06장 파이썬 프로그래밍, 어떻게 시작해야 할까?

짤막한 스크립트와 함수들을 만들어 본다

1

06-1 내가 프로그램을 만들 수 있을까?

구구단

```
def GuGu(n):
    result = []
    i = 1
    while i < 10:
        result.append(n * i)
        i = i + 1
    return result</pre>
```

06-2 3과 5의 배수 합하기

0 미만의 자연수에서 3과 5의 배수를 구하면 3, 5, 6, 9이다. 이들의 총합은 23이다. 1000 미만의 자연수에서 3의 배수와 5의 배수의 총합을 구하라.

```
result = 0
for n in range(1, 1000):
    if n % 3 == 0 or n % 5 == 0:
        result += n
print(result)
```

06-3 게시판 페이징하기

게시물의 총 건수와 한 페이지에 보여줄 게시물 수를 입력으로 주었을 때 총 페이지수를 출력하는 프로그램

```
def getTotalPage(m, n):
    if m % n == 0:
        return m // n
    else:
        return m // n + 1
```

06-4 간단한 메모장 만들기

메모를 파일에 저장하고 추가 및 조회가 가능한 간단한 메모장을 만들어 보자

```
import sys
option = sys.argv[1]
if option == '-a':
   memo = sys.argv[2]
   f = open('memo.txt', 'a')
   f.write(memo)
   f.write('\n')
   f.close()
elif option == '-v':
    f = open('memo.txt')
   memo = f.read()
   f.close()
    print(memo)
```

06-5 탭을 4개의 공백으로 바꾸기

탭(tab)을 공백(space) 4개로 바꾸어주는 스크립트를 작성해 보자.

```
import sys
src = sys.argv[1]
dst = sys.argv[2]
f = open(src)
tab_content = f.read()
f.close()
space_content = tab_content.replace("\t", " "*4)
f = open(dst, 'w')
f.write(space content)
f.close()
```

06-6 하위 디렉터리 검색하기

하위의 모든 파일 중 파이썬 파일(`*.py`)만 출력해 주는 프로그램

```
import os
def search(dirname):
    try:
        filenames = os.listdir(dirname)
        for filename in filenames:
            full filename = os.path.join(dirname, filename)
            if os.path.isdir(full filename):
                search(full filename)
            else:
                ext = os.path.splitext(full filename)[-1]
                if ext == '.py':
                    print(full filename)
    except PermissionError:
        pass
search("c:/")
```