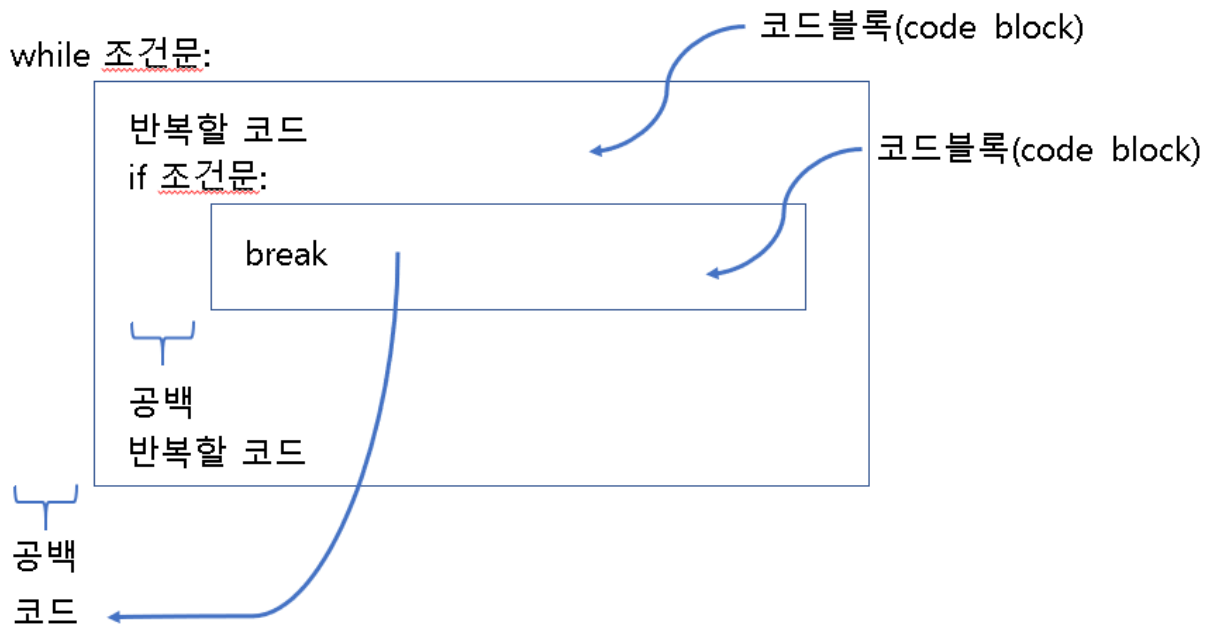


Day 18. 반복문 중간에 빠져나가기(feat. random)

반복문에서 반복되는 중간에 특정 조건이 만족하면 더이상 빠져나가게 하고 싶은 경우가 있습니다. 이때 사용하는 키워드는 break입니다.



주사위 값을 계속 반복하면서 출력을 한다고 생각하겠습니다. 주사위의 숫자가 6이 나올때는 반복문을 정지하게 하고 싶다면 어떻게 해야할까요?

이 문제를 해결하려면 주사위 값을 구하는 것을 할 수 있어야 합니다. 주사위는 던질 때마다 1과 6 사이의 값이 나옵니다. 이렇게 정해진 값이 아닌 특정 값들 중에서 하나를 구하는 것을 랜덤 (random)한 값을 구한다고 말합니다.

이 문제를 풀기 위해서는 몇가지 알아야 할 것들이 있습니다.

파이썬에서는 이러한 랜덤한 값을 구하는 방법이 이미 존재합니다.

```
import random
```

```
dice = random.randint(1, 6)
```

```
print(dice)
```

위의 코드를 실행하면 1부터 6사이의 값이 dice변수에 저장되고 출력됩니다. 즉, 해당 프로그램은 실행될때마다 결과가 다르게 나옵니다.

무한히 실행되는 반복문은 어떻게 작성할까요?

```
while True:
```

```
    print("hello")
```

위의 코드를 실행하면 hello라는 문자열이 끝없이 출력됩니다. while문에는 조건식이 와야 하고, 그 조건식의 결과가 True여야 반복되는데 그 조건식에 True가 나와있기 때문에 항상 반복하게 됩니다.

자 이제 위의 코드들을 이용하여 1부터 6까지의 숫자를 끝없이 출력해 보도록 하겠습니다. 단 숫자 6이 나오면 반복문을 멈추도록 하겠습니다. 이를 위해 무한히 반복하는 반복문 안에서는 조건문이 있어야 합니다. 조건문에서는 랜덤하게 구한 값이 6일 경우 반복문에서 빠져나가도록 break를 사용해야 합니다.

예제를 통해 알아보도록 하겠습니다.

File메뉴 - New File 메뉴를 선택합니다. 새로운 창이 뜨면 다음과 같은 코드를 입력합니다.

```
day08py
```

```
import random
```

```
while True:

    dice = random.randint(1, 6)

    if dice == 6 :

        print("6을 만나서 프로그램을 종료시킵니다.")

        break

    print(dice)
```

위의 프로그램은 실행할 때마다 실행결과가 다르게 나옵니다.

```
3

2

3

2

5

6을 만나서 프로그램을 종료시킵니다.
```

```
if dice == 6 :

    print("6을 만나서 프로그램을 종료시킵니다.")

    break
```

위의 코드는 dice변수의 값이 6과 같을 때 break가 인접하고 있는 가장 가까운 반복문을 빠져나가게

됩니다.

숙제)

1부터 100까지 while문을 이용해서 출력하는 코드를 작성하세요. 코드를 작성하고 실행했다면, 이번엔 숫자 50일때 프로그램이 멈추도록 break를 사용하는 if문을 추가하세요.