

Module

Created by 이윤준 (yoonyoon.lee@gmail.com)

May, 2019

모듈이란 함수나 변수 또는 클래스 들을 모아 놓은 파일입니다.

Create a Module

```
# mod1.py
def add(a, b):
    return a + b

def sub(a, b):
    return a-b
```

위와 같이 add와 sub함수만 있는 파일 mod1.py를 만들고
C:\Users\YoonJoon\Lectures\ 디렉터리에 저장합니다.

Use Module

```
cd C:\Users\YoonJoon\Lectures
python
Type "help", "copyright", "credits" or "license" for more
>>>
```

```
>>> import mod1
>>> print(mod1.add(3, 4))
7
>>> print(mod1.sub(4, 2))
2
```

```
>>> from mod1 import add
>>> print(mod1.add(3, 4))
7
```

```
from mod1 import add, sub
```

```
from mod1 import *
```

if __name__ == "__main__":

```
# mod1.py
def add(a, b):
    return a+b

def sub(a, b):
    return a-b

print(add(1, 4))
print(sub(4, 2))
```

```
> python
Type "help", "copyright", "credits" or "license" for more
>>> import mod1
5
2
```

```
# mod1.py
def add(a, b):
    return a+b

def sub(a, b):
    return a-b

if __name__ == "__main__":
    print(add(1, 4))
    print(sub(4, 2))
```

```
>>> import mod1
>>>
```

파이썬의 `__name__` 변수는 파이썬이 내부적으로 사용하는 특별한 변수명이다.

```
# mod2.py
PI = 3.141592

class Math:
    def solv(self, r):
        return PI * (r ** 2)

def add(a, b):
    return a+b
```

```
>python
Type "help", "copyright", "credits" or "license" for more
>>> import mod2
>>> print(mod2.PI)
3.141592
```

```
>>> a = mod2.Math()
>>> print(a.solv(2))
12.566368
```


1. sys.path.append(모듈을 저장한 디렉터리) 사용

```
>python  
>>> import sys  
>>> sys.path.append("C:/doit/mymod")
```

2. PYTHONPATH 환경 변수 사용

```
>set PYTHONPATH=C:\doit\mymod  
>python  
>>> import mod2
```