

종합문제

8장

05. 피보나치 함수

첫번째 항의 값이 0이고 두번째 항의 값이 1일 때, 이후에 이어지는 항은 두 항을 더한 값으로 이루어지는 수열을 피보나치 수열이라 한다. 입력을 정수 n 으로 받았을 때, n 이하까지의 피보나치 수열을 출력하는 함수를 작성해보자

```
n = int(input("정수 n : "))
p1 = 0
p2 = 1
for _ in range(1, n):
    print(p1, end=' ')
    tmp = p1
    p1 = p2
    p2 = p1 + tmp
```

```
Python 3.8.6 (tags/v3.8.6:0b08022, Dec 14 2019) [AMD64]
in32
Type "help", "copyright", "credits() or "license()" for more
>>>
=====
=====
정수 n : 10
0 1 1 2 3 5 8 13 21
>>> |
```

13. DashInsert 함수

DashInsert 함수는 숫자로 구성된 문자열을 입력 받은 뒤 문자열 안에서 홀수가 연속되면 두 수 사이에 $-$ 를 추가하고 짝수가 연속되면 $*$ 를 추가하는 기능을 갖고 있다. DashInsert 함수를 완성하시오.

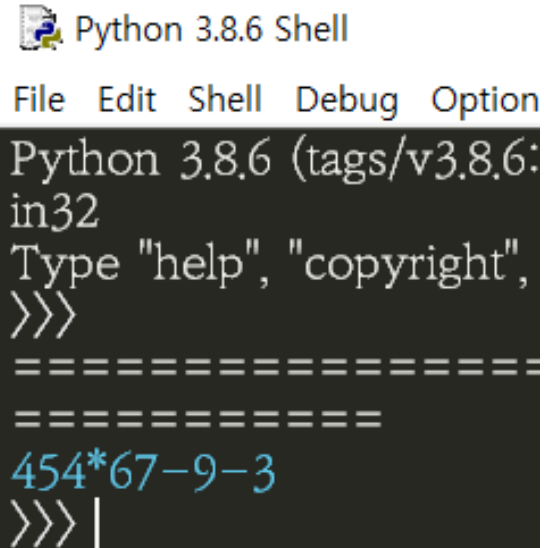
```
a="4546793"
b=[]

for i in range(0,len(a)-1):
    if (int(a[i])%2==0 and int(a[i+1])%2==0) : #짝수연속
        b.append(a[i]+"*")

    elif (int(a[i])%2==1 and int(a[i+1])%2==1) : #홀수연속
        b.append(a[i]+"-")

    else :
        b.append(a[i])

print(''.join(b)+a[len(a)-1])
```



```
Python 3.8.6 Shell
File Edit Shell Debug Option
Python 3.8.6 (tags/v3.8.6:
in32
Type "help", "copyright",
>>>
=====
=====
454*67-9-3
>>> |
```

19. 그루핑

휴대폰 번호 뒷자리 숫자 4개를 #####로 바꾸는 프로그램을 정규식을 사용하여 작성하시오.

```
import re      # 컴파일된 객체 pat에 sub함수 사용하여 문자열 변경

s = """
park 010-9999-9988
kim 010-9909-7789
lee 010-8789-7768
"""

pat = re.compile("\d{3}[-]\d{4})[-]\d{4}") # 전화번호 패턴
result = pat.sub("\g<1>-####", s)         # 그루핑하여 4자리 숫자만 변경

print(result)
```

```
in32
Type "help", "copyright", "credits" or "lic
>>>
===== RES
=====

park 010-9999-####
kim 010-9909-####
lee 010-8789-####

>>>
```