

주민번호 가리기

20201635 컴퓨터공학과 전찬

0. 과제 해결 방법

data를 통한 입력에서 각 line의 정보는

park sunje 890901-1074422

성 + " " + 이름 + " " + 주민번호 앞자리 + "-" + 주민번호 뒷자리 형태

1. 각 line에서 성 + " " + 이름 부분을 분리해주고,
2. 주민번호 뒷자리를 통해 성별 확인
3. 앞자리 출력
4. 뒷자리를 "*****" 형태로 출력

+split() method 추가 설명

split() method는 문자열에 사용할 수 있는 method로,
split(seperator, maxsplit) 와 같은 두 개의 인자를 가질 수 있다.

seperator의 default = whitespace(" ", \t, \n 등)

maxsplit의 default = -1(모든 seperator을 기준으로 구분)

또한 rsplit()의 경우 split()과 다르게 문자열을 오른쪽에 존재하는 seperator
부터 나눌 수 있는 method

0. 과제 해결 방법

성 + " " + 이름 부분을 분리하기 위해 split() method 사용 가능

하지만 그냥 split()을 사용하는 경우,

"park sunje 890901-1074422" -> ["park", "sunje", "890901-1074422"]

"park" 과 "sunje" 의 분리는 불필요한 작업

따라서 rsplit(" ", 1) 형태로 오른쪽 공백을 기준으로 한 번만 분리한다면

"park sunje 890901-1074422" -> ["park sunje", "890901-1074422"]

형태로 분리 가능

0. 과제 해결 방법

주민번호 앞자리, 뒷자리를 나누기 위해 앞의 결과에 다시 `split("-")` 적용

```
rsplit(" ", 1) -> ["park sunje", "890901-1074422"]
```

```
rsplit(" ", 1)[1].split("-") -> ["890901", "1074422"] 로 분해 가능
```

따라서 두 번째 원소 string에서 첫 번째 문자가 "1", "3" 이라면 남자, 아니면 여자임을 파악할 수 있다.

0. 과제 해결 방법

```
#data를 통한 입력
data = """
park sunje 890901-1074422
kim sunhee 990103-2079912"""

id_data = data.splitlines()
id_data.remove("")
for i in id_data:
    print(i.rsplit(" ", 1)[0], end = " ")
    front, end = i.rsplit(" ", 1)[1].split("-")
    if end[0] == '1' or end[0] == '3':
        print("남", front+"-"+*****")
    else:
        print("여", front+"-"+*****")
```

```
park sunje 남 890901-*****
kim sunhee 여 990103-*****
```

0. 과제 해결 방법

file을 통한 입력에서 각 line의 정보는

홍길동 560922-1089123 02-705-8491

성이름 + " " + 주민번호 앞자리 + "-" + 주민번호 뒷자리
+ " " + -로 구분되는 전화번호 형태이다.

위 경우에 `rsplit(" ", 1)` 은 전화번호만을 나눌 수 있기 때문에,
`split()` 을 통해 [성이름, 주민번호, 전화번호] 형태로 나눌 수 있으며,
이후의 과정은 data를 통한 입력과 동일

0. 과제 해결 방법

```
#File을 통한 입력
with open("Testdata.txt", "r") as f:
    data = f.read()
    data = data.splitlines()
    for i in data:
        print(i.split(" ", 1)[0], end = " ")
        front, end = i.split(" ")[1].split("-")
        if end[0] == '1' or end[0] == '3':
            print("남", front+"-"+end+"*****")
        else:
            print("여", front+"-"+end+"*****")
```

```
홍길동 남 560922-*****
홍길동 남 560922-*****
김바한솔 남 911212-*****
김연찬 남 920922-*****
```


1. regex(정규 표현식) 을 이용한 해결 방법

정보를 출력할 때,

주민번호 뒷자리 제거 -> "*****" 을 출력하는 형식으로 가리기 해결
(print("남", front+"-"+ "*****"))

re.sub() 를 통해 뒷자리를 바꾸어 출력하는 방법도 가능

number = 주민번호 앞자리 + "-" + 주민번호 뒷자리 에 대해

re.sub("-\Wd+", "-*****", number) 을 적용하면

주민번호 앞자리 + "-*****" 형태를 만들어낼 수 있다.

1. regex(정규 표현식) 을 이용한 해결 방법

```
#data를 통한 입력
import re
data = """
park sunje 890901-1074422
kim sunhee 990103-2079912"""

id_data = data.splitlines()
id_data.remove("")

for i in id_data:
    print(i.rsplit(" ", 1)[0], end = " ")
    front, end = i.rsplit(" ", 1)[1].split("-")
    if end[0] == '1' or end[0] == '3':
        print("남", re.sub("-\d+", "-*****", i.rsplit(" ", 1)[1]))
    else:
        print("여", re.sub("-\d+", "-*****", i.rsplit(" ", 1)[1]))

park sunje 남 890901-*****
kim sunhee 여 990103-*****
```