

Advanced Python

- [Python: .venv ?](#)

Python: .venv??

1. ??

```
.venv Python (Virtual Environment)
.
Python 3.3 .venv , Python
.
.
```

2. ? .venv? ???? ???

📁	📁 📁	📁 .venv 📁 📁
📄 📄	📄 📄 (site-packages)	📄📄📄 📄 .venv/Lib 📄
📄📄📄 📄 📄 📄 📄📄	📄 📄	📄 📄📄
📄 📄 📄📄	📄 📄	📄 requirements.txt 📄 📄 📄
📄 /📄📄📄 📄📄	📄 📄📄 📄	📄 📄 📄📄 📄 📄📄 📄
Git 📄	📄 📄	📄 .gitignore 📄 📄 📄

☐ Python ☐ ☐ , ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

☐ ☐ ☐ ☐ .

3. .venv ?? ? ??? (VS Code ??)

3.1 创建虚拟环境

```
python -m venv .venv
```

- `.venv/` 文件夹，包含以下文件：

```
.venv/  
├── Scripts/ (Windows) 或 bin/ (Mac/Linux)  
│   ├── activate  
│   └── python.exe  
├── Lib/ (包含 Python 库)  
└── pyvenv.cfg
```

3.2 激活虚拟环境

OS	命令
Windows	<code>.venv\Scripts\activate</code>
macOS/Linux	<code>source .venv/bin/activate</code>

- 成功激活后，提示符会变为 `(venv)` 前缀。

3.3 安装依赖包 (使用 pip)

```
pip install requests
```

- 在虚拟环境中安装 `requests` 包。

3.4 退出虚拟环境

```
deactivate
```

- 输入 `deactivate` 退出虚拟环境。

4. VS Code 配置 .venv 环境

4.1 Python ?? ??

- `Ctrl + Shift + X` → "Python" `Python` `Python`

4.2 ?????? ?? ??

- VSCode `Python` `Python` > Python `Python` `Python`
- `.venv` `Python` `Python` `Python`

os	<code>Python</code> <code>Python</code>
Windows	<code>.venv\Scripts\python.exe</code>
macOS/Linux	<code>.venv/bin/python</code>

4.3 `.vscode/settings.json` ?? ??

```
{  
  "python.defaultInterpreterPath": ".venv\\Scripts\\python.exe"  
}
```

→ `Python` `Python` `.venv` `Python` `Python`

5. `requirements.txt`? ??? ?? ??

5.1 ?? ?? ??

```
pip freeze > requirements.txt
```

- `Python` `.venv` `Python` `Python` + `Python` `Python`

5.2 ?? ??? (?? PC?? ??)

```
pip install -r requirements.txt
```

- `.venv/` 디렉토리 생성 (이름은 `venv`로)

6. Git ?? ? ?????

- `.venv/` 디렉토리 생성 **Git** 디렉토리 생성
- `.gitignore` 파일 생성 :

`.venv/`

이제 `venv` 디렉토리 생성, `git` 디렉토리 생성, `gitignore` 파일 생성

? ?? ??

작업	명령어
venv 생성	<code>python -m venv .venv</code>
venv 활성화	Windows: <code>.\.venv\Scripts\activate</code>
venv 비활성화	<code>deactivate</code>
venv 경로	<code>.venv\Lib\site-packages</code> /
VSCode 설정	<code>settings.json</code> {"python.defaultInterpreterPath": "/"} /
requirements.txt 생성	<code>pip freeze > requirements.txt</code>
requirements.txt 설치	<code>pip install -r requirements.txt</code>