UNIT 18

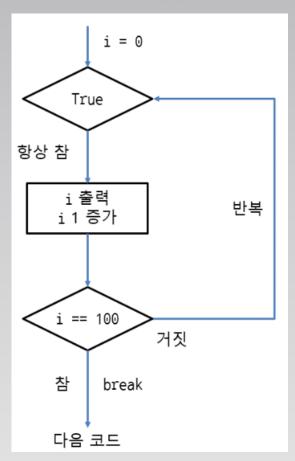
break, continue로 반복문 제어하기

>> while에서 break로 반복문 끝내기

- while 무한 루프에서 숫자를 증가시키다가 변수 i가 100일 때 반복문을 끝내도록 만들어보자
- IDLE의 소스 코드 편집 창에 입력한 뒤 실행해보자

```
break while.py
i = 0
while True: # 무한 루프
   print(i)
   i += 1 # i를 1씩 증가시킴
   if i == 100: # i가 100일 때
      break # 반복문을 끝냄. while의 제어흐름을 벗어남
실행 결과
 0
 1
 ... (생략)
 97
 98
 99
```

▼ 그림 while에서 break로 반복문 끝내기



>> for에서 break로 반복문 끝내기

● while뿐만 아니라 for에서도 break의 동작은 같음

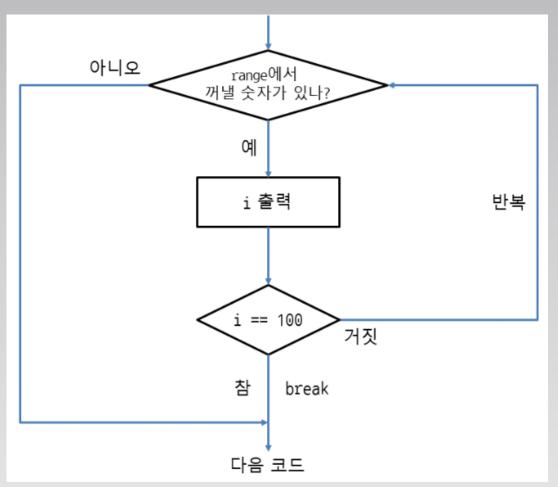
```
break_for.py

for i in range(10000): # 0부터 9999까지 반복
    print(i)
    if i == 100: # i가 100일 때
        break # 반복문을 끝냄. for의 제어흐름을 벗어남

실행결과

0
1
2
... (생략)
98
99
100
```

▼ 그림 for에서 break로 반복문 끝내기



>> continue로 코드 실행 건너뛰기

ontinue를 사용하여 일부 코드를 실행하지 않고 건너뛰어 보자

>> for에서 continue로 코드 실행 건너뛰기

• for로 0부터 99까지 반복하면서 홀수만 출력함

```
      continue_for.py

      for i in range(100):
      # 0부터 99까지 증가하면서 100번 반복

      if i % 2 == 0:
      # i를 2로 나누었을 때 나머지가 0면 짝수

      continue
      # 마래 코드를 실행하지 않고 건너뜀

      print(i)
      **

      신형 결과
      **

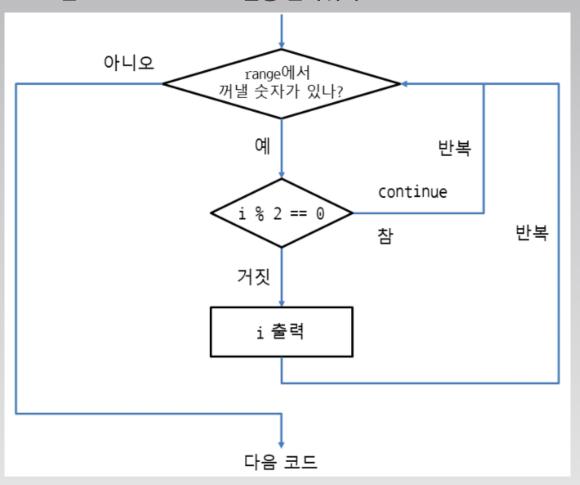
      1
      3

      5
      ... (생략)

      95
      97

      99
      99
```

▼ 그림 continue로 코드 실행 건너뛰기

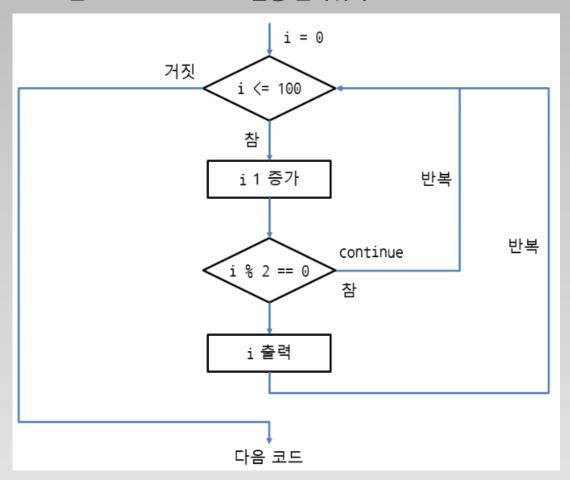


>> while 반복문에서 continue로 코드 실행 건너뛰기

• for뿐만 아니라 while에서도 continue의 동작은 같음

```
continue_while.py
i = 0
while i < 100:
              # i가 100보다 작을 때 반복. 0부터 99까지 증가하면서 100번 반복
             # i를 1씩 증가시킴
   i += 1
   if i % 2 == 0: # i를 2로 나누었을 때 나머지가 0이면 짝수
       continue # 아래 코드를 실행하지 않고 건너뜀
   print(i)
실행 결과
1
3
 ... (생략)
 95
 97
 99
```

▼ 그림 continue로 코드 실행 건너뛰기



18.3 입력한 횟수대로 반복하기

>> 입력한 횟수대로 반복하기

- 입력한 횟수대로 반복을 해보자
- IDLE의 소스 코드 편집 창에 입력하자

```
break_input.py

count = int(input('반복할 횟수를 입력하세요: '))

i = 0

while True: # 무한 루프

print(i)

i += 1

if i == count: # i가 입력받은 값과 같을 때

break # 반복문을 끝냄
```

- 소스 코드를 실행하면 '반복할 횟수를 입력하세요: '가 출력
- 3을 입력하고 엔터 키를 누름

```
실행 결과
```

```
반복할 횟수를 입력하세요: 3 (입력)
0
1
2
```

18.3 입력한 횟수대로 반복하기

>> 입력한 숫자까지 홀수 출력하기

● 입력한 숫자까지 해당하는 홀수를 출력해보자

```
      continue_input.py

      count = int(input('반복할 횟수를 입력하세요: '))

      for i in range(count + 1): # 0부터 증가하면서 count까지 반복(count + 1)

      if i % 2 == 0: # i를 2로 나누었을 때 나머지가 0이면 짝수

      continue # O나라 코드를 실행하지 않고 건너뜀

      print(i)
```

- 소스 코드를 실행하면 '반복할 횟수를 입력하세요: '가 출력
- 9를 입력하고 엔터 키를 누르자

```
반복할 횟수를 입력하세요: 9 (입력)
1
3
5
7
```