

# Flask-GET

## 1. Flask 설치하기

-> Flask의 경우 기본적으로 내장되어 있지 않기 때문에 따로 설치를 해줘야 한다.

-> terminal을 열어서 pip install flask라는 명령어를 실행한다.

```
(venv) PS C:\KDT_안영준\Flask\test> pip install flask
```

Figure 1. pip install flask

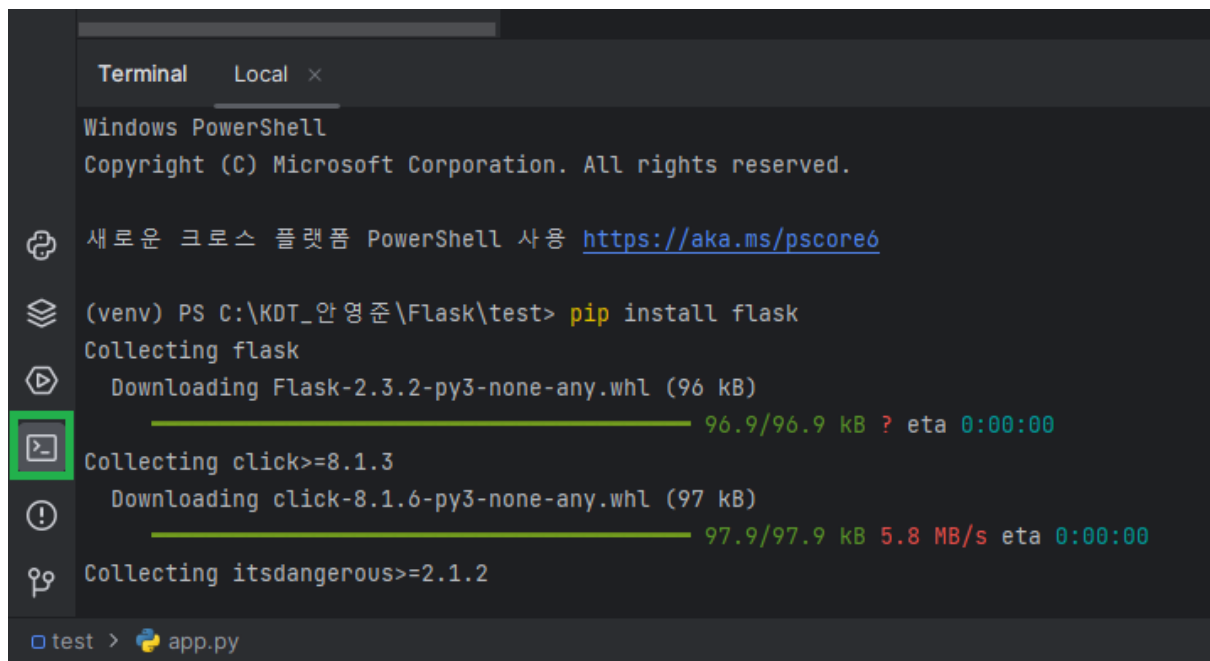


Figure 2. terminal에서 flask 다운로드

-> 녹색 버튼을 누르면 terminal이 열린다.

※ 만약에 terminal에서 설치하기가 싫은 경우

1. File -> Settings로 들어간다.

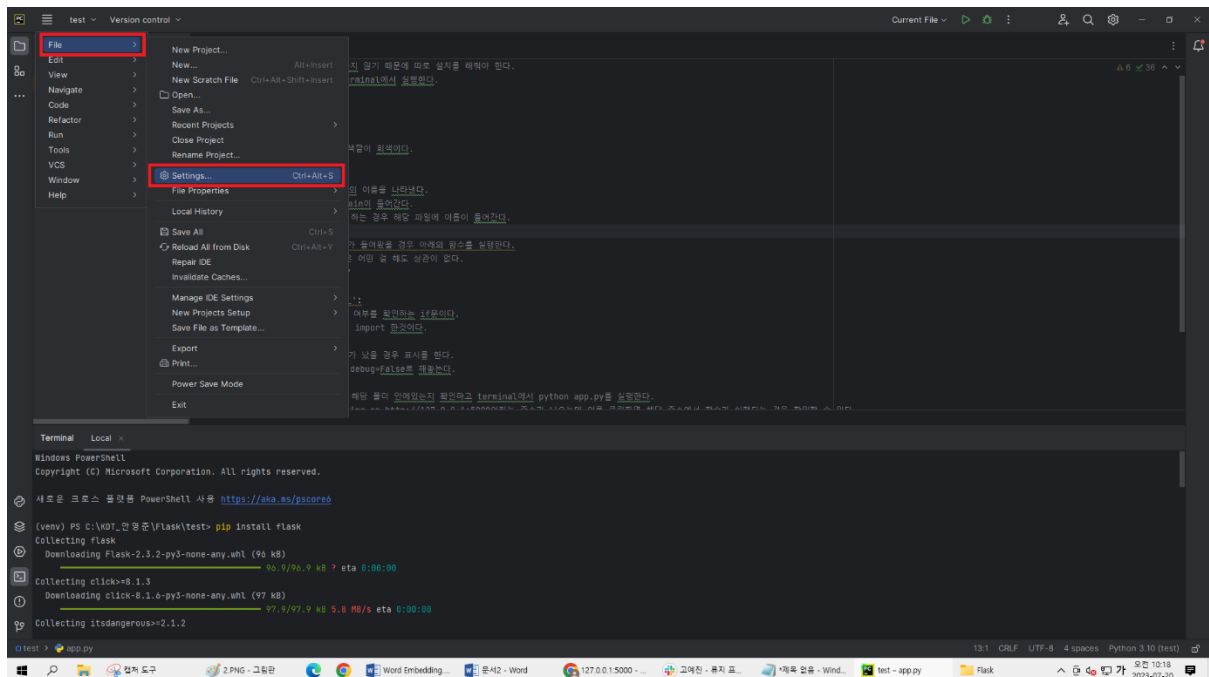


Figure 3. File -> Settings

2. Project: test를 열고 Python Interpreter를 누른다.

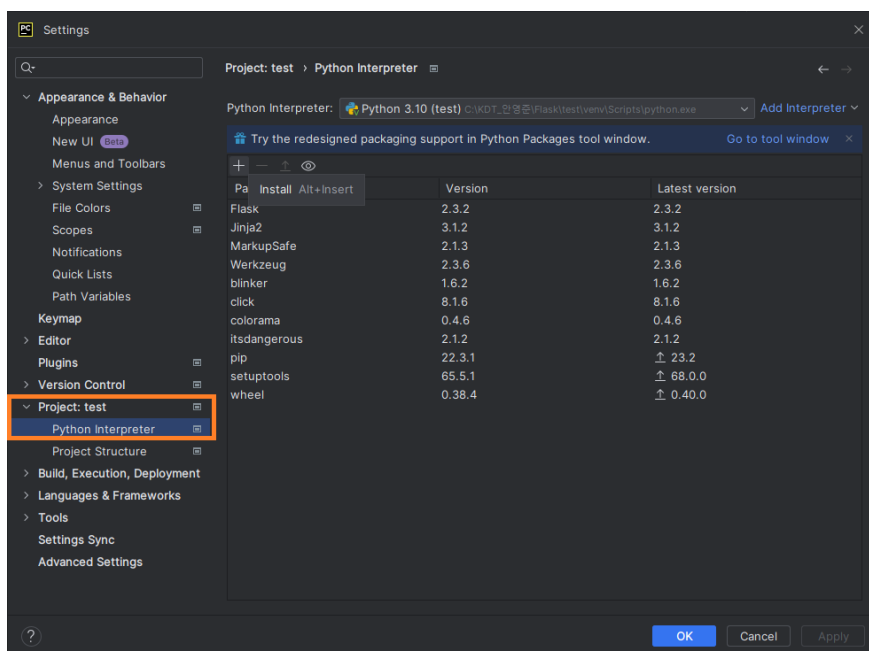


Figure 4. Python Interpreter 눌러보기

3. 다운 받고 싶은 package의 이름을 입력한다.

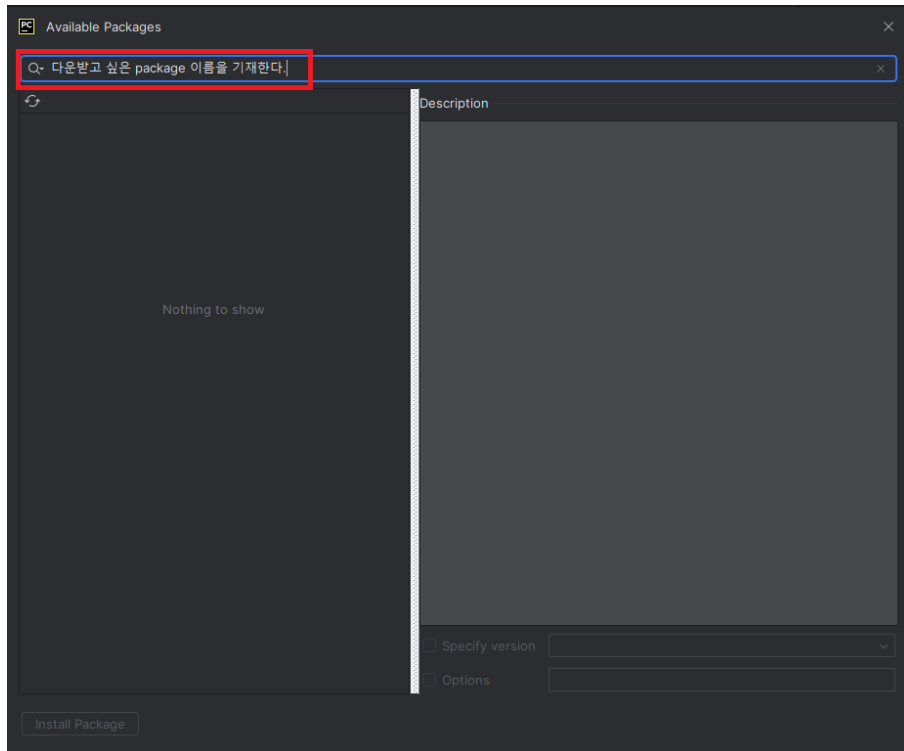


Figure 5. 다운 받고 싶은 Package의 이름을 입력한다.

-> 붉은색 상자에 있는 검색창에 다운받고 싶은 package의 이름을 입력하면 된다.

## 2. Flask 사용해보기

### 2-1. app.py

```
from flask import Flask
# flask를 사용하지 않아서 색깔이 희색이다.

app = Flask(__name__)
# __name__은 현재 프로그램의 이름을 나타낸다.
# 자기 자체가 실행이 되면 main이 들어간다.
# 다른 py 파일에서 import 하는 경우 해당 파일에 이름이 들어간다.

@app.route('/') # route가 들어왔을 경우 아래의 함수를 실행한다.
def Hello(): # 함수 이름은 어떤 걸 해도 상관없다.
    return 'Hello Flask'

if __name__ == '__main__':
    # 자체적으로 실행했는지 여부를 확인하는 if문이다.
    # 아닐 경우 다른 곳에서 import 한것이다.
    app.run(debug=True)
    # debug=True => 에러가 났을 경우 표시를 한다.
    # 나중에 앱을 올릴때는 debug=False로 해놓는다.

# 파일을 실행할 때는 파일을 해당 폴더 안에 있는지 확인하고 terminal에서 python app.py를 실행한다.
# 실행이 성공적일 경우 Running on http://127.0.0.1:5000이라는 주소가 나오는데 이를 클릭하면 해당 주소에서 함수가 실행되는 것을 확인할 수 있다.
```

Figure 1. app.py 내부



-> Python에서 Flask 웹 애플리케이션을 생성하는 코드

-> Flask 클래스의 인스턴스를 생성한다.

-> 자기 자체가 실행이 되면 `__name__`에 `__main__`이 들어간다.

-> 다른 py 파일에서 import 하는 경우 해당 파일의 이름이 `__name__` 대신에 들어간다.



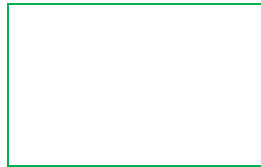
-> router 부분(노드와 유사하다)

-> router가 들어왔을 경우(해당 url로 이동했을 경우) 아래의 함수를 실행한다.

-> 이때 함수의 이름은 상관이 없다.

-> `return` 부분이 결과창에 나타난다.

-> `@app.route('/')`에 원래는 `methods`라는 parameter가 존재하는데 이 `methods`를 따로 설정하지 않으면 default 값인 `GET`이 된다.



-> `if __name__ == '__main__':`은 py 파일이 자체적으로 실행되었는지 여부를 묻는 if문이다.

-> if문이 true일 경우 `app.py` 파일을 실행한다.

-> `debug=True`로 하면 나중에 에러가 발생할 때 어떠한 종류의 에러가 발생했는지 알 수 있다.

=> 나중에 웹 혹은 앱을 배포할 경우 `debug=False`로 하면 된다.

## ※※ 파일 실행

```
(venv) PS C:\KDT_안영준\Flask\test> python app.py
* Serving Flask app 'app'
* Debug mode: on
WARNING: This is a development server. Do not use it in production.
* Running on http://127.0.0.1:5000
Press CTRL+C to quit
* Restarting with stat
* Debugger is active!
* Debugger PIN: 832-168-161
```

Figure 2. python app.py를 terminal에서 실행

-> 파일을 실행할 때는 파일이 해당 폴더 안에 있는지 확인하고 Figure2와 같이 terminal에서

`python app.py`라는 명령어를 입력하고 실행하면 된다.

-> 실행이 성공적일 경우 Running on <http://127.0.0.1:5000>이라는 주소가 나오는데 이를 클릭하면 해당 주소에서 함수가 실행되는 것을 확인할 수 있다.

-> 해당 주소를 누를 경우 Figure 3과 같이 해당 url로 이동을 하며 결과를 확인할 수 있다.

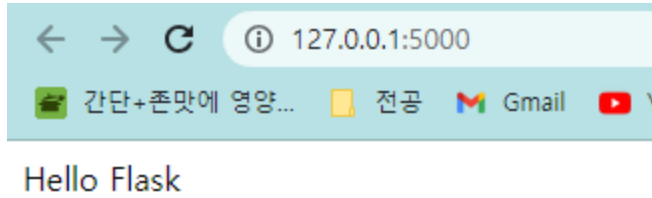


Figure 3. 결과 확인