LESSON

가상환경(Virtual Environment)

가상환경 개요 및 필요성

▶ 가상환경 개요

- 파이썬 프로젝트를 위한 독립적인 환경을 만들어주는 도구이다.
- 각각의 가상환경은 프로젝트에 필요한 특정한 버전의 파이썬 및 라이브러리를 포함하며, 다른 프로젝트에 영향을 미치지 않도록 격리된 환경을 제공한다.

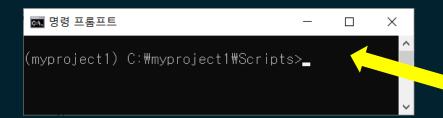
▶ 가상환경이 필요한 이유

- 1. 버전 관리: 각 프로젝트는 필요한 파이썬 버전 및 라이브러리의 특정 버전을 요구할 수 있습니다. 가상 환경을 사용하면 각 프로젝트에 맞게 환경을 구성할 수 있습니다.
- 2.독립성: 가상환경은 프로젝트 간에 독립성을 제공합니다. 한 프로젝트에서 사용하는 라이브러리나 패 키지의 버전이 다른 프로젝트에 영향을 미치지 않습니다.
- 3.종속성 관리: 특정 프로젝트에 필요한 라이브러리들을 명시적으로 관리할 수 있으며, 이를 통해 프로젝트의 종속성을 명확하게 알 수 있습니다.

터미널에서 가상환경 만들기

- 1. 프로젝트 생성 py -m venv 프로젝트명
- 2. 가상환경 활성화 해당 프로젝트의 scripts 폴더로 이동해서 activate명 령을 입력하면 된다. 가상환경이 활성화되면 "(프로젝트명)"이 프롬프트 앞에 표시된다.

cd 프로젝트명₩scripts activate



```
📆 명령 프롬프트
                                                  ₩>py -m venv myproject1
∷₩>cd myproject1
C:₩myproject1>dir
 C 드라이브의 볼륨에는 이름이 없습<u>니다</u>
볼륨 일련 번호: 12FC-3054
C:₩myproject1 디렉터리
2024-01-13 오전 09:30
                       <DIR>
2024-01-13 오전 09:30
                       <DIR>
2024-01-13
              09:30
                       <DIR>
                                     Include
2024-01-13 오전 09:30
                       <DIR>
2024-01-13 오전 09:30
                                 214 pyvenv.cfg
2024-01-13 오전 09:31
                       <DIR>
                                     Scripts
                                    214 바이트
                         31.191.527.424 바이트 남음
C:₩myproject1>cd scripts
C:₩myproject1₩Scripts>dir
C 드라이브의 볼륨에는 이름이 없습니다.
볼륨 일련 번호: 12FC-3054
C:\myproject1\Scripts 디렉터리
2024-01-13 오전 09:31
                       <DIR>
2024-01-13 오전 09:31
                       <DIR>
2024-01-13
                               2,022 activate
2024-01-13 오천 09:31
                                 994 activate.bat
2024-01-13 오전 09:31
                              26.199 Activate.ps1
                                 393 deactivate.bat
2024-01-13
          오전 09:31
                              108.391 pip.exe
2024-01-13 오전 09:31
                              108,391 pip3.12.exe
2024-01-13 오전 09:31
                              108,391 pip3.exe
2024-01-13 오전 09:30
                              270,616 python.exe
2024-01-13 오전 09:30
                              259,352 pythonw.exe
                                884,749 바이트
                         31.181.135.872 바이트 남음
∷₩myproject1₩Scripts>activate
```