Visual Studio Code 에서 Platform Io 설치 및 설정 방법

서일 대학교 소프트웨어 공학과

1. JAVA 설치

아래 링크에서 Java SE Development Kit 15.0.1설치한다.

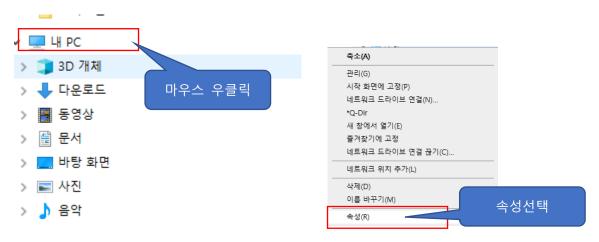
https://www.oracle.com/java/technologies/javase-jdk15-downloads.html

WINDOWS x64버전을 다운로드 한다.(32bit 운영체제는 32bit 버전을 다운로드)



JAVA 설치를 완료하면 설치한 위치를 환경 변수에 PATH에 등록을 아래와 같이 한다.

탐색기의 내PC선택→마우스 우측클릭 후 속성선택→ 고급 시스템 설정 클릭



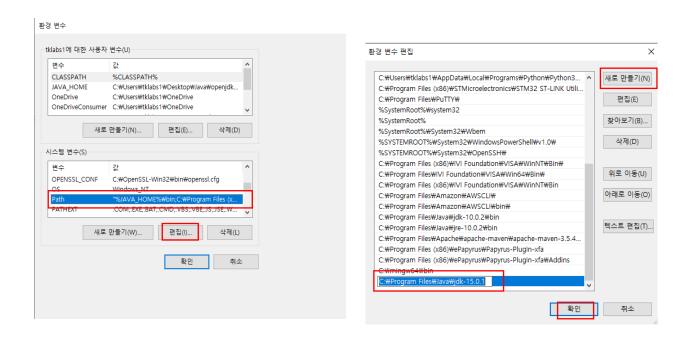
시스템 속정창이 뜨면 고급 탭의 맨아래의 환경변 버튼을 누른다.



시스템 변수에서 Path를 선택 후 편집 버튼을 누른 후 새로만들기 버튼을 누르고 자바설치 경로를 등록 후 확인을 누른다.

C:₩Program Files₩Java₩jdk-15.0.1

※ JAVA 설치위치는 다를 수 있으므로 설치위치를 확인한다.



2. Python 3.9 설치

파이썬 3.9.0 버젼을 아래 경로에서 다운로드 한다.

설치시 반드시 Add Python 3.9 to PATH를 체크 후 Install Now를 눌러 설치를 시작한다.





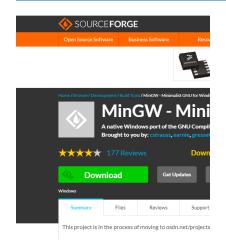


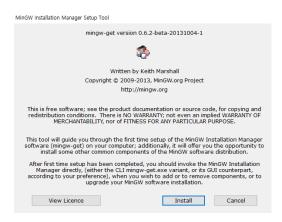
3. GCC설치

아래링크에서 MinGW를 Download 버튼을 눌러 다운받는다.

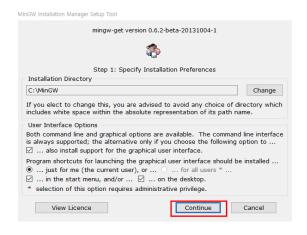
다운받은 MinGW get setup 파일을 실행 후 install 버튼을 누른다.

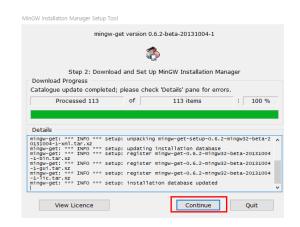
https://sourceforge.net/projects/mingw/



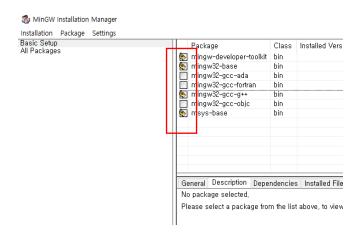


설치위치 "C:₩MinGW"를 기억해 두고 continue를 누른다.

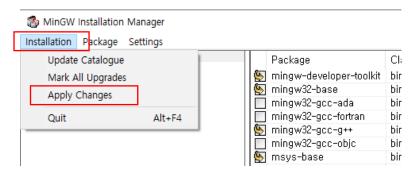




설치할 패케이지를 아래와 같이 선택한다.



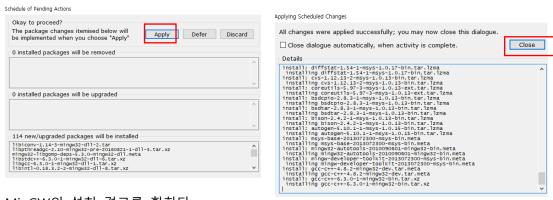
Installation 메뉴를 누르고 Apply Changes를 선택한다.



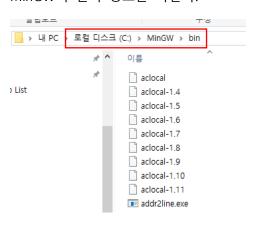
Apply를 눌러 설치를 진행한다.

설치완료까지 시간이 약 2~3분정도 소요된다.

Close를 눌러 설치를 완료한다.

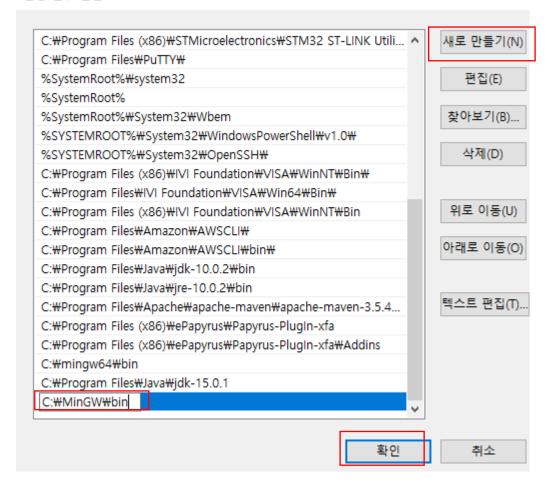


MinGW의 설치 경로를 확한다.



환경변수의 path에 C:₩MinGW₩bin 경로를 등록한다. (등록 방법은 JAVA설치시와 동일)

환경 변수 편집 🗡



4. Visual Studio Code 설치

여기까지 설치가 완료되면 PC를 재부팅 한다.

비쥬얼 스튜디오 코드를 아래 링크에서 다운로드 한다.

https://code.visualstudio.com/download

운영체제에 따라서 64bit 또는 32bit를 선택하여 설치한다.

동의합니다 체크 후 다음을 눌러 설치를 진행한다.



5. Visual Studio Code 내에 Platform Io 및 util 설치

좌측 메뉴에서 확장메뉴를 누르며 검색창에 Platform io를 입력하여 검색 후 install버튼을 눌러 Platform io를 설치한다.

Platform Io 설치시 2~3분정도 소요된다.



검색창에 C/C++ 을 입력하여 Microfost C/C++을 설치한다.



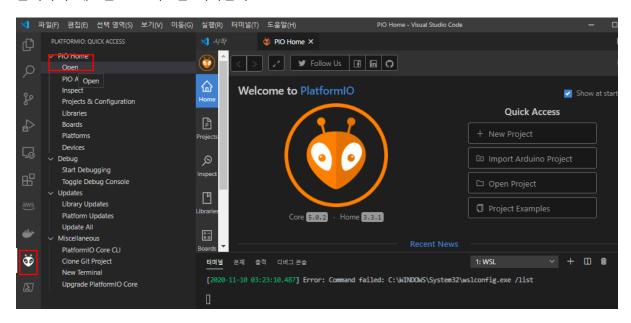
검색창에 korean 을 검색후 Korean Language Pack for Visual Studio Code를 설치한다.



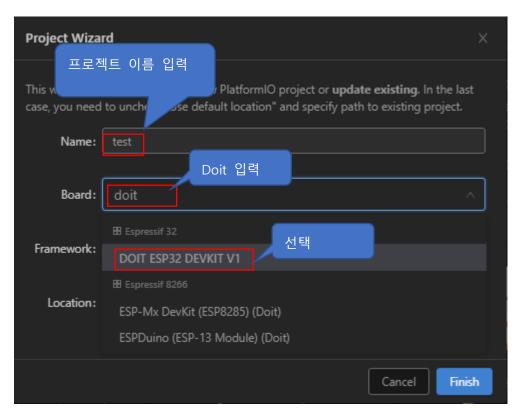
6. Platform lo 정상설치 확인 방법

Visual Soucece Code를 종료 후 다시 실행하여 추가한 add on 프로그램을 리로딩 한다.

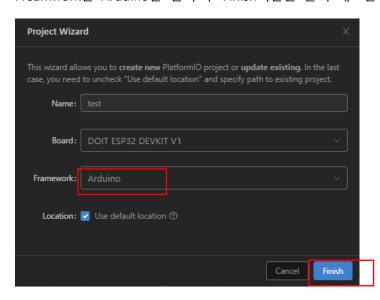
좌측 메뉴에서 개미 얼굴 모양인 Platform Io 아이콘을 클릭 후 PIO Home을 클릭 New Project를 클릭하여 새로운 프로젝트를 시작한다.



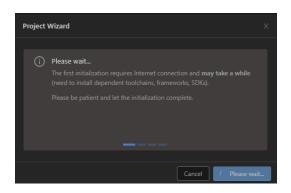
Name에 프로젝트 이름을 입력한 후 Board란에 doit을 입력하여 검색 후 DOIT ESP32 DEVKIT V1을 선택한다.



Freamwork는 Arduino를 선택 후 Finish버튼을 눌러 새로운 프로텍트를 생성한다.

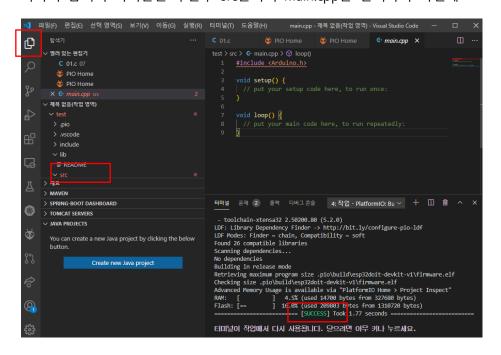


아래와 같이 프로젝트 생성이 진행된다.



프로젝트 생성이 완료되면 작업폴더에 새로운 프로젝트가 등록된다.

좌측의 탑색기 아이콘을 누른후 src폴더의 main.cpp를 선택하여 화면에 소스코드를 표시한다.



화면하단의 빌트 아이콘을 클릭하여 빌드를 시작하여 빌드가 정상적으로 완료되는지 확인한다.

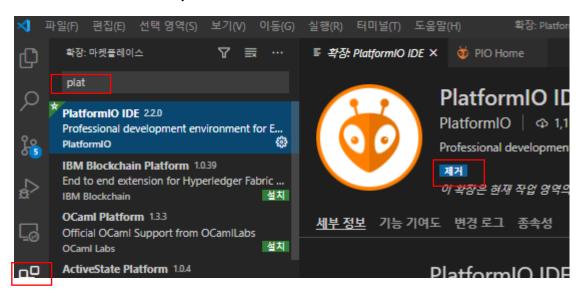


7. Platform lo 에서 빌 에러시

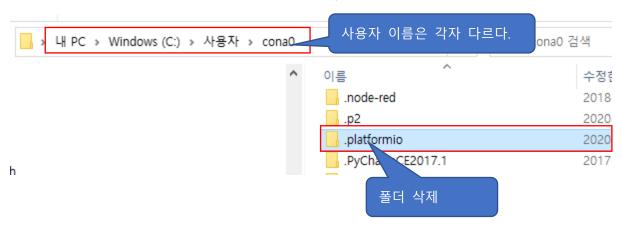
1) Java SE 최신 버전과 Python 3.x 버전이 사전에 설치가 안된 상태로 Platform lo를 설치할 경우 Path 파일이 정상적으로 설정이 안되는 문제가 발생한다.

이경우 아래와 같이 Platform lo를 삭제 후 다시 설치 해 준다.

확장을 선택 후 검색 창에 plat를 입력하여 Platform IO를 검색한 후 제거 버튼을 눌러 삭제한다.



탐색기에서 C드라이브의 사용자 사용자이름 폴더에 .platformio 폴더를 삭제한다.



삭제 후 Platform lo를 다시 설치한다.

다시 설치시 Rebuild 가 완료될때까지 기다린다.



2) C/C++ Extention Pack 과 Platform Io간의 충돌로 컴파일 Arduino.h 의 경로를 찾을 수 없다는 문제가 발생할경우 Platform Io를 설치 제거후 C/Cextension Pack 제거 C/C Pack 순으로 제거하고 Platform Io를 설치후 C/C++ Pack 만 설치해준다.

C/C++ Extention과 Platform Io가 충돌하는 문제가 있으므로 C/C++ Extention은 사용을 자제한다.

