

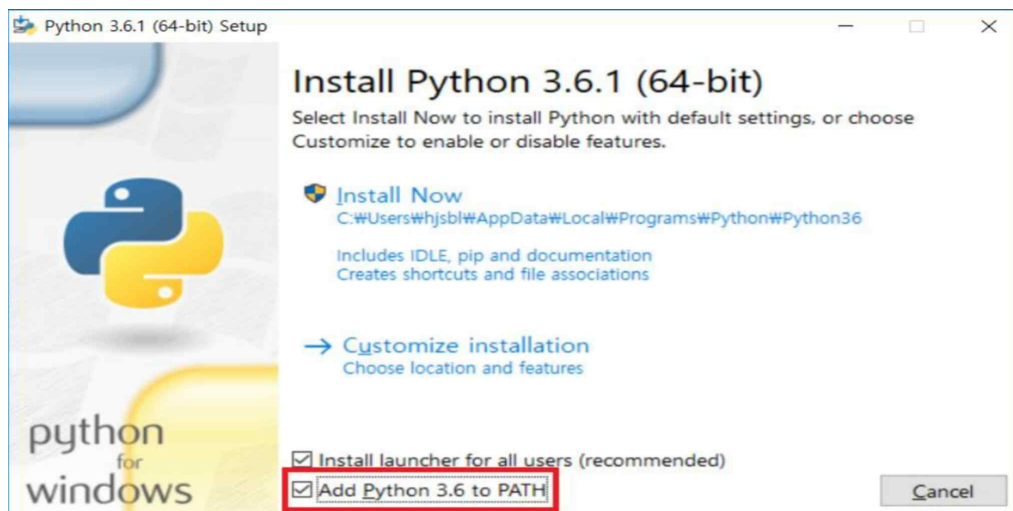
1. 파이썬(Python) 설치

파이썬의 설치는 다음 URL에서 가능합니다.

<https://www.python.org/downloads/>

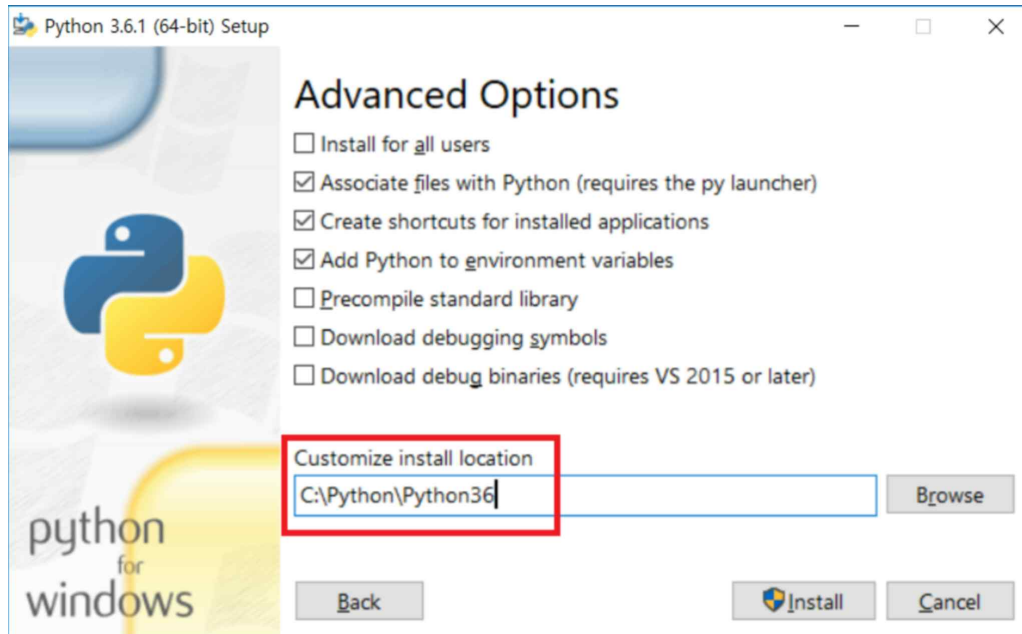
위 URL에서 파이썬 인스톨러를 다운받고 진행하다보면, 다음의 화면이 나올때가 있습니다. 파이썬의 설치과정 중 가장 중요한 부분입니다.

아래 보이는 체크박스에서 "Add Python 3.x to PATH"를 체크해주길 권장합니다. 이 부분은 Python 3.x 을 컴퓨터가 현재 cmd.exe의 어느 디렉토리에 있다 하더라도, 파이썬을 실행 시킬 수 있도록 해주는 것입니다. 즉,환경변수(컴퓨터 시스템 전반에 걸쳐 쉽게 참조할 수 있도록 만들어 놓은 변수)를 설정하는 것입니다.



혹시 이 부분을 체크 안하셨는데, 환경변수를 다시 설정하고 싶으신 분들은 바로 밑에서 다시 설명 하겠습니다.

또한, 위 사진에서 "Customize installation"을 클릭하셔서 사용자 입맛에 맞게 파이썬을 설치할 수도 있습니다.



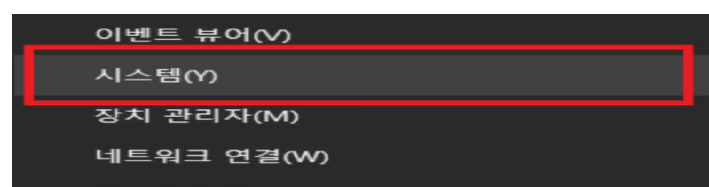
C 드라이브 아래에 Python 폴더를 하나 만들고 그 안에서 파이썬 버전들을 관리하는 것이 나중에 용이하기 때문에 위와 같이 설치 경로를 변경하고 설치하시길 권장합니다. 파이썬은 크게 2가지의 버전(Python 2.x, Python 3.x)을 서비스합니다. 나중에 여러 개의 파이썬을 사용할 수 있기 때문에 버전을 관리하는 것이 좋습니다. 또한, 기본적으로 설치경로가 다음과 같이 기록되어 있을 것입니다.

C:\Users\%UserName\AppData\Local\Programs\Python\Python36

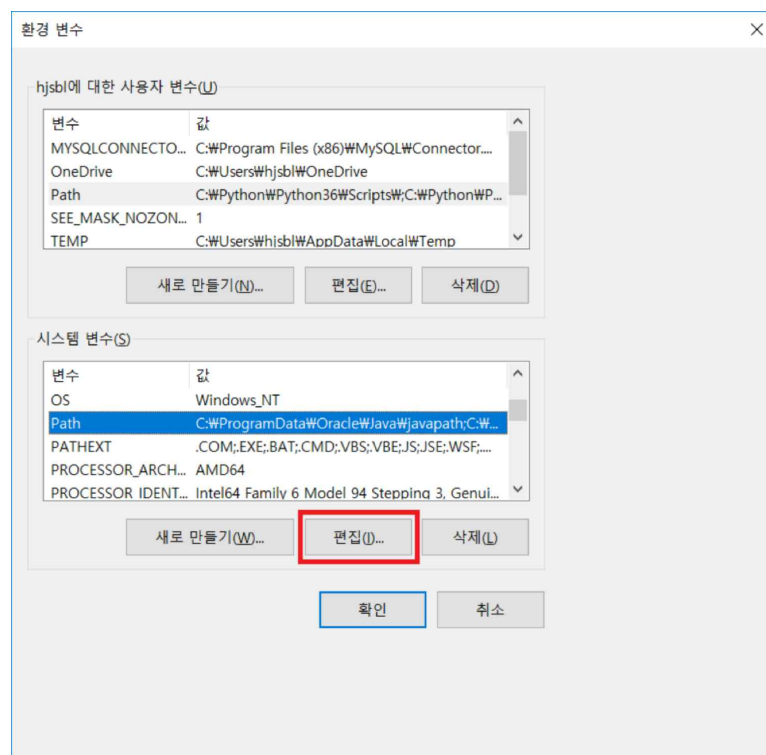
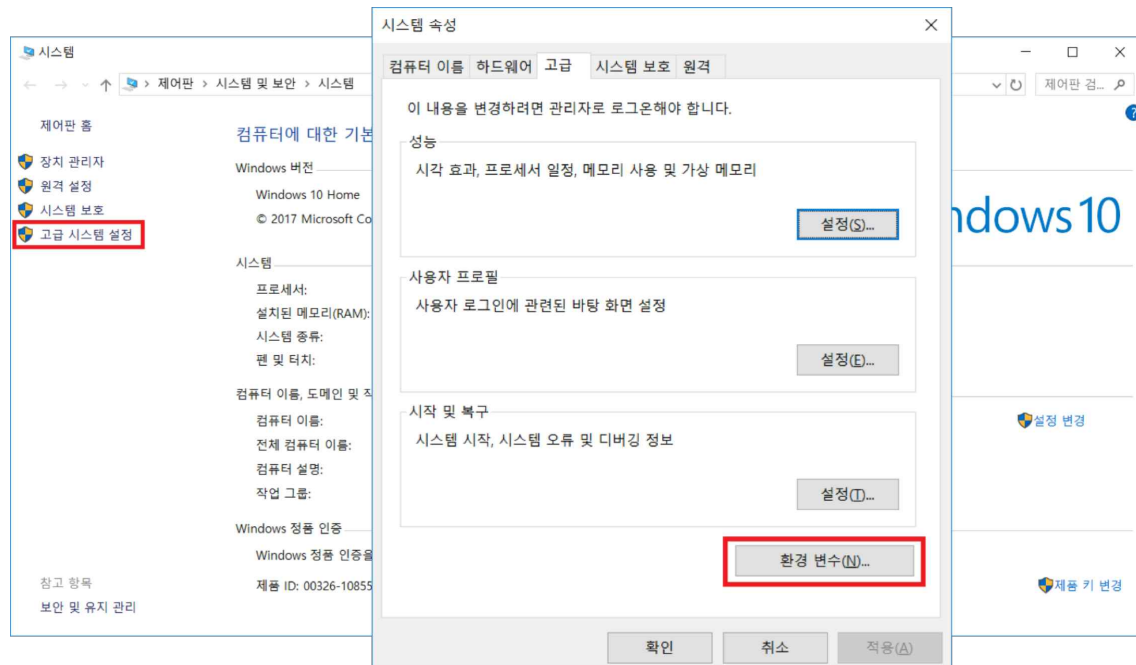
위 경로는 디렉토리가 너무 깊어서, 접근하기가 힘들 수도 있습니다. 따라서 위의 경로처럼 간편하게 만드는 것이 좋습니다. (기본 값으로 그대로 두어도 상관은 없습니다.)

2. 파이썬(Python) 환경 변수 재설정

환경 변수를 설정 안하고 파이썬을 설치하여 환경변수를 설정하려면 아래의 과정을 따라하면 됩니다.



윈도우즈 메뉴 버튼을 누르면 시스템이라는 메뉴가 보입니다. 시스템 설정 창을 열어서 다음과 같이 빨간색 네모 박스로 표시된 곳을 클릭하며 진행 해주시면 됩니다



편집을 눌러서 자신의 python.exe 실행파일이 있는 경로를 입력해주면 됩니다. 파이썬 설치 부분에서 저와 같이 설치 경로를 설정하여 설치하였던 분들은 편집을 눌러 다음과 같이 입력해주면 됩니다.

C:\Python\Python36\Scripts\;

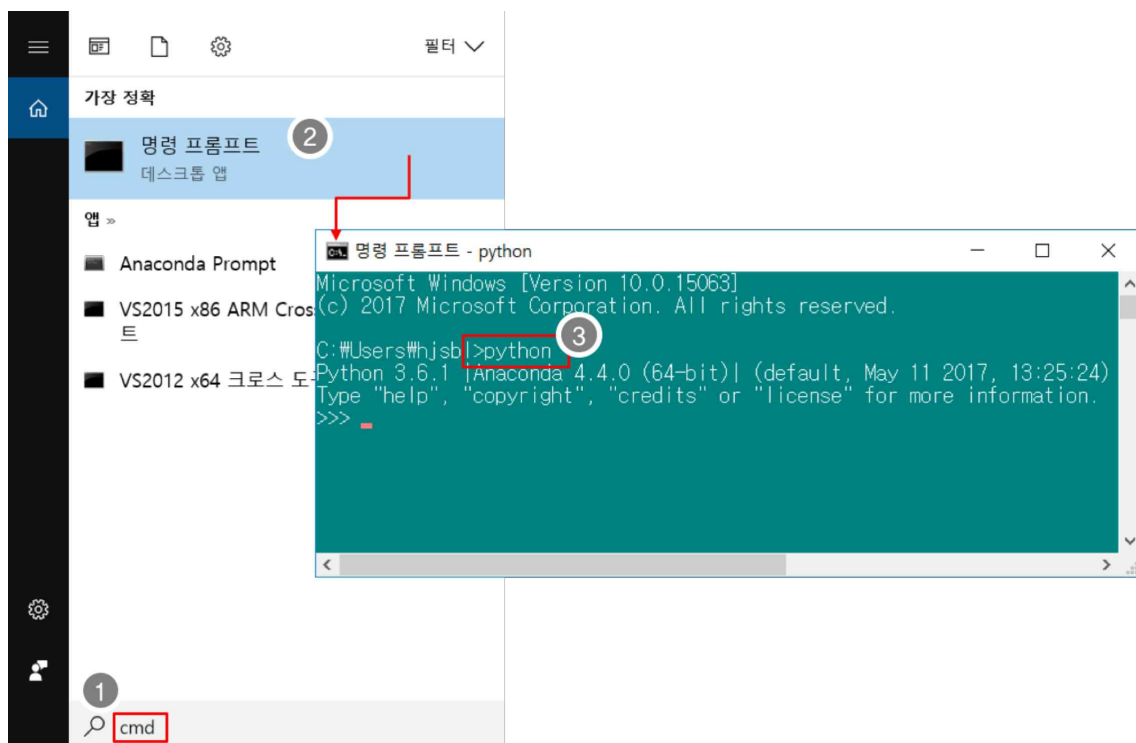
C:\Python\Python36\;

만약 파이썬 설치 부분에서 저와 다르게 설치 경로를 기본 값으로 설정하고 설치하였던 분들은 다음과 같이 입력해 주시면 됩니다.

C:\Users\%UserName\AppData\Local\Programs\Python\Python36\Scripts\;

C:\Users\%UserName\AppData\Local\Programs\Python\Python36\파이썬
(Python) 설치 확인

cmd.exe 창을 켜시고 다음과 같이 python을 입력했을 때, python script 창이 나오면 설치가 성공적으로 완료된 것입니다.

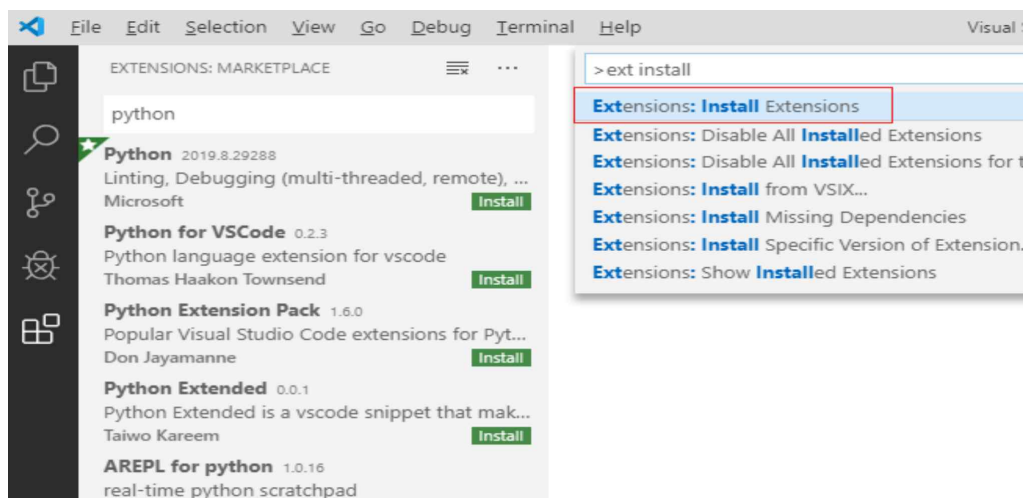


3. Visual Studio Code 소개

Visual Studio Code (VS Code)는 크로스 플랫폼 소스 편집기로서 윈도우즈, 리눅스, Mac OS 에서 무료로 사용할 수 있다. Visual Studio Code를 설치한 후 여러 Extension들을 설치할 수 있는데, 파이썬 Extension을 설치하면, 파이썬 프로그래밍과 디버깅을 할 수 있다.

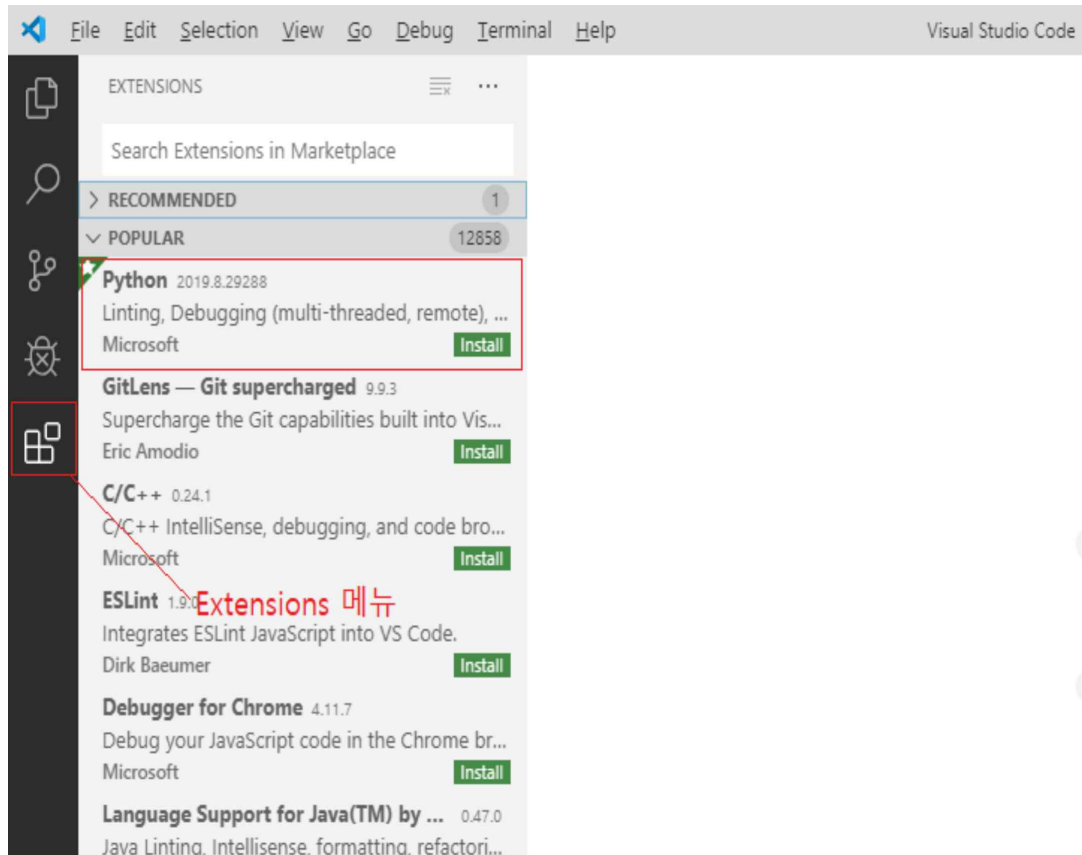
4. VS Code 설치

VS Code는 <https://code.visualstudio.com> 사이트에서 다운받아 설치한다. VS Code를 설치하여 실행한 후 **View** 메뉴에서 **[Command Palette]** 메뉴를 누르고 아래와 같이 **ext install** 을 치면 Extension을 설치하는 메뉴 (**Install Extensions**)가 나온다.



위 그림에서 **[Install Extensions]**를 선택하면, 아래와 같이 **[Extensions]** 선택화면이 나오는데, 여기서 **"python"** 이라고 치고 원하는 파이썬 Extension을 선택하여 설치한다.

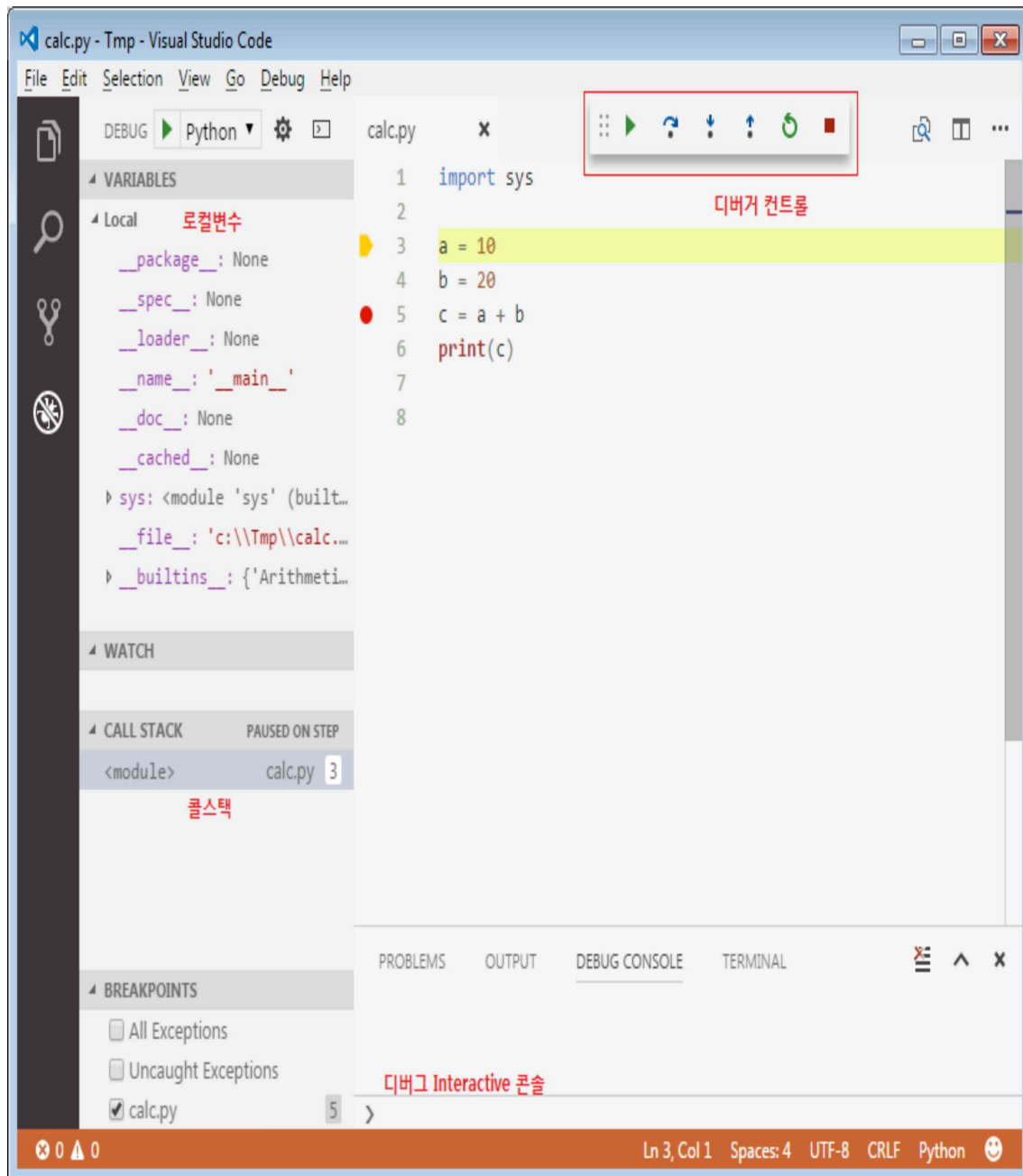
참고로, Extensions 선택화면을 나오게 하기 위해 좌측에 있는 Extensions 버튼을 사용할 수도 있다. 이렇게 파이썬 Extension을 설치 완료하면 파이썬 프로그래밍을 진행할 수 있다.



5. 파이썬 파일 작성과 실행

VS Code에서 파이썬 코드를 작성하기 위해서는 확장자 .py 를 가진 임의의 파이썬 파일을 생성하면 된다. **[File] 메뉴에서 [New File]**을 눌러 새 파일을 만들어도 되지만, **VS Code의 기능을 100% 활용하기** 위해서는 **[File] 메뉴에서 [Open Folder]**를 사용하여 작업 폴더를 지정하고 사용하는 것이 좋다. 이 작업 폴더에 새 .py 파일을 생성하고 에디터에서 코드를 작성한다.

코드 작성 완료 후 프로그램을 실행하기 위해서는 **[Debug] 메뉴의 [Start Debugging (F5)]** 나 **[Start without Debugging (Ctrl+F5)]**를 누르면 된다. 특히 F5를 눌러 디버깅 모드로 실행하면, 로컬변수, 콜스택 등 여러 디버깅 정보를 이용할 수 있으며, Step Over, Step Into 등의 디버거 컨트롤을 사용할 수 있다.



4. 파이썬 터미널에서 실행

파이썬 파일에 코드를 작성한 후, VS Code 에디터에서 우측 마우스 버튼을 클릭 [Run Python File in Terminal] 메뉴를 선택하면 하단에 터미널 창이 생기고 파이썬 프로그램을 인터프리터와 함께 실행해 준다.

