

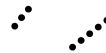
55강. 데코레이터

혼자 공부하는 파이썬 - 윤인성 -

<https://www.youtube.com/playlist?list=PLBXuLgInP-5kr0PclHz1ubNZgESmliuB7>



TABLE OF CONTENTS



1. 데코레이터
2. 함수 데코레이터

1. 데코레이터

파이썬에는 **데코레이터**라는 기능이 있습니다.

데코레이터는 만드는 방법에 따라 크게 **함수 데코레이터**와 **클래스 데코레이터**로 나눌 수 있습니다.

함수 데코레이터는 함수에 사용되는 데코레이터입니다.

대상 함수의 앞뒤에 꾸밀 부가적인 내용을, 혹은 반복할 내용을 데코레이터로 정의해서 손쉽게 사용할 수 있도록 한 것을 말합니다.

예제를 통해 알아보겠습니다.

2. 함수 데코레이터

```
def hello():  
    print("hello")
```

단순히 “hello”를 출력해주는 함수입니다.

하지만 여기서 만약에 hello 문자열
앞에는 ‘인사가 시작되었습니다.’ 뒤에는 ‘인사가 종료되었습니다’
라고 붙여주고 싶다면 어떻게 해야할까요? (데코레이터를 이용해서…)

```
def test(func):
    def wrapper():
        print("인사가 시작되었습니다.")
        func()
        print("인사가 종료되었습니다.")
    return wrapper

def hello():
    print("hello")

test(hello)()
```

```
def test(func):
    def wrapper():
        print("인사가 시작되었습니다.")
        func()
        print("인사가 종료되었습니다.")
    return wrapper

def hello():
    print("hello")

hello = test(hello)

hello()
```

```
def test(func):
    def wrapper():
        print("인사가 시작되었습니다.")
        func()
        print("인사가 종료되었습니다.")
    return wrapper

@test
def hello():
    print("hello")

hello()
```

함수 내부에서 다른 함수를 정의할 수 있는 파이썬의 기능을 이용해, test() 함수 안에 내부 함수 wrapper()를 정의하고 그 내부함수에서 앞 뒤로 시작과 종료를 알리는 기능을 구현했습니다.

test()를 호출하면 내부 함수(wrapper 함수) 객체를 리턴합니다.

test(hello)가 리턴하는 wrapper 함수 객체를 변수 hello에 저장하고 hello()로 호출했습니다.

hello = test(hello)는 @test와 똑같습니다.

〈참고 예시〉

```
def 데코레이터(함수):  
    print("데코레이터 테스트...")  
    return 함수
```

@데코레이터

```
def 테스트():  
    print("안녕")
```

테스트()

```
데코레이터 테스트...  
안녕
```