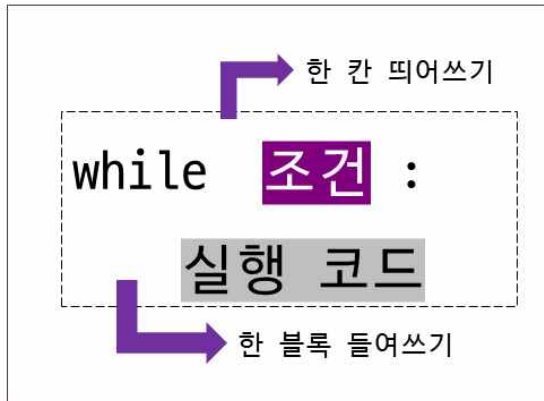


1. while 문



특정 조건을 만족할 때
코드를 반복 실행하는 조건문

조건이 참일 때 = **반복 실행**
조건이 거짓일 때 = **반복 종료**

코드 1-1 while 문

```
print('a가 0보다 같거나 크면 실행, 작으면 정지')
a = int(input('a: '))

while a>=0:
    print('실행')
    a=int(input('a: '))
```

```
a가 0보다 같거나 크면 실행, 작으면 정지
a: 5
실행
a: 3
실행
a: 7
실행
a: 0
실행
a: -5
```

2. 무한루프

while을 항상 참인 조건으로 실행하면?

멈추지 않고 반복하는 무한루프 상태에 빠진다!

무한루프에 빠질 위험이 있는 코드가 아닌지 살펴보기

```
var1=7
```

```
while var1!=9:
```

```
print('틀렸습니다. 다시 입력하세요')
```

```
print('정답입니다')
```

var10이 9가 아닐 때까지
'틀렸습니다'를 출력한다면?
→ 무한루프 걸림
빠져나올 수 없으므로 주의

[illegible]

코드 2-1 무한루프

a=10

```
while a>=0:
```

```
print('실행')
```

실행

실행

• • • •

실행

실행

실행

실행

3. n번 반복하기

```
i=0
```

```
while i<n :  
    실행 코드  
    i+=1
```

```
i=0
```

```
while i<3:  
    print('hello')  
    i+=1
```

i가 0일 때, hello 출력 후 1 증가
i가 1일 때, hello 출력 후 1 증가
i가 2일 때, hello 출력 후 1 증가
i가 3일 때? 빠져나옴

코드 3-1 n번 반복하기

```
n = int(input('n: '))
```

```
while n:  
    print(n)  
    n=n-1
```

```
5  
4  
3  
2  
1
```

4. ~까지 반복하기

4.1 1~5까지 숫자 반복하기

코드 4-1 1~5까지 숫자 반복하기

```
n=1
```

```
while n<=5:  
    print(n)  
    n=n+1
```

```
1  
2  
3  
4  
5
```

4.2 yes를 입력하면 반복하기

코드 4-2 yes를 입력하면 반복하기

```
text = 'yes'

while text=='yes':
    text = input('yes 입력 시 반복')

print('종료')
```

```
yes 입력 시 반복yes
yes 입력 시 반복yes
yes 입력 시 반복no
종료
```

4.3 e 또는 E가 입력될 때까지 반복하기

코드 4-3 e 또는 E가 입력될 때까지 반복하기

```
text = input('e또는 E입력 시 종료')

while text!='e' and text!='E':
    text = input('e 또는 E 입력 시 종료')

print('종료')
```

```
e또는 E입력 시 종료a
e 또는 E 입력 시 종료s
e 또는 E 입력 시 종료e
종료
```