

```
1 Lab. Python virtualenv 설정하기
2 1. 가상환경이란?
3 1)Python을 사용할 때 기본으로 제공되는 library만 사용되지 않고 많은 기능을 제공하는 library들을 추가하여 사용하게 된다.
4 2)이러한 library가 특정 project에서만 사용되거나 project를 배포할 때 필요한 library만 포함시켜 배포하고 싶을 경우가 있을 것이다.
5 3)이럴때 사용할 수 있는 것이 가상환경(virtualenv) 이다.
6 4)가상환경을 만들고, 그 가상환경에서 library를 추가하면 추가된 library는 그 가상환경에서만 사용 되어진다.
7
8 2. 가상환경 설치
9 1)먼저 가상환경을 설치해보자.
10 2)OS가 Windows 인 경우는 관리자권한으로 Command 창으로 들어간다.
11 3)$ python -m pip install --upgrade pip
12 4)$ pip install virtualenv
13
14 3. 가상환경 설정
15 1)가상환경 file이 생성될 Python workspace로 이동하자.
16 2)본인은 현재 C:/PythonHome이다.
17 3)다음과 같이 명령을 실행한다.
18
19 C:\PythonHome>python -m venv ProjectEnv
20
21 4)위의 명령으로 ProjectEnv라는 새로운 가상환경을 생성했다.
22
23 C:\PythonHome>cd ProjectEnv
24 C:\PythonHome\ProjectEnv>
25
26 5)만든 새 환경을 사용하려면 먼저 활성화해야 한다.
27 6)활성화하기 위해 새환경 폴더 아래 Scripts 폴더 아래에 activate.bat file을 실행한다.
28
29 C:\PythonHome\ProjectEnv>cd Scripts
30 C:\PythonHome\ProjectEnv\Scripts>activate
31
32 (ProjectEnv) C:\PythonHome\ProjectEnv\Scripts>
33
34 7)환경을 활성화하면 환경의 이름이 명령 프롬프트에 표시되어 현재 가상 환경에 있음을 알 수 있다.
35 8)가상 환경에서 library를 설치하거나 스크립트를 실행하면 그 환경에만 영향이 있게 된다.
36
37 (ProjectEnv) C:\PythonHome\ProjectEnv\Scripts>python
38 Python 3.9.7 (tags/v3.9.7:1016ef3, Aug 30 2021, 20:19:38) [MSC v.1929 64 bit (AMD64)] on win32
39 Type "help", "copyright", "credits" or "license" for more information.
40 >>>
41
42 9)deactivate 명령으로 환경에서 떠날 수 있다.
43
44 (ProjectEnv) C:\PythonHome\ProjectEnv\Scripts>deactivate
45
46 10)다시 가상환경으로 들어가기 위해서는 activate 명령을 다시 실행하면 된다.
```