

Laboratorio 16

Actividad No. 01 y No. 02:

```
import random

print("Semana No. 16: Ejercicio 1")

lista = []

for x in range (10):
    lista.append(random.randint(0, 10))

opcion = 'a'

while (opcion != 'e'):

    print("MENÚ:")
    print("a. Mostrar números", "b. Promedio", "c. Longitud", "d. Posición",
sep="\n")
    opcion = input("Ingrese una opcion -> ")

    match opcion:

        case 'a':

            for x in range(len(lista)):
                print(f"No. {x}: {lista[x]}")

        case 'b':
            promedio = 0
            sumatoria = 0

            for y in range(len(lista)):
                sumatoria += lista[y]

            promedio = sumatoria / len(lista)

            print(f"El promedio del arreglo es: {promedio}")

        case 'c':
            print(f"La longitud del arreglo es: {len(lista)}")
```

```
        case 'd':
            sumaPares = 0
            sumaImpares = 0

            for z in range(len(lista)):
                if (z % 2 == 0):
                    sumaPares += lista[z]
                else:
                    sumaImpares += lista[z]

            print(f"La Suma de Pares es: {sumaPares}", f"La suma de Impares es: {sumaImpares}", sep= "\n")

print("Semana No. 16: Ejercicio 2")

filas = 0
columnas = 0

filas = int(input("Ingrese la cantidad de filas -> "))
columnas = int(input("Ingrese la cantidad de columnas -> "))

matriz = [[0 for x in range(columnas)] for y in range(filas)]

mayor = 0
cantidadPar = 0
cantidadImpar = 0
menor = 1000

for xFilas in range(filas):
    for yColumnas in range (columnas):

        matriz[xFilas][yColumnas] = random.randint(0, 1000)

        if (matriz[xFilas][yColumnas] >= mayor):
            mayor = matriz[xFilas][yColumnas]

        if (matriz[xFilas][yColumnas] <= menor):
            menor = matriz[xFilas][yColumnas]

        if (matriz[xFilas][yColumnas] % 2 == 0):
            cantidadPar += 1
        else:
```

Laboratorio 16
Rodrigo Beltran – 1002324
Sección: 02

```
        cantidadImpar += 1

print(matriz)
print(f"El número mayor es: {mayor}", f"El número menor es: {menor}", f"La
cantidad de Pares: {cantidadPar}", f"La cantidad de Impares: {cantidadImpar}",
sep="\n")
```