리스트 연습문제 풀기

7주차_02_03

한 동 대 학 교 김경미 교수

학습목표

▶ 리스트 관련 연습문제 풀기

Method 활용하기 I

```
s=["My", "name", "is"]
s.append("handong")
s.sort()

print(s)

s.pop(0)
s.insert(3,"*")
print(s)
```

```
['My', 'handong', 'is', 'name']
['handong', 'is', 'name', '*']
```

Method 활용하기 2

```
animal1=["dog", "lion", "giraffe"]
animal2=[ "ant", "tiger"]
animal2.extend(animal1)

print(animal2)

animal2.remove("ant")
animal2.sort()

print(animal2)
```

```
['ant', 'tiger', 'dog', 'lion', 'giraffe']
['dog', 'giraffe', 'lion', 'tiger']
```

Method 활용하기 3

```
f1=['apple', 'blueberry', 'melon', 'tomato']
f2=['strawberry', 'lemon', 'banana']
f3=f1+f2
print('f1+f2=', f3)

f3.append('blackberry')
f3.sort()
print("after sorting = ", f3)
```

```
>>>
===== RESTART: E:/1_Works/2017Work/KMooC장의/Exercise Code/turtle_test.py =====
f1+f2= ['apple', 'blueberry', 'melon', 'tomato', 'strawberry', 'lemon', 'banana']
after sorting = ['apple', 'banana', 'blackberry', 'blueberry', 'lemon', 'melon',
'strawberry', 'tomato']
>>>
```

Method 활용하기 4

```
f1=['apple', 'blueberry', 'melon', 'tomato']
f2=['strawberry', 'lemon', 'banana']
f3=f1+f2
print(f3)
#remove element with its first char 'b'
index=len(f3)
i=0
                           >>>
                           ===== RESTART: E:/1 Works/2017Work/KMooC강의/Exercise Co
while i < index:
                           de/turtle_test.py =====
  if f3[i][0] == "b":
                           list = ['apple', 'blueberry', 'melon', 'tomato', 'straw
                           berry', 'lemon', 'banana']
    f3.remove(f3[i])
                           remove all 'b' elements = ['apple', 'melon', 'tomato',
    i=i-1
                           'strawberry', 'lemon']
    index=index-1
  i=i+1
```

print("remove all 'b' elements = ", f3)

Method 활용하기 4, 설명

```
#이전 예제 중 일부
while i < index:
    if f3[i][0] == "b":
        f3.remove(f3[i])
        i=i-1
        index=index-1
    i=i+1
```

- ▶ 'b'로 시작하는 문자열을 찾아서 삭제하고 나면
 - ▶ 리스트 f3에 있는 전체 아이템의 개수는 하나 줄어든다(index=index-I)
 - ▶ 그 다음 문자열을 확인하기 위해서는 i=i-I 이 필요하다
 - 조건에 맞아서 삭제된 아이템이 가지는 첨자를 그 뒤에 있는 아이템이 가지게 된다

연습문제 I

- 자신의 이름을 입력 받아서 리스트로 만들어서 출력한다
- 이름은 문자 중 삭제할 문자를 입력 받아 그 문자를 생성 된 리스트에서 삭제한다
- ▶ 삭제 후 리스트의 내용을 출력한다

연습문제 I 코드

nameList = []

name = input("이름을 입력하세요:")

```
for ch in name:
 nameList.append(ch)
print(nameList)
chDel = input("제거할 문자 입력: ")
count = 0
for ch in nameList:
 if ch == chDel:
                             >>>
   count = count + 1
                             이름을 입력하세요: kim kyungmi
                             ['k', 'i', 'm', ' ', 'k', 'y', 'u', 'n', 'g', 'm', 'i']
                             제거할 문자 입력: i
for i in range (count):
                             ['k', 'm', ' ', 'k', 'y', 'u', 'n', 'g', 'm']
 nameList.remove(chDel)
                             >>>
print(nameList)
```

연습문제 2

- ▶ 원하는 단어를 입력 받는다
- ▶ 입력받은 단어를 구성하는 알파벳을 순서대로 정렬한다
- ▶ 모든 알파벳은 소문자로 바꾸어 정렬한다
- > 공백이 있는 경우 삭제한다

연습문제 2, 코드와 결과

```
word = input("단어를 입력하세요:")
wordList = []
word = word.lower()
for ch in word:
  wordList.append(ch)
print(wordList)
wordList.sort()
while wordList[0] == ' ':
  wordList.remove(' ')
print(wordList)
                    ['i', ' ', 'l', 'o', 'v', 'e', ' ', 'y', 'o', 'u', ' ', 'g', 'o', 'd', ' ', 'l',
                    'o', 'v', 'e', 's', ' ', 'y', 'o', 'u']
                             'e', 'g', 'i', 'l', 'l', 'o', 'o', 'o', 'o', 'o', 's', 'u', 'u', 'v'.
```

강의 요약

- ▶ 리스트 관련 연습문제 풀기
- ▶ 다양한 메소드 활용하기

목표 달성 질문

▶ 리스트의 아이템 중 하나를 삭제하면, 각 아이템들의 index값은 바뀌는가? 바뀌지 않는가?

감사합니다

7주차_02_03 리스트 연습문제 풀기