

return statement

9주차_02_03

한 동 대 학 교
김경미 교수

학습목표

2

- ▶ return 문 이해하기
- ▶ 리턴 하고, 결과 활용하는 것 이해하기

return statement I

- ▶ 함수 바디(body)들은 한 개 이상의 `return`을 포함할 수 있다
 - ▶ 함수 바디의 어느 곳에든 위치할 수 있다
 - ▶ `return`문은 함수 호출의 실행을 종료하고
 - ▶ 결과 즉, 반환(`return`) 키워드 다음에 오는 표현의 값을 호출 한 곳으로 “반환” 한다
 - ▶ 만약 반환문에 `return` 문이 없다면
 - ▶ 제어 흐름이 함수 바디의 끝에 도착했을 때 함수가 종료된다
 - ▶ `return`되는 값이 여러 개인 경우, 그 값은 `tuple` 형식으로 전달된다

return statement 2

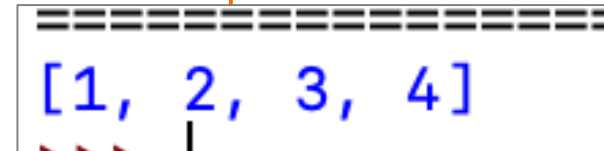
```
def fahrenheit(celsius) :  
    # returns the temperature in degrees Fahrenheit  
    return (celsius * 9 / 5) + 32  
  
for t in [22.6, 25.8, -10, 0.0] :  
    print("celcius = ",t, "farenheit = ", fahrenheit(t))
```

```
>>>  
===== RESTART: D:/1_Works/2017Work/  
==아이템 수 = 5  
celcius = 22.6 farenheit = 72.68  
celcius = 25.8 farenheit = 78.44  
celcius = -10 farenheit = 14.0  
celcius = 0.0 farenheit = 32.0  
>>> |
```

return statement 3

```
def bubble(li):  
    list_length = len(li)  
    for i in range(list_length-1):  
        for j in range(list_length-1-i):  
            if li[j] > li[j+1]:  
                li[j], li[j+1] = li[j+1], li[j]  
    return li
```

```
li = [2, 3, 1, 4]  
new_li = bubble(li)  
print(new_li)
```



[1, 2, 3, 4]

return statement 4

```
# define function plus_list( listname )
def plus_list( listname ) :
    sum = 0
    for i in listname :
        sum = sum+i
    print (i, sum)
    return sum, listname
```

```
num_list=[1,3,5,7,9]
pl=plus_list(num_list)    #function call
```

```
print("return value of funtion plus_list([1,3,5,7,9]) = ", pl)
```

return statement 5

```
def listFunction(li):  
    sum_li = 0  
    list_length = len(li)  
  
    for i in range(list_length):  
        sum_li = sum_li+li[i]  
  
    li.sort(reverse=True)  
    return li, sum_li  
  
li = [5,2,3,9]  
new_li, sum_li = listFunction(li)  
  
print("리스트의 합은 ",sum_li," , 거꾸로 된 리스트는",new_li)
```

```
리스트의 합은 19 , 거꾸로 된 리스트는 [9, 5, 3, 2]
```

```
>>>
```

연습문제 I

- ▶ 함수를 정의하여
- ▶ 파라미터 문자열에서, 모음인 문자들만 합하여 만든 문자열을 리턴한다
- ▶ 문자열을 2번 입력 받아서,
- ▶ 각각의 문자열을 파라미터로 함수를 호출하고
- ▶ 그 결과를 합하여 출력한다

연습문제 1, 답안

```
def vowel(s):  
    re=""  
    for ch in s:  
        if ch in 'AEIOUaeiou':  
            re=re+ch  
    return re  
  
result = ""  
s1 = input("첫번째 문자열을 입력하시오: ")  
s2 = input("두번째 문자열을 입력하시오: ")  
  
result = vowel(s1) + vowel(s2)  
print(result)
```

```
첫번째 문자열을 입력하시오: Apple  
두번째 문자열을 입력하시오: MELON  
AeEO
```

연습문제 2

10

- ▶ 함수를 정의하여
- ▶ 파라미터 문자열의 모음의 숫자와 자음의 숫자를 리턴한다
- ▶ 문자열을 입력 받아서,
- ▶ 입력 받은 문자열을 파라미터로 함수를 호출하고
- ▶ 그 결과를 출력한다

연습문제 2, 답안

```
def v_count(s):  
    vcount=0  
    nvcount=0  
    for ch in s:  
        if ch in 'AEIOUaeiou':  
            vcount += 1  
        else:  
            nvcount += 1  
    return vcount, nvcount
```

```
s1 = input("문자열을 입력하시오: ")  
r = v_count(s1)
```

```
print(s1, r, "모음수= ", r[0], "자음수 = ", r[1] )
```

```
문자열을 입력하시오: apple  
apple (2, 3) 모음수= 2 자음수 = 3
```

강의 요약

12

- ▶ 리턴문 다양하게 사용하기
- ▶ 여러 개 값을 리턴하면 튜플로 만들어진다

return statement

목표 달성 질문

13

- ▶ 리턴하는 값이 여러 개인 경우에는, 어떤 데이터형으로 리턴되나요?

감사합니다

9주차_02_03 RETURN STATEMENT