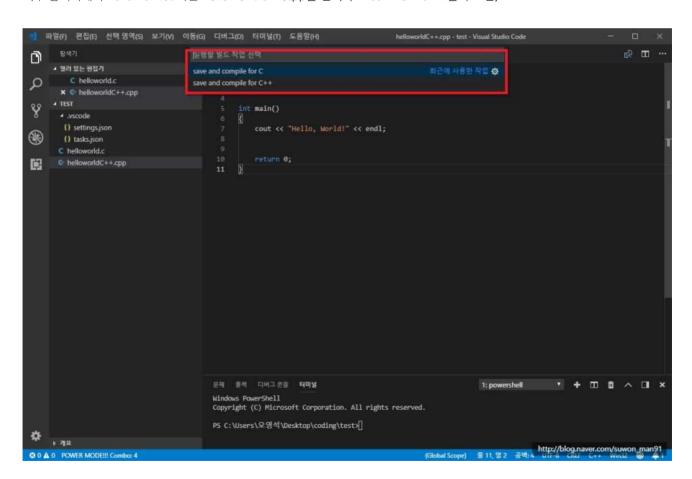


빨간 박스 안에 있는 'keybindings.json'을 클릭해 줍니다.

```
2 - [
3 //실행
4 { "key": "ctrl+alt+c", "command": "workbench.action.tasks.test" }
5 ]
```

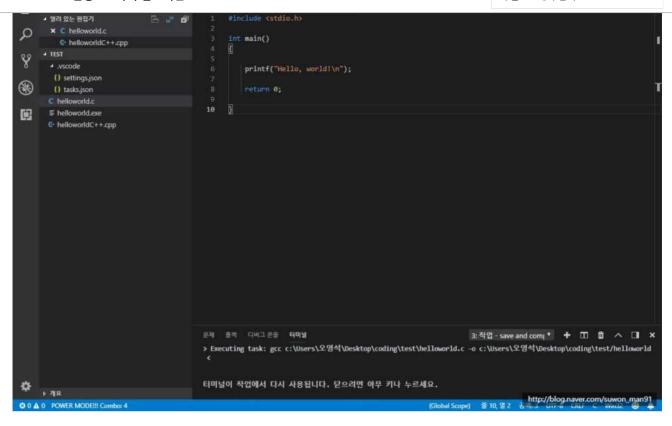
다음처럼 입력하고 Ctrl + S를 눌러서 저장합니다. 기본값을 무시하고 현재 입력한 값이 우선 적용됩니다.

이후 탐색기에서 helloworld.c 혹은 helloworldC++.cpp을 선택하고 Ctrl + Shift + B를 누르면,

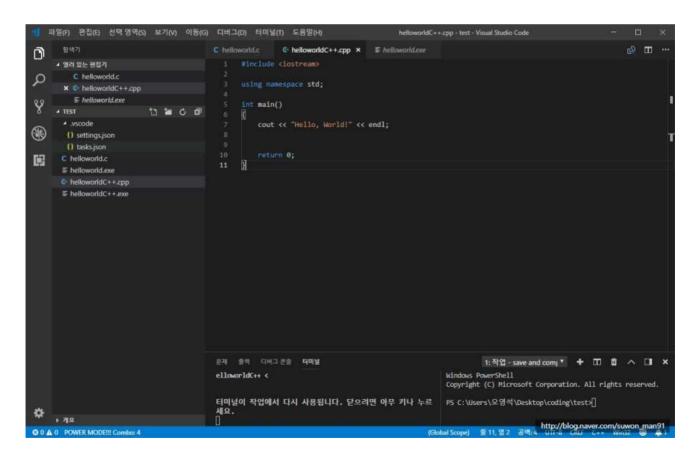


다음처럼 save and cmpile for C 와 save and cmpile for C++으로 빌드를 선택할 수 있습니다.

helloworld.c 파일을 save and cmpile for C로 빌드 해보겠습니다.



편집 중이던 모든 파일이 저장되고 아래 터미널에 컴파일 진행 결과가 보입니다.



문제없이 컴파일이 진행되었다면, 왼쪽 탐색기에 helloworld.exe 파일이 보입니다. *C++ 파일도 마찬가지입니다.

execute

execute가 보입니다. Enter를 치면 실행 결과가 터미널에 보입니다.



이로써 C / C++을 VS Code에서 사용하기 위한 환경설정이 완료되었습니다.

다음에는 조금 유용한 확장 프로그램을 소개해보겠습니다.

참고 - http://webnautes.tistory.com/1158



#원도우gcc #gcc

#VSCODE #VSCODE환경설정 #VisualStudioCode #VSCODE빌드 #VSCODE컴파일러 #VSCODE컴파일 #윈도우컴파일 #윈도우컴파일러





이 블로그 VS Code 카테고리 글 전체글 보기

인생초보자의 홈그라운드

이 블로그에서 검색

[VS Code] Visual Stuido Code에서 한글 입력/출력 설정	2018. 10. 22.
[VS Code] 윈도우 Visual Studio Code에서 C / C++ 환경 구축하기 (13)	2018. 10. 22.
[VS Code] Visual Studio Code 한국어 세팅, 테마 변경 및 단축키 (2)	2018. 10. 20.
[VS Code] Visual Studio Code 설치 (2)	2018. 10. 16.

< 이전 다음 >

이 블로그 인기글

[VS Code] 윈도우 Visual Studio Code에서 C / C++ 환경 구축하기 (13)	2018. 10. 22.
[VS Code] Visual Studio Code 환경 세팅 및 확장 프로그램 (1)	2018. 10. 23.
[VS Code] Visual Studio Code 디버깅 (1)	2018. 10. 23.
요즘 빠진 드라마 퀸스갬빗 (QUEEN'S GAMBIT)	2020. 11. 10.
[중기청] 중소기업취업청년 전세금 대출 연장 후기 (9)	2020. 11. 2.

< 이전 다음 > ▲ TOP



대짜이찐 (suwon_man91) 사회 헌내기의 청년 정보/일 상 블로그

프로필 쪽지

최근댓글

[VS Code] 윈도우 Vi... [중기청] 중소기업취... 아이폰 12프로 언박싱 ... [USB] 부팅 USB를 일... [VS Code] Visual Stu...



█ 대짜이찐 이웃커넥트

내가 추가한 나를 추가한

공개된 이웃이 없습니다.















<u>파워블로그 보기</u>

대짜이..님 이웃의 새글보기 🛚