

# UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE PÉNJAMO

# INGENIERÍA EN SOFTWARE INGENIERIA EN SOFTWARE Tema:

Practica 7 ejercicios

# PRESENTA:

Montserrat Navarrete Campos

**GRUPO**:

ISW-1°

"A"

# PROFESOR:

Juan Francisco Mendoza Castro.

Pénjamo, Guanajuato, México; 21/09/2022











# Practica 7 ejercicios

### Ejercicio 1

```
#Ejercicio 1.1
import random
listagenerada =[]
menu =0
suma =0
multiplicacion =1
valor =int(input("ingrese un valor "))
for i in range (valor):
    numero = random.randint(1,1000)
    listagenerada += [numero]
print ("lista generada", listagenerada)
while menu < 4:
    menu=int(input("1.Suma\n2.Multiplicacion\n3.Potencia\n4.Salir\n"))
    if (menu == 1):
        for x in listagenerada:
            suma = suma + x
        print ("lista Generada", listagenerada)
        print (suma)
    if (menu == 2):
        for j in listagenerada:
            mul = mul * j
        print ("lista Generada", listagenerada)
        print (mul)
    if (menu == 3):
        res = []
        for idx, ele in enumerate(listagenerada):
            res.append(ele ** idx)
        print ("lista Generada", listagenerada)
        print (res)
    if (menu > 4):
        menu = 0
        print("Eliga una opcion correcta")
```

## Resultado:

```
PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL JUPYTER

PS C:\Users\monts> & C:\Users\monts/AppData/Local/Microsoft/WindowsApps/python3.10.exe "c:/Users/monts/Documents/#Ejercicio 1.1.py" ingrese un valor 7 lista generada [773, 771, 911, 123, 77, 571, 713] 1.Suma 2.Multiplicacion 3.Potencia 4.Salir 1 lista Generada [773, 771, 911, 123, 77, 571, 713] 3939 1.Suma 2.Multiplicacion 3.Potencia 4.Salir 1 lista Generada [773, 771, 911, 123, 77, 571, 713] 3939 1.Suma 2.Multiplicacion 3.Potencia 4.Salir 4.Salir 5.Multiplicacion 5.Potencia 4.Salir 6.Suma 6.Multiplicacion 6.Suma 7.Multiplicacion 7.Potencia 6.Salir 6.Suma 7.Multiplicacion 7.Potencia 6.Salir 6.Suma 7.Multiplicacion 7.Potencia 6.Salir 6.Suma 7.Multiplicacion 7.Potencia 7.Suma 7.Suma
```

### Ejercicio 2:

```
#Ejercicio2
lista=[]
cantidad=int(input("ingresa los numeros que desea ingresar"))
for i in range(cantidad):
    lista.append(input("ingrese el valor de la lista en esta posicion"))
    lista[i]=int(lista[i])
    if lista[i]%2==0:
        lista[i]=2
    else:
        lista[i]=2
print(lista)
```

### Resultado:

```
Windows PowerShell
Copyright (c) Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

Prueba la nueva tecnología PowerShell multiplataforma https://aka.ms/pscore6

PS C:\Users\monts> & C:\Users\monts> & C:\Users/monts/AppData/Local/Microsoft/WindowsApps/python3.10.exe c:\Users/monts/Documents/#Ejercicio2.py
ingresa la cantidad de nnumeros que deseas ingresar5
ingrese el valor de la lista en esta posicion 6
ingrese el valor de la lista en esta posicion 8
ingrese el valor de la lista en esta posicion 6
ingrese el valor de la lista en esta posicion 9
ingrese el valor de la lista en esta posicion 9
ingrese el valor de la lista en esta posicion 1
PS C:\Users\monts>
```

### Ejercicio 3:

```
#Ejercicio 3
from statistics import mode
Guardar =[]
valor = int(input("¿Cuantos valores deseas guardar?"))
for i in range(valor):
    print("ingrese elementos", str(i+1), ":", end = "")
    elemento = int(input())
    Guardar += [elemento]
    moda = mode(Guardar)
print(Guardar)
print(moda)
```

### Resultado:

```
Windows PowerShell
Copyright (C) Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

Prueba la nueva tecnología PowerShell multiplataforma https://aka.ms/pscore6

PS C:\Users\monts\ & C:/Users/monts/AppData/Local/Microsoft/WindowsApps/python3.10.exe "c:/Users/monts/Documents/#Ejercicio 3.py"
¿Cuantos valores deseas guardar?4
ingrese elementos 1 :5
ingrese elementos 2 :7
ingrese elementos 3 :5
ingrese elementos 4 :2
[5, 7, 5, 2]
5
PS C:\Users\monts\monts\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\models\mod
```

### Ejercicio 4:

```
#Ejercicio 4
import random
ListaGenerada = []
valor = int(input("Ingrese un valor"))
for i in range (valor):
    numero = random.randint(1, 100)
    ListaGenerada += [numero]
diccinario conteo = {}
for n in ListaGenerada:
    clave = str(n)
   if not clave in diccinario_conteo:
        diccinario_conteo[clave] = 1
        diccinario_conteo[clave] += 1
frecuencia mayor = 0
numero_mas_repetido = ListaGenerada[0]
print(diccinario_conteo)
for n in diccinario_conteo:
    if diccinario conteo[n] > frecuencia mayor:
        numero_mas_repetido = n
        frecuencia_mayor = diccinario_conteo[n]
conteo = diccinario_conteo[str(numero_mas_repetido)]
print("El numero que mas se repite es", numero_mas_repetido, "se repite", conteo)
```

### Resultado:

### Ejercicio 5:

```
#Ejercicio5
Lista1 = []
Lista2 = []
Lista3 = []
Lista4 = []
Lista5 = []
respuesta = 0
while respuesta < 6:</pre>
    respuesta=int(input("1.Los números de 0 al 50 [0,1...,5...,20..,30...50]\n2.Los
52...]\n6.Salir\n"))
    if respuesta ==1:
        for i in range(0,51):
            Lista1 = [i]
            print (Lista1)
    if respuesta == 2:
        for j in range(-10, 11):
            Lista2 = [j]
            print (Lista2)
    if respuesta == 3:
        for k in range(0,111):
            if (k % 2 == 0):
                Lista3 = [k]
                print (Lista3)
    if respuesta == 4:
        for x in range(-150, 151):
            if (x % 2):
                Lista4 = [x]
                print (Lista4)
    if respuesta == 5:
        for y in range(0, 101):
            if (y % 13 == 0):
                Lista5 = [y]
                print (Lista5)
    if respuesta > 6:
        respuesta = 0
        print ("opcion incorrecta")
```

### Resultado:

```
Windows PowerShell
Copyright (C) Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

Prueba la nueva tecnología PowerShell multiplataforma https://aka.ms/pscore6

PS C:\Users\monts> & C:/Users/monts> & C:/Users/monts/AppData/Local/Microsoft/WindowsApps/python3.10.exe c:/Users/monts/Documents/#Ejercicio5.py
1.los números de 0 al 50 [0,1...,5...,20...,30...50]
2.los números pares del 0 al 110 [0 0, 2,4...,20...,110]
3.los números pares del -150 al 150 [-150...,133...,0...,101...]
5.los 100 primeros números múltiplos del 13 [13, 26, 39, 52...]
6.Salir
```

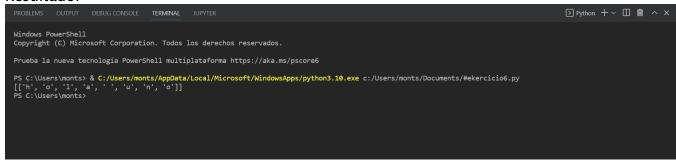
### Ejercicio 6:

```
#ekercicio6
from cgi import print_arguments
from typing import List

L1 = ["h",'o','l','a',' ', 'm','u','n','d','o']
L2 = ["h",'o','l','a',' ', 'l','u','n','a']
L3 = []

list(e for e in L1 if e in L2)
list(e for e in L2 if e in L1)
L3=[list(e for e in L1 if e in L2) + list(e for e in L2 if e not in L1)]
print(L3)
```

### Resultado:



### 7. Investigar porque el 73 es el mejor número

El 73 es el 21º número primo, y leído al revés es el 37, que es el 12º número primo, que al revés es el 21, que es el resultado de multiplicar, agarraos fuerte, 7 por 3. No nos engañemos, lo tiene todo para ser uno de los números geek por excelencia.