

# 28강.리스트와 딕셔너리에 적용하는 함수

혼자 공부하는 파이썬 - 윤인성 -

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



# TABLE OF CONTENTS



1. スレ

## 1. 리스트에 적용할 수 있는 기본 함수(min,max,sum)

`min()`, `max()`, `sum()` 함수들은 리스트를 매개변수로 넣어 사용하는 매우 기본적인 함수입니다. 많이 사용되는 함수이므로 꼭 기억해주세요.

`min()`: 리스트 내부에서 최소값을 찾습니다.

`max()`: 리스트 내부에서 최대값을 찾습니다.

`sum()`: 리스트 내부 값을 모두 더합니다.

## 2. min(), max(), sum() 예제

```
numbers = [11,22,33,44,55]  
print(max(numbers))  
print(min(numbers))  
print(sum(numbers))
```

min() 함수와 max() 함수에는 **매개변수**에 리스트를 넣지 않고 숫자 여러개를 나열해서 최소값과 최대값을 찾는 방법도 있습니다.

ex) min(11,22,33)  
max(11,22,33)

## 2. reversed() 함수로 리스트 뒤집기

리스트에서 요소의 순서를 뒤집고 싶을 때는 `reversed()` 함수를 사용합니다.

```
a = [1,2,3,4,5]
reversed_a = reversed(a)
print(list(reversed_a))
print(list(reversed_a))
```

```
[5, 4, 3, 2, 1]
[]
```

주의할 점 :

1. `reversed()` 함수의 결과값을 확인하려면 `list`로 감싸줘야한다.
2. 일회용 함수(제너레이터)이기 때문에 **한번 쓰고나면 못쓴다**.(실행결과 참고)

### 3. 리스트 뒤집기 (확장 슬라이싱)

리스트를 뒤집을 수 있는 추가적인 방법으로, 확장 슬라이싱이 있습니다. 리스트에 `[::-1]`을 붙이면 리스트의 요소가 뒤집힙니다.

```
a = [1,2,3,4,5]
print(a[::-1])
```

<실행결과>  
[5,4,3,2,1]

## 4. enumerate() 함수와 반복문 조합하기

리스트의 요소를 반복할 때 현재 인덱스가 몇 번째인지 확인해야하는 경우 `enumerate()` 함수를 사용합니다.

```
example_list = ["요소A", "요소B", "요소C"]

print("# enumerate() 함수 출력 ")
print(enumerate(example_list))
print()

print("# list() 함수로 강제 변환 출력")
print(list(enumerate(example_list)))
print()

print("# 반복문과 조합하기")
for i, value in enumerate(example_list):
    print("{}번째 요소는 {}".format(i, value))
```

```
# enumerate() 함수 출력
<enumerate object at 0x000001BCFC043180>

# list() 함수로 강제 변환 출력
[(0, '요소A'), (1, '요소B'), (2, '요소C')]

# 반복문과 조합하기
0번째 요소는 요소A입니다.
1번째 요소는 요소B입니다.
2번째 요소는 요소C입니다.
```

## 5. 딕셔너리의 item() 함수와 반복문 조합하기

enumerate() 함수와 반복문을 조합해서 for i,value in enumerate(리스트) 형태로 반복문을 작성할 수 있었던 것처럼 **딕셔너리**는 **items()** 함수와 함께 사용하면 **키와 값을 조합해서 반복문을 쉽게** 만들 수 있습니다.

```
example_dictionary = {  
    "키A": "값A",  
    "키B": "값B",  
    "키C": "값C"  
}  
  
print("# 딕셔너리의 items() 함수")  
print("items() :", example_dictionary.items())  
  
for key,element in example_dictionary.items():  
    print("dictionary[{}] : {}".format(key,element))
```

```
# 딕셔너리의 items() 함수  
items() : dict_items([('키A', '값A'), ('키B', '값B'), ('키C', '값C')])  
dictionary[키A] : 값A  
dictionary[키B] : 값B  
dictionary[키C] : 값C
```