

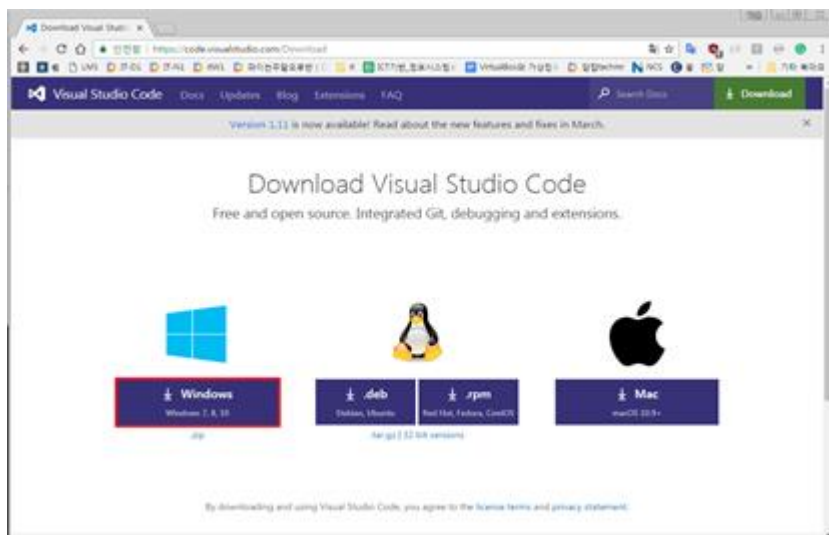
## 비주얼 스튜디오 코드 설치

비주얼 스튜디오 코드(이하vsCode)는 파이썬 프로그램을 코딩(입력하는 작업)을 하기 위한 에디터와, 인터프리터, 실행을 대행하는 통합관리 툴입니다. 다음은 vsCode를 컴퓨터에 설치하는 과정입니다. 아래의 그림과 설명을 순서대로 수행하세요.


단, 아래 설명은 2017년 12월을 기준으로 작성하였으므로 이후 업데이트에 따른 파일명과 버전 표시 및, 설치 과정에서 활성화 되는 창은 다를 수 있음을 감안하기 바랍니다.

vsCode를 설치하기

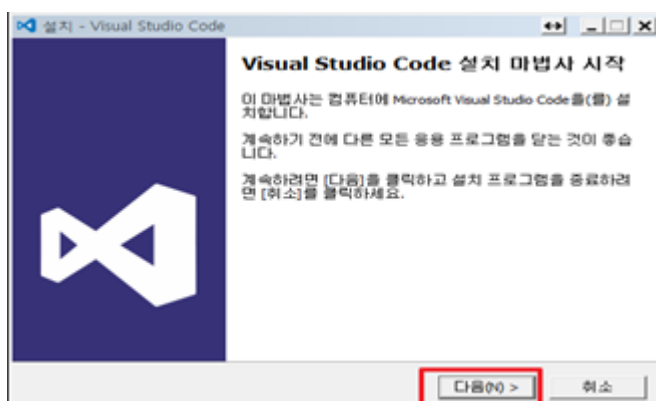
<https://code.visualstudio.com/Download> 사이트를 방문하여 자신의 컴퓨터에 맞는 버전을 다운로드 하세요.



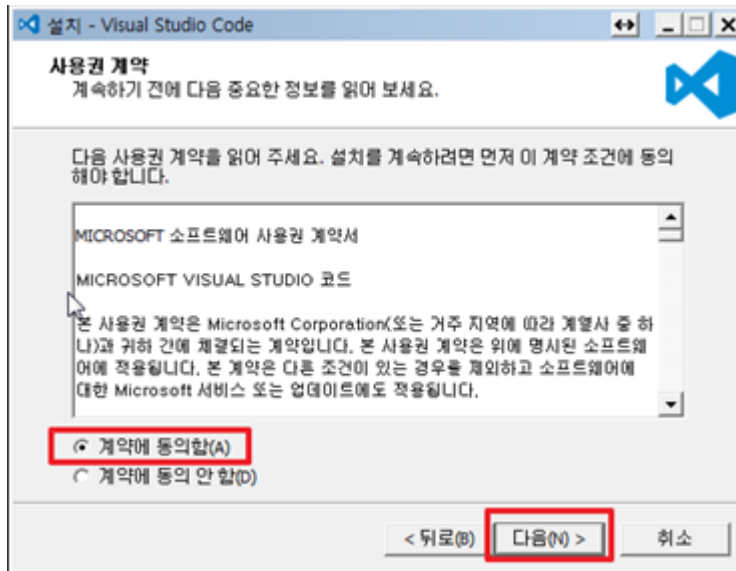
다운로드가 완료되면 파일을 실행하세요.

 VSCodeSetup-x64-1.25.1.exe	2018-08-04 오후 12:00	응용 프로그램	45,968KB
--	---------------------	---------	----------

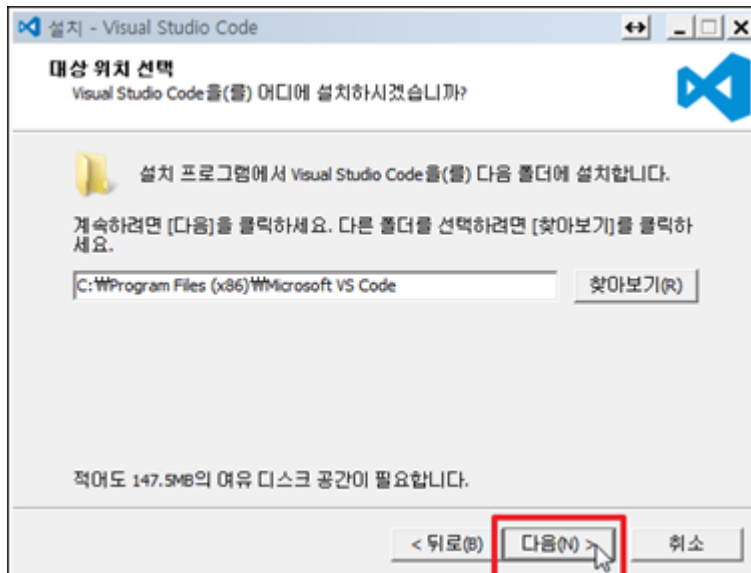
다음 버튼을 클릭하세요.



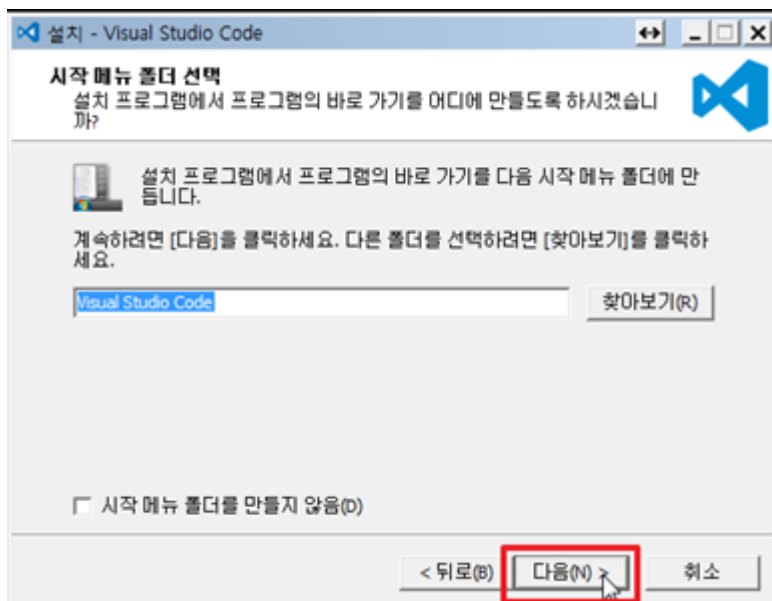
계약에 동의함을 선택하고 다음 버튼을 클릭하세요.



다음 버튼을 클릭하세요.

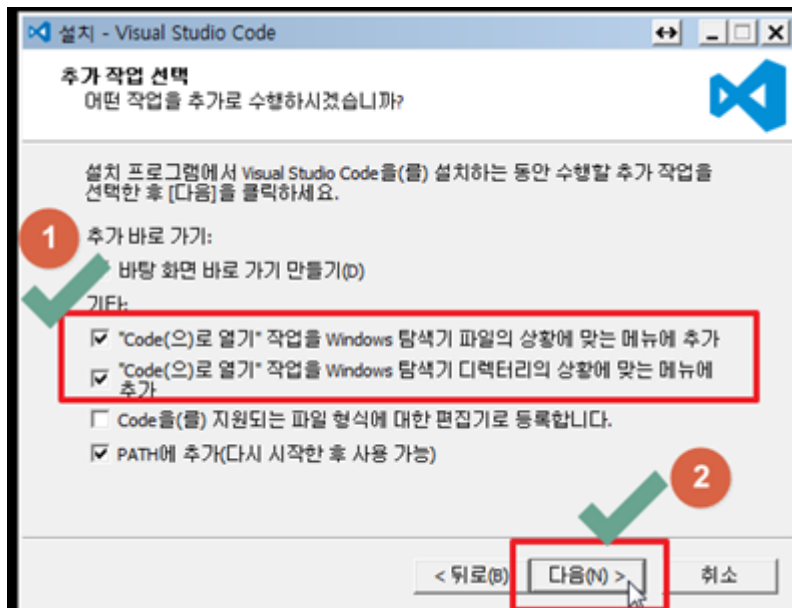


다음 버튼을 클릭하세요.

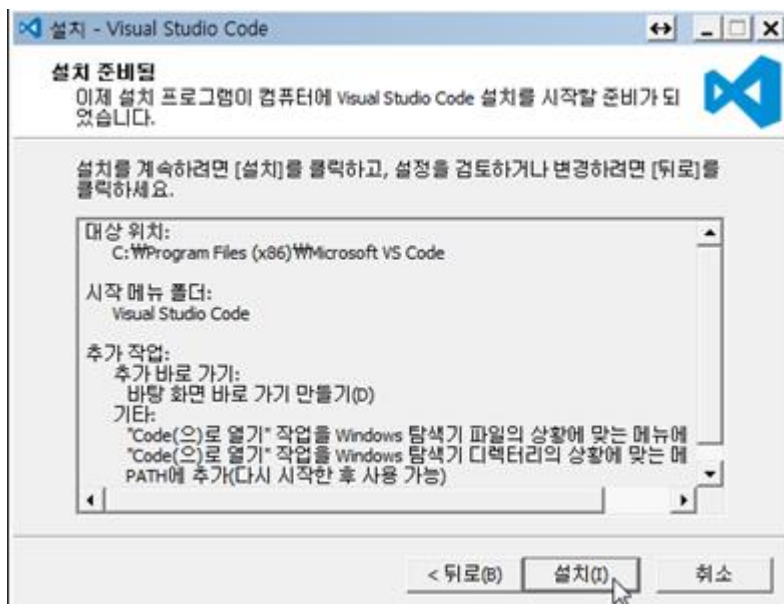


아래 그림과 같이 두 가지 항목에 체크한 후 다음 버튼을 클릭하세요.

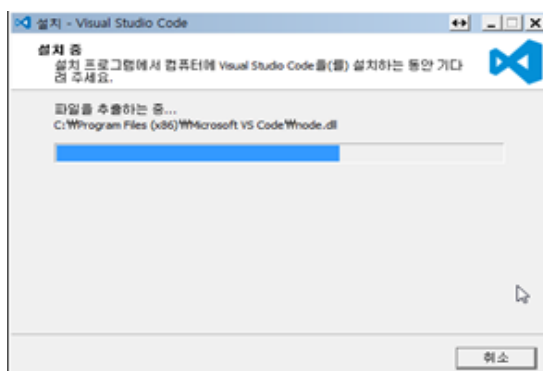
이 과정에서 틀리는 학생이 많습니다. **반드시 동일하게** 따라 하세요.



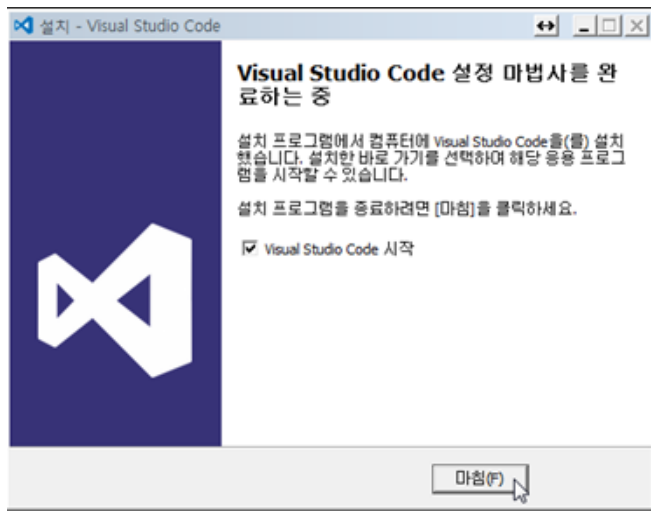
다음 버튼을 클릭하세요.



설치가 진행됩니다.



설치가 완료되었습니다. 마침 버튼을 클릭하세요



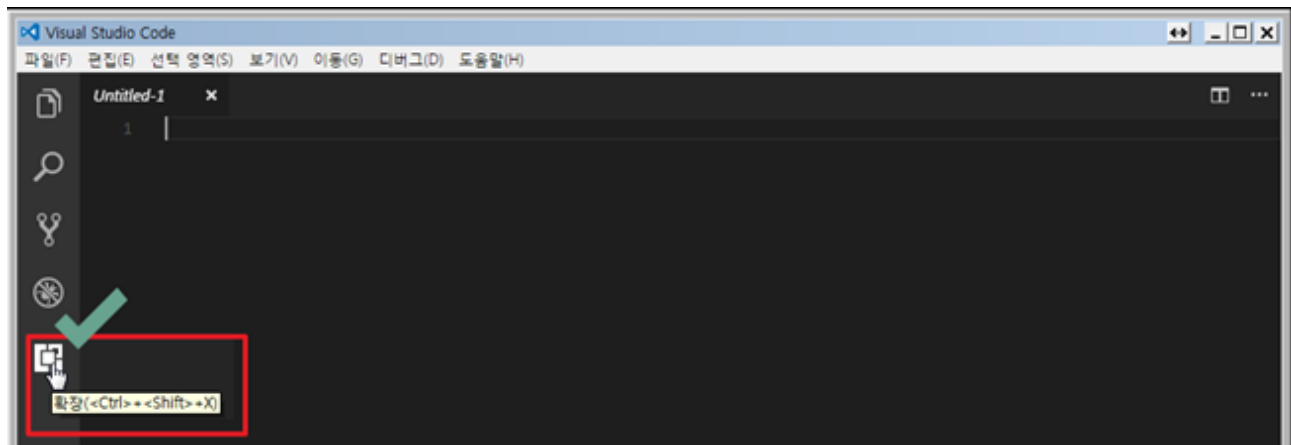
이것으로 vsCode 프로그램의 설치 과정이 끝났습니다.

## vsCode 실행 및 세팅 하기

### - 세팅1 : vsCode 의 확장모듈 설치하기

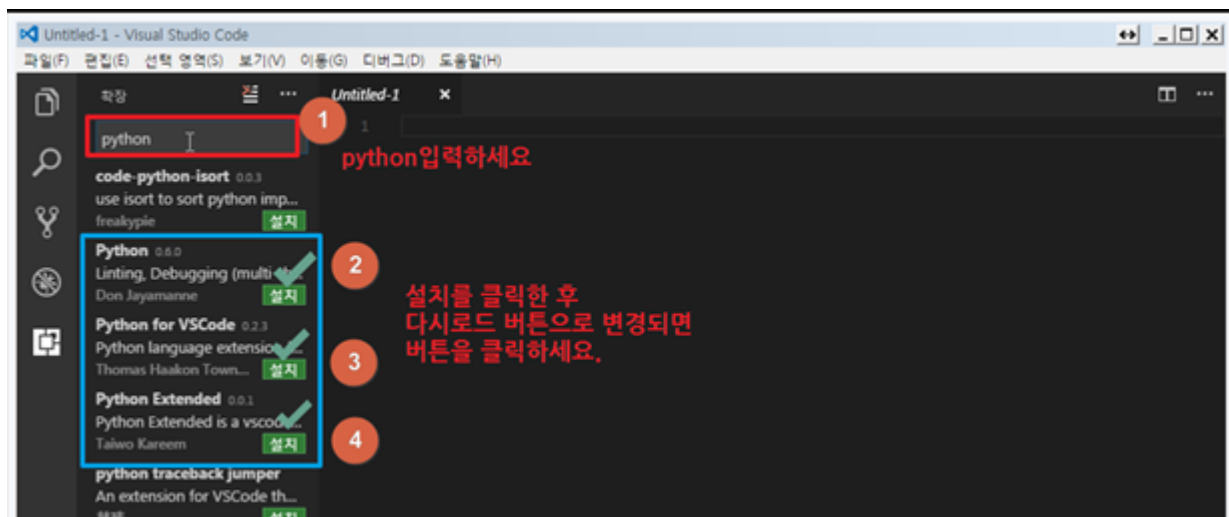
다음의 확장모듈 3가지를 꼭 설치 하세요. 이름이 비슷한 확장모듈이 있으니 확장모듈의 이름을 주의 깊게 분석한 후 정확한 대상을 설치하세요.

Visual Studio Code를 실행하세요. 왼쪽 **사이드메뉴의 확장 아이콘**을 클릭하세요.

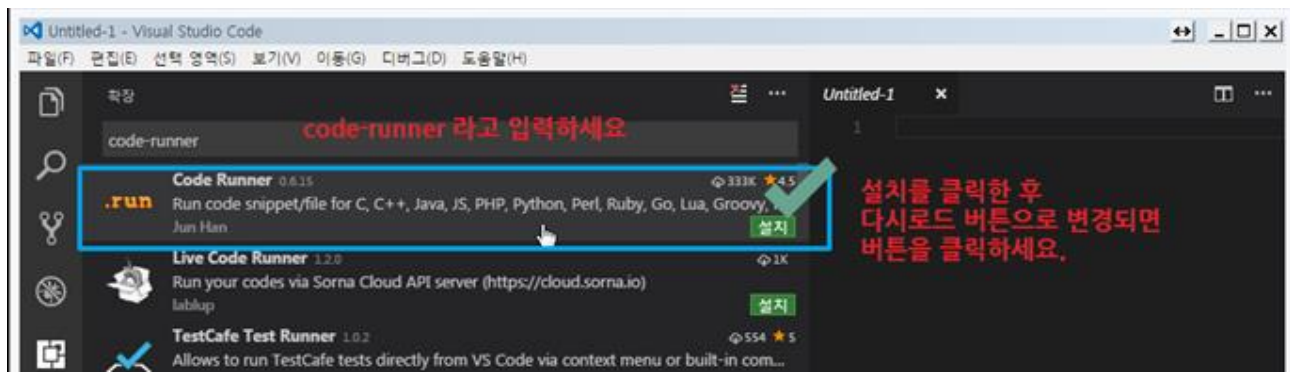


검색창에 python 을 입력하고 엔터 키를 누르세요.

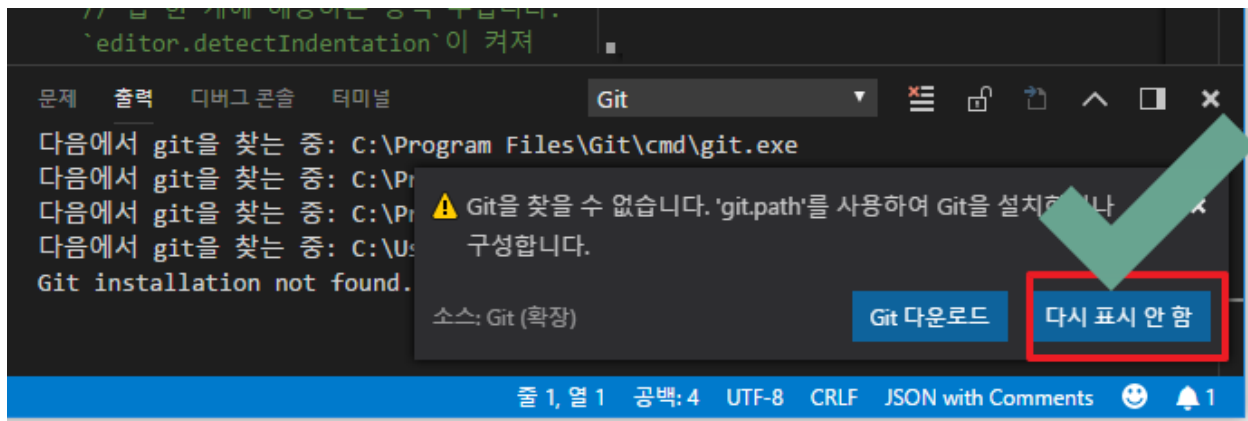
이어서 아래 **그림의 3개의 확장모듈의 설치 버튼 항목**을 차례대로 클릭하세요.



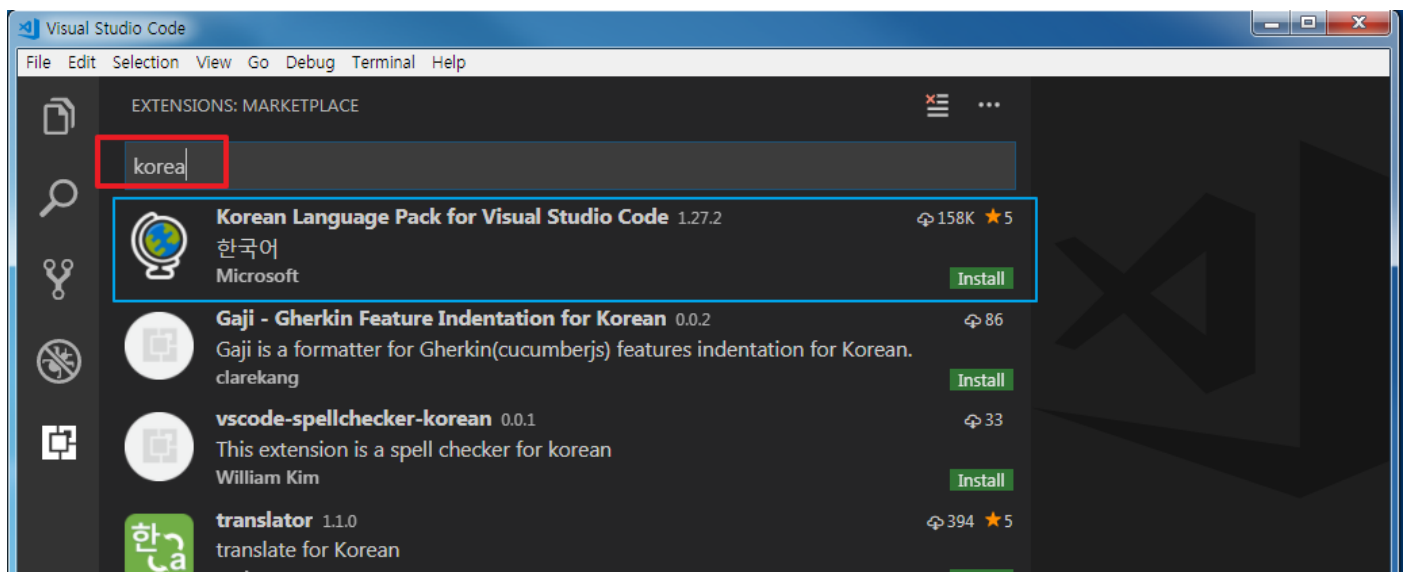
검색 창에 **code-runner** 을 입력하고 엔터 키를 누르세요. 이어서 아래 그림의 항목에서 설치를 클릭하세요. 이어서 다시로드 버튼으로 변경되면 버튼을 클릭하세요.



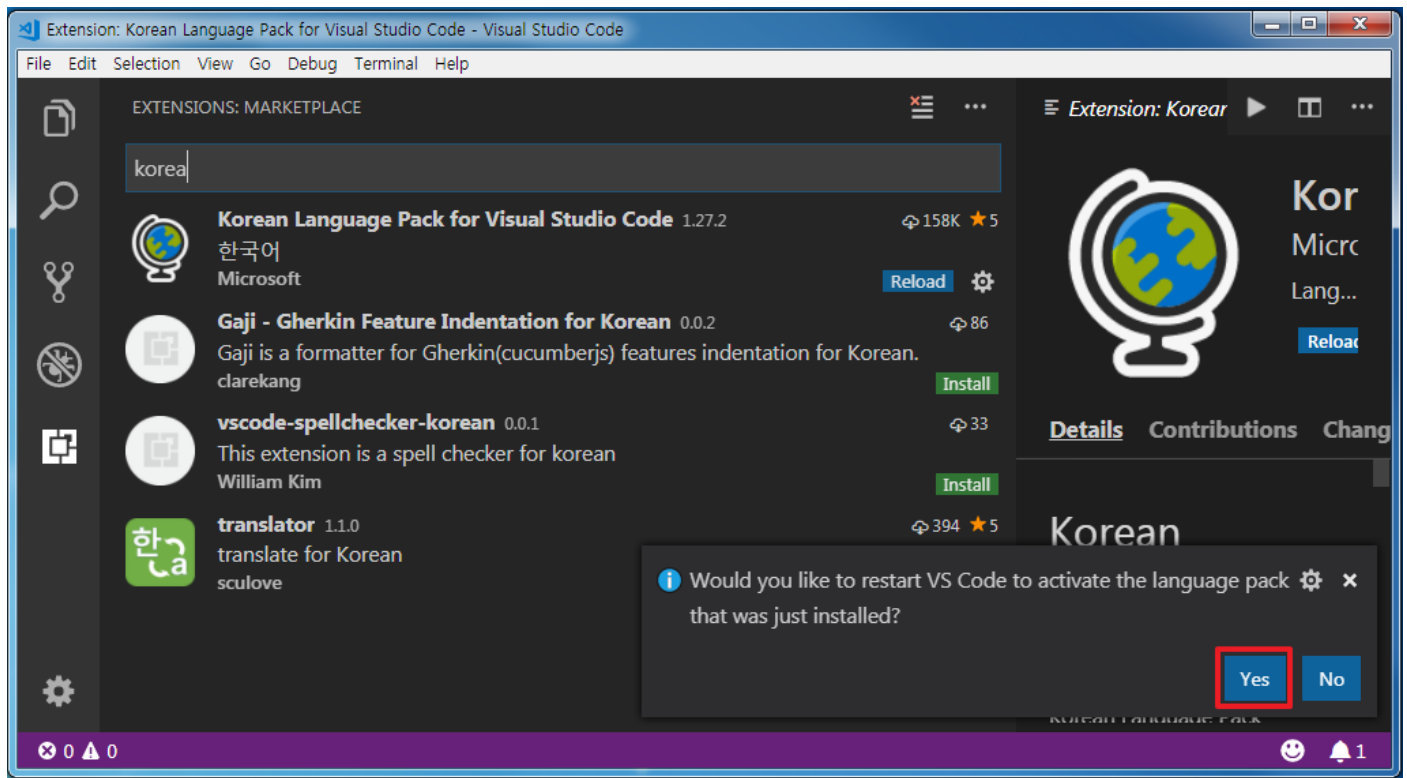
검색확장모듈을 검색하고 설치하는 과정에서 오른쪽 아래에 아래와 같은 팝업창이 활성화 되면 '다시표시안함' 버튼을 클릭하세요



검색 창에 **korea** 을 입력하고 엔터 키를 누르세요. 이어서 아래 그림의 항목에서 install을 클릭하세요. 이어서 다시로드(reload) 버튼으로 변경되면 버튼을 클릭하세요.

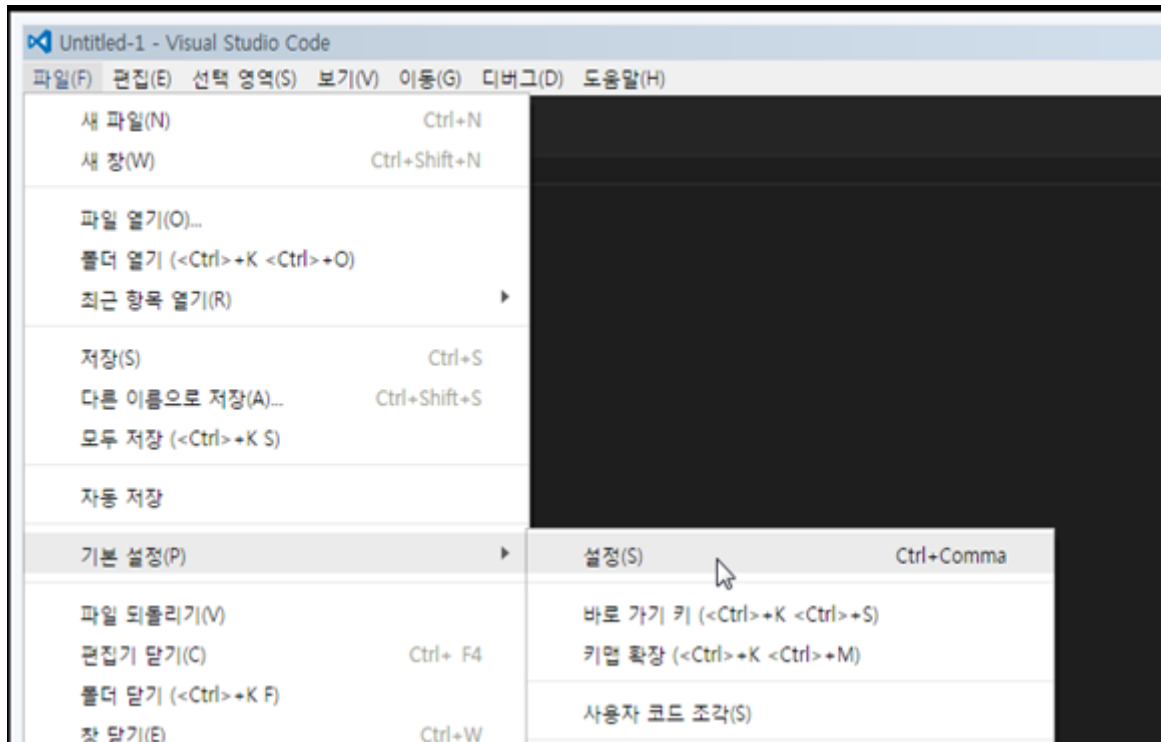


계속해서 화면 하단에 **yes** 버튼을 클릭하세요

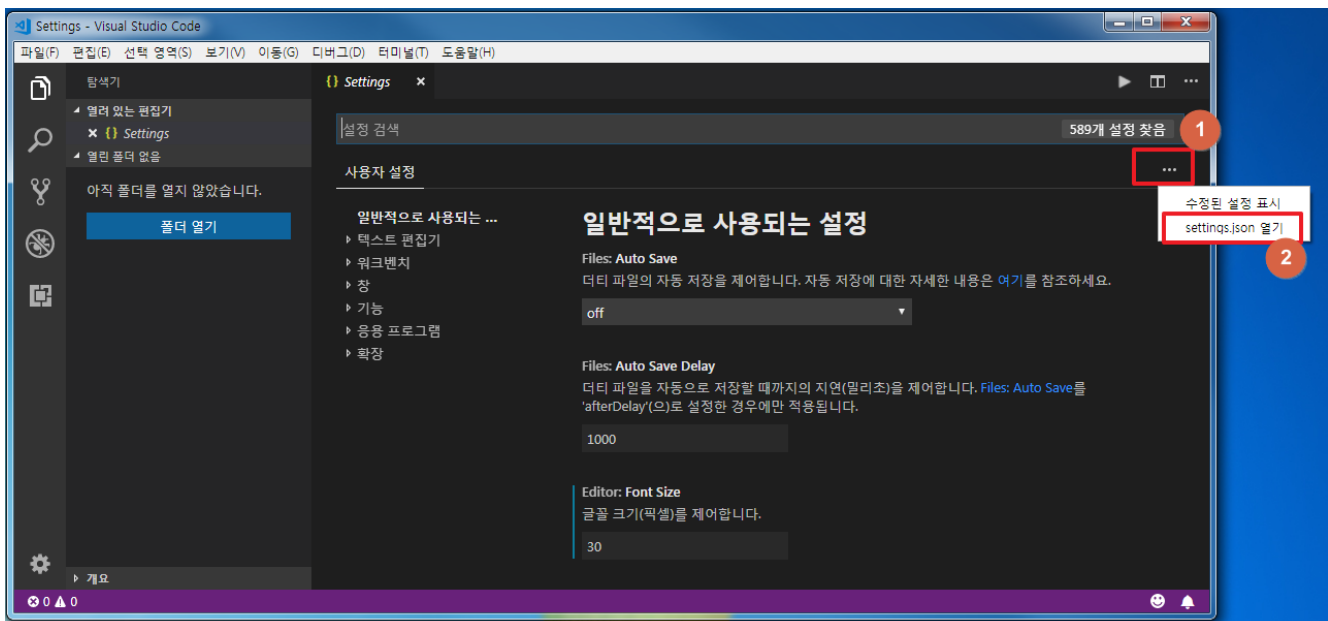


- 세팅2 : vsCode 의 설정파일 완성하기

계속해서 **파일->기본설정->설정** 을 클릭하세요.



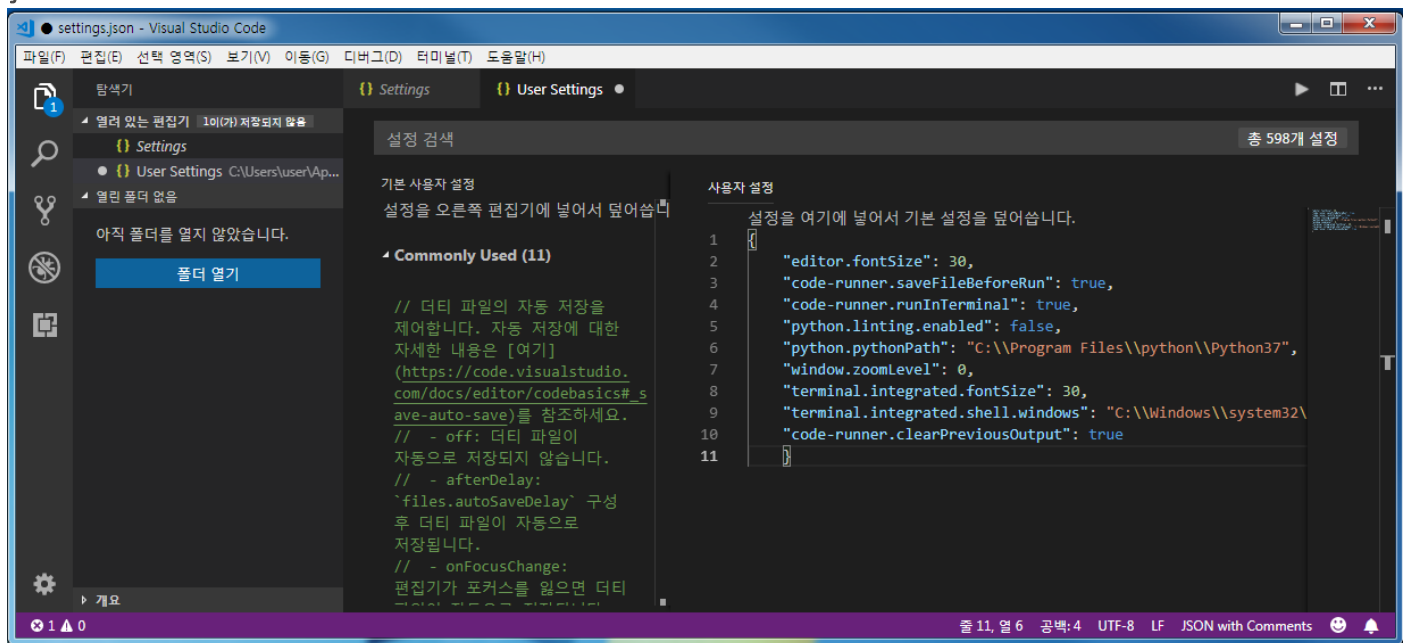
계속해서 아래 그림처럼 메뉴버튼(...) 과 **작setting.json 열기** 를 클릭하세요.





아래의 설정파일 내용을 오른쪽 화면에 그대로 타이핑 또는 복사-> 붙여넣기 하세요.  
그리고 난 후에 반드시 저장을 하여야 합니다.

```
{
  "editor.fontSize": 30,
  "code-runner.saveFileBeforeRun": true,
  "code-runner.runInTerminal": true,
  "python.linting.enabled": false,
  "python.pythonPath": "C:\\Program Files\\python\\Python37",
  "window.zoomLevel": 0,
  "terminal.integrated.fontSize": 30,
  "terminal.integrated.shell.windows": "C:\\Windows\\system32\\cmd.exe",
  "code-runner.clearPreviousOutput": true
}
```



위의 설정 내용 중에서

**"python.pythonPath": "C:\\Program Files\\python\\Python37",**

의 설정에 대한 추가설명은 아래와 같습니다.

위의 빨간색 경로는 이전 학습내용이었던 '파이썬 설치' 매뉴얼의 3페이지에서 지정하였던 경로를 똑같이 지정하여야 합니다.

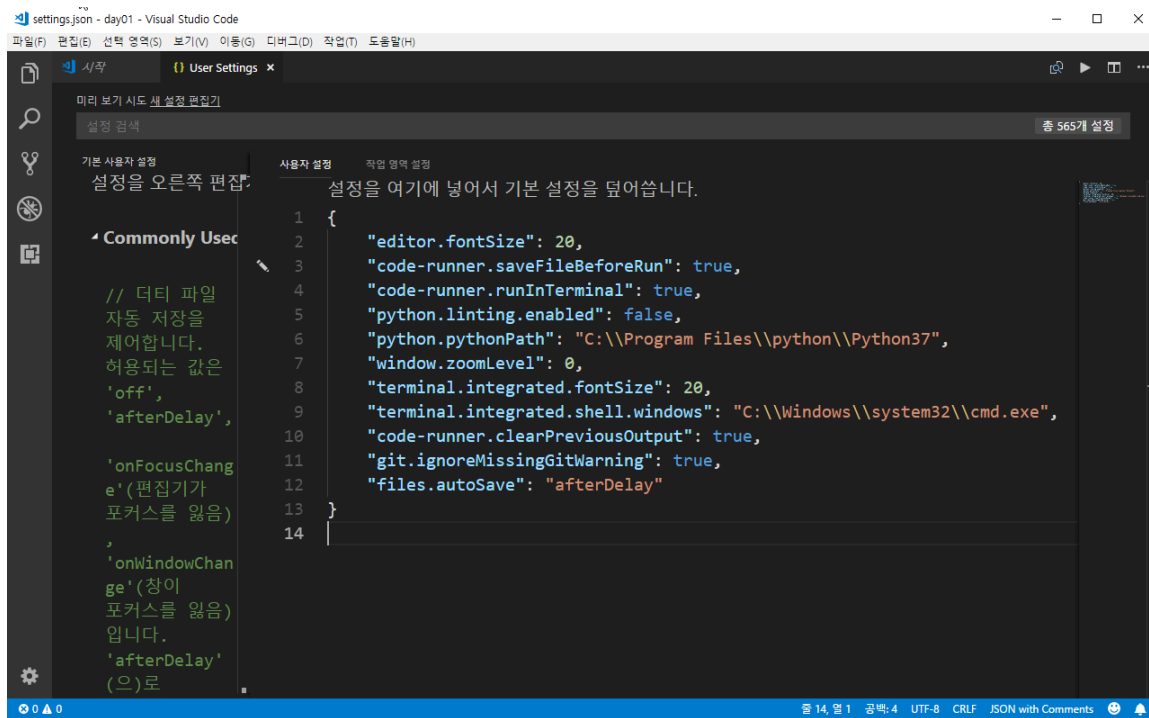
'파이썬 설치' 과정에서 'C:\\Program Files\\python\\Python37' 과 같이 입력하였다면 이곳의

설정파일에서는 **"python.pythonPath": "C:\\Program Files\\python\\Python37",**

이와 같이 입력하여야 합니다. 다른 점은 폴더와 폴더 사이의 구분자인 \ 를 두 개씩 해 준 것입니다.

이것은 vsCode에서 가지는 기술 방법의 특징이므로 따라주기만 하면 됩니다.

설정파일 내용을 작업 영역 설정 에 복사-붙여넣기 한 결과입니다.



이것으로 vsCode 프로그램의 설정이 모두 끝났습니다.

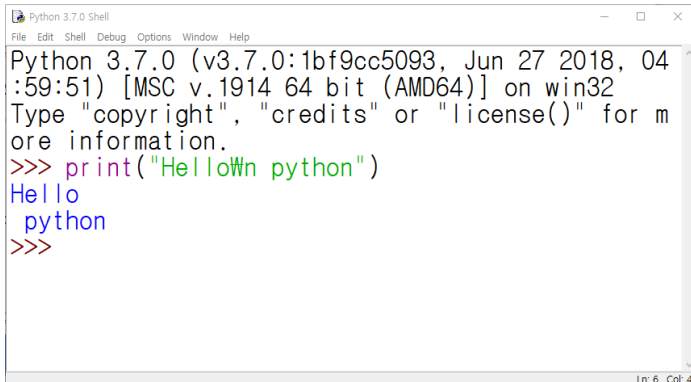
## vsCode를 이용하여 파이썬 코딩하기

프로그램 작성하는 것을 코딩이라고 부르기도 합니다.

`print("Hello\n python")` 이와 같이 입력하는 것을 의미합니다.

이미 이전 학습과정에서 python 3.\*.\* shell (아래그림)을 이용하여 코딩을 한 경험이 있다면 지금부터는 통합환경에디터인 vsCode를 이용한 멋진 코딩을 하도록 하겠습니다.

### python 3.\*.\* shell 을 이용한 코딩

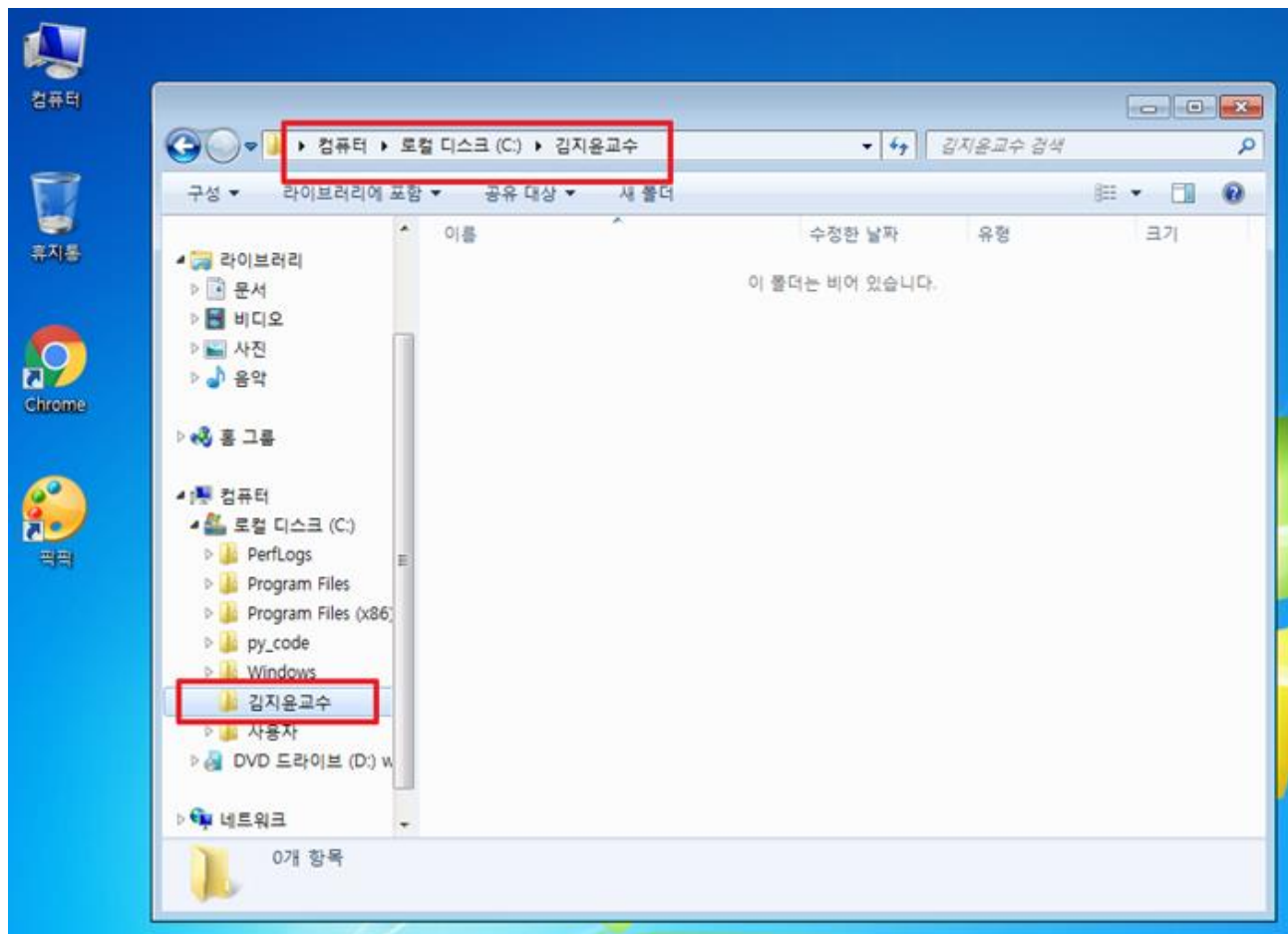


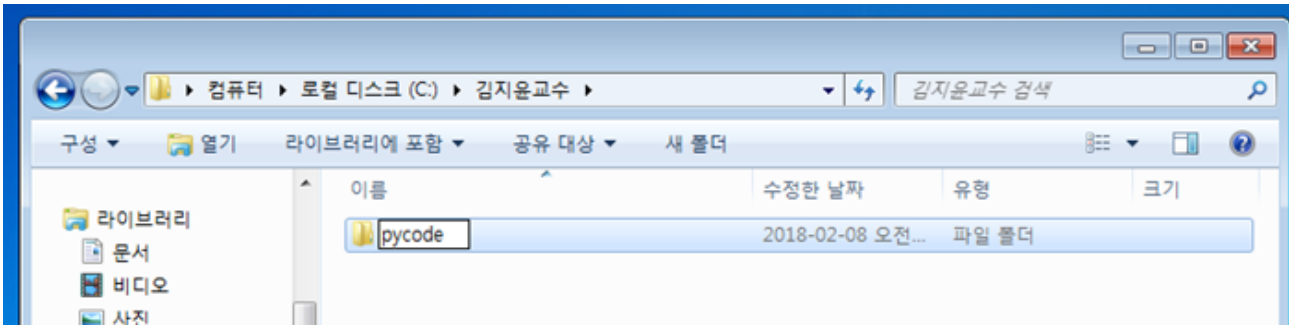
```
Python 3.7.0 Shell
File Edit Shell Debug Options Window Help
Python 3.7.0 (v3.7.0:1bf9cc5093, Jun 27 2018, 04:59:51) [MSC v.1914 64 bit (AMD64)] on win32
Type "copyright", "credits" or "license()" for more information.
>>> print("Hello\n python")
Hello
python
>>>
```

이제부터 프로그램을 vsCode를 이용하여 코딩하는 방법을 설명하겠습니다.

먼저 vsCode를 종료하세요.

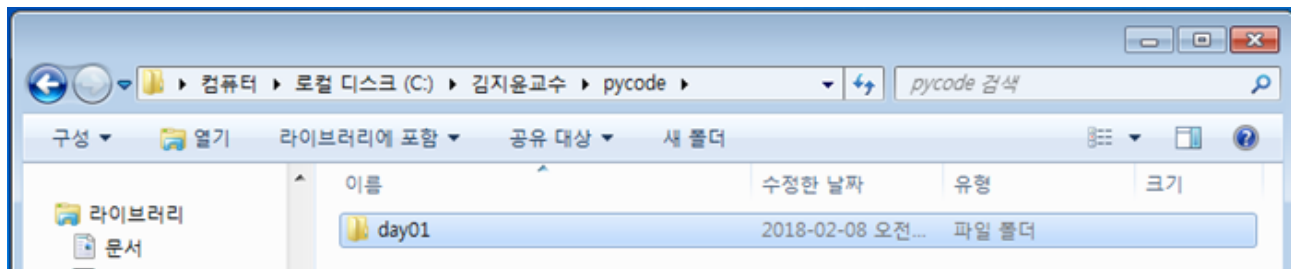
내컴퓨터를 실행하여 자기이름 폴더(파이썬 프로그램 수업을 진행하기 위하여 컴퓨터의 로컬디스크 중에서 특정 폴더를 지정하여 수업에 필요한 파이썬 프로그램 소스를 저장하는 용도로 사용합니다.)로 이동하세요.



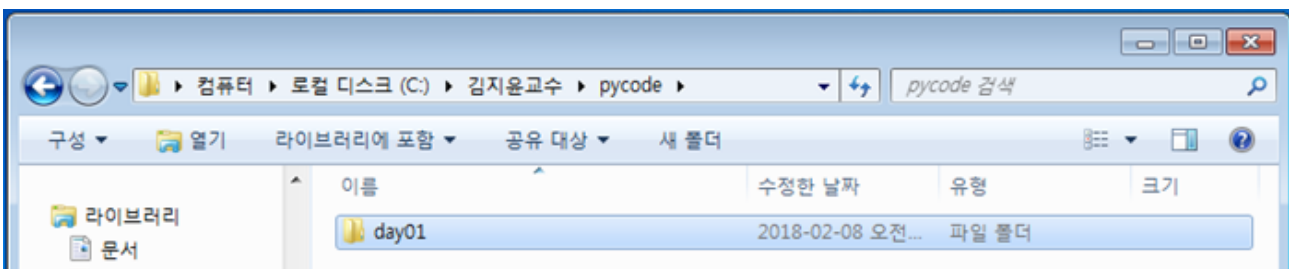


계속하여 pycode 폴더 하위에 day01 이라는 이름의 폴더를 만드세요.

수업일 마다 폴더를 한 개씩 만들 계획입니다.



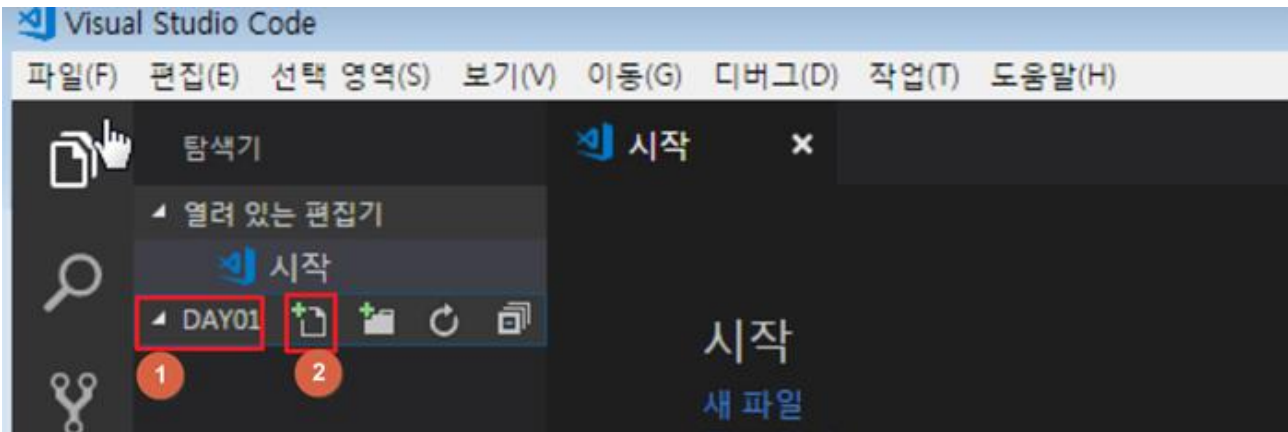
그리고 난 후 day01폴더를 마우스 오른쪽 클릭하였을 때 활성화 되는 확장 메뉴에서 open with Code 메뉴를 클릭하세요. 본 매뉴얼에서 지정한 대로 바르게 설치를 완료하였다면 vsCode가 실행됩니다.



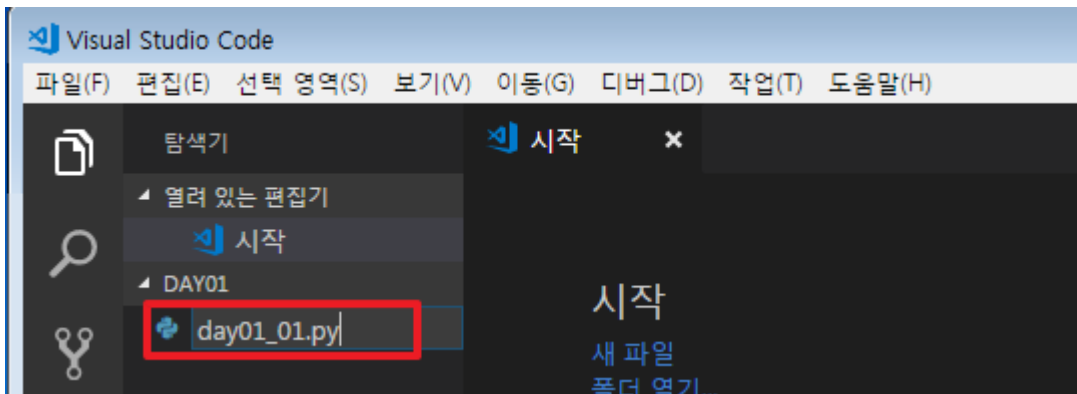
vsCode가 실행되면 아래의 그림을 잘 분석한 후 순서대로 클릭하고 해당내용을 입력하세요.

자기이름 폴더의 하위에 수업 일에 해당하는 이름의 폴더를 만들고 수업일 폴더에 day01\_01.py 라는 파이썬 프로그램을 만드는 과정입니다.

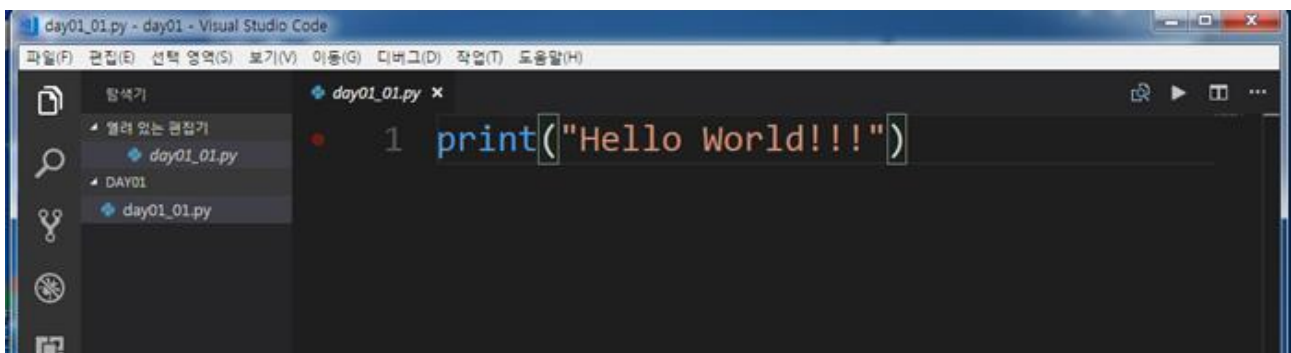
빨간색 사각형의 DAY01 폴더를 클릭하고 이어서 우측의 파일 추가 아이콘을 클릭하세요.



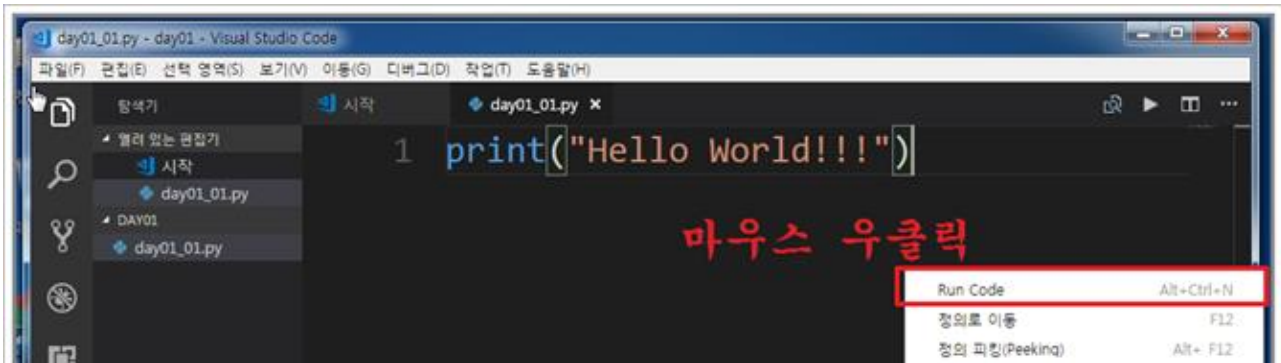
이어서 아래의 빨간색 사각형의 파일명과 같이 day01\_01.py 를 입력합니다.  
파일명 중에서 확장명인 .py를 절대로 빠뜨리지 마세요.



이어서 아래의 그림과 같이 코딩합니다.



코딩을 모두 마치면 프로그램의 실행 결과를 확인하기 위해서 단축키인 Ctrl - Alt - N 을 누르거나, 마우스 우클릭 한 후 Run Code를 선택하여 프로그램을 실행합니다.



그러면 아래쪽의 터미널 창에 프로그램의 실행 결과가 출력됩니다.

