

6장 프로그램 만들기

6-1 구구단 함수 구현

In []: *#결과가 저장될 리스트, 단수가 저장될 n변수, 단수에 순서대로 곱할 변수 i가 필요*

```
def GuGu(n):  
    result = []  
    i = 1
```

변수 선언

```
    while i<10:  
        result.append(n*i)  
        i += 1
```

곱한 값을 리스트에 추가

```
    return result
```

6-2 1~999까지의 수 중에서 공배수 찾기

In []: *#결과값이 저장될 result 변수, 1~999의 숫자가 저장될 n 변수가 필요*

```
result = 0
```

```
for n in range(1, 1000):
```

```
    if n%3 == 0 or n%5 == 0:  
        result += n
```

두 조건식을 하나로 합침

```
print(result)
```

```
# if n%3 == 0:
```

```
#     result += n
```

```
# if n%5 == 0:
```

```
#     result += n
```

6-3 나눗셈 결과 올림

```
In [ ]: import math

def getTotalPage(m, n):
    return math.ceil(m / n)

#print(getTotalPage(20, 10))
#print(getTotalPage(25, 10))
```

나눈 값을 올림 한 다음 출력

6-4 간단한 메모장 만들기

```
In [ ]: 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)
```

Option = -a인 경우

Option = -v인 경우

6-5 문자열 치환하기

```
In [ ]: import sys
src = sys.argv[1]
dst = sys.argv[2]

f = open(src)
tab_content = f.read()
f.close()

space_content = tab_content.replace('Wt', ' '*4)
f = open(dst, 'w')
f.write(space_content)
f.close()
```

탭을 4칸 공백으로 대체

6-6 특정 확장자를 가진 파일 찾기

```
In [ ]: import os

def search(dirname):
    try:
        filenames = os.listdir(dirname)  # 현재 디렉터리의 파일들을 출력
        for filename in filenames:
            full_filename = os.path.join(dirname, filename)  # 파일 이름과 경로 합침
            if os.path.isdir(full_filename):  # 하위 디렉터리 존재 여부 확인
                search(full_filename)
            else:
                ext = os.path.splitext(full_filename)[-1]  # 특정 확장자 검색
                if ext == '.py':
                    print(full_filename)
    except PermissionError:  # 액세스 거부되어도 함수가 종료되지 않도록 함
        pass
```