

25강. while 반복문

혼자 공부하는 파이썬 - 윤인성 -

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



TABLE OF CONTENTS



1. while 반복문
2. while 반복문: for 반복문처럼 사용하기
3. while 반복문: 상태를 기반으로 사용하기
4. while 반복문: 시간을 조건으로 사용하기

1. while 반복문

기본형 : while 불 표현식:
문장

if 조건문과 굉장히 비슷함. <불 표현식>이 참인 동안 문장을 계속 반복함.

2. while 반복문: for 반복문처럼 사용하기

while 반복문의 기본적인 사용법을 알아보는 고전적인 예제를 살펴보겠습니다.

```
i = 0
while i < 10:
    print("{}번째 반복입니다.".format(i))
    i += 1
```

```
0번째 반복입니다.
1번째 반복입니다.
2번째 반복입니다.
3번째 반복입니다.
4번째 반복입니다.
5번째 반복입니다.
6번째 반복입니다.
7번째 반복입니다.
8번째 반복입니다.
9번째 반복입니다.
```

for은 언제 쓰고 while은 언제 쓸까? for은 무한반복을 구현할 수 없고 while은 가능합니다.
그리고 while 반복문에서 가장 중요한 키워드는 '조건'입니다.
조건을 활용해서 반복을 사용해야 한다면 while을 쓰는 것이 좋습니다.

3. while 반복문: 상태를 기반으로 반복하기

```
list = [1,2,1,2]

while 2 in list:
    list.remove(2)

print(list)
```

```
PS C:\Users\user\Desktop\작업\Python>
[1, 1]
```

앞에서 배운 `remove()` 함수는 리스트 내부에 해당 값을 딱 하나만 지울 수 있는데 while 반복문을 활용하면 여러개를 제거 할 수 있습니다.

while 반복문의 조건을 '**리스트 내부에 요소가 있는 동안**'으로 지정합니다.

4. while 반복문: 시간을 기반으로 반복하기

유닉스 타임이란 세계 표준시로, 1970년 1월 1일 0시 0분 0초를 기준으로 몇초가 지났는지를 정수로 나타낸 것을 말합니다.

<유닉스타임 구하는법>

```
import time  
time.time()
```

```
import time  
  
first = time.time()  
  
while first + 5 >= time.time():  
    pass  
print("프로그램이 종료되었습니다.")
```

프로그램을 5초동안 대기시키는 코드