

Chapter 04_007. 리스트와 while문(1)

—
while문을 이용한 리스트 아이템 참조!

• while문을 이용한 조회

- while문을 이용하면 다양한 방법으로 아이템 조회가 가능하다.

```
cars = ['그랜저', '소나타', '말리부', '카니발', '쏘렌토']
```

```
n = 0
while n < len(cars):
    print(cars[n])
    n += 1
```

```
n = 0
flag = True
while flag:
    print(cars[n])
    n += 1

    if n == len(cars):
        flag = False
```

```
n = 0
while True:
    print(cars[n])
    n += 1

    if n == len(cars):
        break
```



그랜저
소나타
말리부
카니발
쏘렌토

• while문을 이용한 조회

- while문을 이용하면 다양한 방법으로 아이템 조회가 가능하다.

```
studentCnts = [[1, 19], [2, 20], [3, 22], [4, 18], [5, 21]]

n = 0
while n < len(studentCnts):
    print('{}학급 학생수: {}'.format(studentCnts[n][0], studentCnts[n][1]))
    n += 1
```



```
1학급 학생수: 19
2학급 학생수: 20
3학급 학생수: 22
4학급 학생수: 18
5학급 학생수: 21
```

• 실습

while문을 이용한 조회

- 아래 표와 리스트를 이용해서 학급별 학생 수와 전체 학생 수 그리고 평균 학생수를 출력해보자.

학급	1학급	2학급	3학급	4학급	5학급	6학급	7학급
학생수	18	19	23	21	20	22	17

```
studentCnts = [[1, 18], [2, 19], [3, 23], [4, 21], [5, 20], [6, 22], [7, 17]]
sum = 0
avg = 0
n = 0
while n < len(studentCnts):
    classNo = studentCnts[n][0]
    cnt = studentCnts[n][1]
    print('{}학급 학생수: {}명'.format(classNo, cnt))

    sum += cnt
    n += 1

print('전체 학생 수: {}명'.format(sum))
print('평균 학생 수: {}명'.format(sum / len(studentCnts)))
```



1학급 학생수: 18명
 2학급 학생수: 19명
 3학급 학생수: 23명
 4학급 학생수: 21명
 5학급 학생수: 20명
 6학급 학생수: 22명
 7학급 학생수: 17명
 전체 학생 수: 140명
 평균 학생 수: 20.0명