

조건문, if~elif()

3주차_02_03

한 동 대 학 교
김경미 교수

학습목표

2

- ▶ 조건문, if~elif 문 알아보기
- ▶ 리스트 활용 시 in을 if~elif문에서 사용하기

If ~ elif 문

- ▶ 조건이 두개 이상의 그룹으로 나눌 수 있는 경우에 사용한다
- ▶ 조건이 구간으로 나누어지는 경우
 - ▶ 성적분포, 부동산 거래금액 대별 수수료등
- ▶ 연속되는 조건문을 사용한다
 - ▶ elif 는 “else if”의 축약어
 - ▶ 정확히 하나의 분기가 실행된다
 - ▶ elif문을 몇 번이고 사용할 수 있다
 - ▶ 마지막 분기에서는 else 문으로 이루어진다

If ~ elif 문 기술 방법

```
x = int(input("정수를 입력 하시오 : "))
```

```
if x > 100:
```

```
    print('처리할 수 없는 수')
```

```
elif x >=80:
```

```
    print('성적 우수')
```

```
elif x >=70:
```

```
    print('성적 보통')
```

```
elif x >=60:
```

```
    print('성적 양호')
```

```
else:
```

```
    print('노력 필요')
```

If ~ elif 문 예제 1

```
# 성적 입력
score = 75

if score >= 90 :
    print("Your grade is A")
elif score >=75:
    print("Your grade is B")
elif score >=60:
    print("Your grade is C")
else:
    print("Your grade is F")
```

```
>>>
Your grade is B
>>>
```

If ~ elif 문

```
x = 5
y = 10

if x < y :
    print( x, "is less than", y)
elif x > y :
    print( x, "is greater than", y)
else :
    print( x, "and", y, "is equal to")
```

```
>>>
5 is less than 10
>>> |
```

- x기억하는 값이 y가 기억하는 값보다 작으면
 - ‘5 is less than 10’
- x기억하는 값이 y가 기억하는 값보다 크면
 - ‘10 is greater than 5’
- x와 y 값이 같으면
 - ‘5 is equal to 5’

If ~ elif 문 예제 2

7

```
# brokers commission  
amount= int(input("Enter your transaction amount : "))
```

```
if amount > 1000000 :  
    comm = amount * 0.5  
elif amount > 500000 :  
    comm = amount * 0.7  
elif amount > 200000 :  
    comm = amount * 1.0  
else :  
    comm = 15000
```

```
print("Transaction amount = ", amount, "and commission = ", comm)
```

```
>>>
```

```
Enter your transaction amount : 600000
```

```
Transaction amount = 600000 and commission = 420000.0
```

```
>>> |
```

리스트 in

- ▶ 리스트 in
 - ▶ 리스트에 특정 값이 있는지 체크한다.
- ▶ 리스트 not in
 - ▶ 리스트에 특정 값이 없는지 체크한다.

리스트 in 예제 1

```
f= 'banana'
```

```
if 'a' in f :  
    print(f, '에는', 'a', '가 있습니다.')
```

```
if 'b' in f:  
    print(f, '에는', 'b', '가 있습니다.')
```

```
if 'n' in f:  
    print(f, '에는', 'n', '가 있습니다.')
```

```
if 'c' not in f:  
    print(f, '에는', 'c', '가 없습니다.')
```

리스트 in 예제 2

```
subject = ['korean', 'math', 'english', 'society', 'science']  
  
sub = input("좋아하는 과목을 입력하세요: ")  
  
if sub in subject :  
    print("과목이 리스트에 있습니다.")  
  
else :  
    print("과목이 리스트에 없습니다.")
```

```
===== RESTART:  
좋아하는 과목을 입력하세요: history  
과목이 리스트에 없습니다.
```

If ~ elif 문 예제 3

```
fruits = ['apple', 'banana', 'grape', 'orange', 'strawberry']
```

```
fruit_input = input("좋아하는 과일을 입력하세요: ")
```

```
if fruit_input in fruits :
```

```
    print("과일이 목록에 있습니다.")
```

```
elif fruit_input == "없음" :
```

```
    print("과일을 먹어보세요 분명히 좋아하게 될 겁니다.")
```

```
else :
```

```
    print("과일이 목록에 없습니다.")
```

```
>>>
좋아하는 과일을 입력하세요: banana
과일이 목록에 있습니다.
>>> ===== RESTART =====
>>>
좋아하는 과일을 입력하세요: 없음
과일을 먹어보세요 분명히 좋아하게 될 겁니다.
>>> ===== RESTART =====
>>>
좋아하는 과일을 입력하세요: chicken
과일이 목록에 없습니다.
>>>
```

If ~ elif 문 예제 4

```
blood=input('혈액형 입력 : ")
if blood=='A':
    print('A형 입니다')
elif blood=='B':
    print('B형 입니다')
elif blood=='O':
    print('O형 입니다')
else:
    print('AB형 입니다')
```

=====

0

O형 입니다

연습문제 1

13

- ▶ 나이를 입력 받아서 변수 age에 저장한다
- ▶ age 가 18세 미만이면 미성년자라고 출력하고 18보다 크고 60세 미만이면 장년, 60세 이상이면 노년이라고 출력한다

연습문제 1 답안

```
age = input("나이를 입력하세요 : ")

if age < 18:
    print( "미성년자 입니다")
elif age < 60:
    print( "장년 입니다")
else:
    print( " 노년 입니다")
```

강의 요약

15

- ▶ 조건문

- ▶ if ~ elif 문: 여러 개의 조건에 따라 처리 과정이 다른 경우

목표 달성 질문

- ▶ if~elif 조건절을 사용하는 2가지 경우를 제시하시오
- ▶ in operator 는 리스트와 문자열에서 모두 사용할 수 있는가?

감사합니다

3주차_02_03 조건문, IF~ELIF()