

22. 07 . 13 水 _ 주민번호 확인 isdigit

변수에다 주식 달 때 옆 에다가 달기 어떠한 변수인지 표기 해 놓기

문자열은 리스트로 저장된다 !

https://s3-us-west-2.amazonaws.com/secure.notion-static.com/2ad7eb39-e94c-4bea-9ab7-a17f6b03adf0/5._문제-유효주민등록번호_검사_알고리즘.pdf

유효 주민등록번호 검사 알고리즘

주민등록번호	7	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
체크수	2	3	4	5	6	7	8	9	2	3	4	5	6
곱셈 계산결과 (1)	14	27	0	30	0	50	10	45	10	6	10	5	30
합계 계산 (2)	$14 \times 2 + 27 \times 3 + 0 \times 4 + 30 \times 5 + 0 \times 6 + 50 \times 7 + 10 \times 8 + 45 \times 9 + 10 \times 2 + 6 \times 3 + 10 \times 4 + 5 \times 5 = 250$												
체크 계산	$11 - 250 \div 11$ (1로 나눈 나머지) = 0 (0이 맞지 않음)												

주민번호 13자리를 입력하세요 801545-1798757
유효하지 않은 주민번호입니다.

주민번호 13자리를 입력하세요 2-117
유효한 주민번호입니다.

개인정보 가림 처리

숫자 검사 함수

```
1 num1 = "3"
2 num2 = "_"
3
4 if num1.isdigit():
5     print("True 1")
6 else:
7     print("False 1")
8
9 if num2.isdigit():
10    print("True 1")
11 else:
12    print("False 1")
```

True 1
False 1

숫자인지
확인하기
(isdigit)

isalpha와 반대
로 숫자인지 확
인해 주는 함수
이다.

위 함수와 마찬
가지로

문자열 내의 모
든 문자가 문자
가 아닌 숫자라

면 True를 반환
해 주고

문자 및 공백이
포함되어 있다면
False를 반환해
준다.

isdigit() 함수 설명

```
myString = "991021-1878791"

test = "2"

if test.isdigit():
    print("True 1")
else:
    print("False 1")

test = "-"

if test.isdigit():
    print("True 1")
else:
    print("False 1")

# while True:
#     num = input("입력")

#     if 48 <= ord(num) <= 57:
#         print("숫자 입니다.")
#     else:
#         print("숫자가 아닙니다.")
```

주민등록 번호 검사 알고리즘 _ 재일이 꺼

```
# 주민등록번호 검사 알고리즘

# 주민번호 13자리[문자열] (총14자리 - 포함) 입력 받기
Number = (input("주민번호 13자리를 입력하세요 : "))

#=> 주민번호 : 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
Checked = 2 #=> 체크수 : 2 3 4 5 6 7 - 8 9 2 3 4 5 (12개)
Sum = 0 #=> 덧셈 계산 -> (주민번호[n] * 체크수) 전부 더하기

# for 반복문으로 입력받은 문자 하나씩 꺼내기
for Index in range (len(Number)-1) :
    Element = Number[Index]
```

```

# 숫자 인지 아닌지 판별
    if Element.isdigit():
        # 곱셈 계산 => 주민번호[n] * 체크수
        Multiplication = int(Element) * Checked
        # 곱한것 Sum 에 계속 더하기
        Sum += Multiplication
        # 체크수 1씩 증가
        Checked += 1
# 숫자가 아니면 다시 체크
    else :
        continue
# 체크 2로 초기화
    if Checked >= 10 :
        Checked = 2

# # 합계 중간 점검
# print(Sum)

# 有効
if (11-(Sum%11))%10 == int(Number[len(Number)-1]) :
    print("유효한 주민번호 입니다.")
# 不有効
else :
    print("유효하지 않은 주민번호 입니다.")

```

교수님 주민번호 설명

```

# 790608-2552416

# 사용자로부터 주민번호 입력
# 790608-2552416 : 문자 -> 숫자, 숫자만 저장
inputNum = input("주민번호를 입력 하세요")
inputNumList = []

for num in inputNum:
    # 문자 -> 숫자, 숫자만 리스트에 저장
    if num.isdigit():
        inputNumList.append(int(num))

#print(inputNumList)

#checkNum = [2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 2, 3, 4, 5]
sum = 0
checkNum = 2
# 유효 주민번호 판별
for index in range(len(inputNumList) - 1):
    #sum += inputNumList[index] * checkNum[index]
    sum += inputNumList[index] * checkNum

    checkNum += 1

    if checkNum >= 10:
        checkNum = 2

```

```
# 입력 값 각 자리수(마지막 자리 제외) x 체크값 -> 합계
# 결과값 -> (11- (합계 값 % 11)) % 10
result = (11- (sum % 11)) % 10

# 판별 결과 출력
# 결과값 == 주민번호 끝자리 값
if result == inputNumList[-1]:
    print("유효한 주민번호 입니다.")
else:
    print("유효하지 않은 주민번호 입니다.")
```

digit

1. (아라비아) 숫자(0, 1, 2...9).
2. 고급숫자, 자리수.

문자인지 확인하기(isalpha)

함수 철자 그대로 isalpha? : 알파벳인지 확인해 주는 함수이다.

문자열 내의 모든 문자가 숫자가 아닌 **문자라면 (한글도 가능) True**를 반환해 주고
숫자 및 공백이 포함되어 있다면 False를 반환해 준다.

문자 혹은 숫자인지 확인하기(isalnum)

위의 두 함수와 비슷하게 문자나 숫자인지 확인하는 함수이다.

문자열 내의 모든 문자가 **문자 혹은 숫자라면 True**를 반환해 주고
공백 및 특수문자가 포함되어 있다면 False를 반환해 준다.