

```
import random

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

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. Numeros Pares e  
Ipares","E. Salir", sep="\n")
    opcion = input("Ingrese su opción \n")

    match opcion:
        case "A":
            for x in range(len(lista)):
                print(f"No.{x}: lista {x}")
        case "B":
            print("Promedio")
            sumatoria = 0
            promedio = 0
            for x in range(len(lista)):
                sumatoria += lista[x]
            promedio = sumatoria / len(lista)
            print(f"Promedio: {promedio}")
        case "C":
            print("Longitud")
            print("Longitud de la lista:", len(lista))
        case "D":
            print("Pares e Impares")
            pares = []
            impares = []

            for v in lista:
                if v % 2 == 0:
                    pares.append(v)
                else:
                    impares.append(v)

            print("Los números pares son:", pares)
```

```
        print("Los números impares son:", impares)

        sumaPares = sum(pares)
        sumaImpares = sum(impares)
        print(f"La sumatoria de los números pares es: {sumaPares}")
        print(f"La sumatoria de los números impares es: {sumaImpares}")
    case "E":
        exit

print("Semana No.16: Ejercicio 2 \n")
cantFilas = int(input("Ingresar la cantidad de filas"))
cantColumnas = int(input("Ingresar la cantidad de columnas"))

matriz = [[0 for x in range (cantColumnas)]for y in range(cantFilas)]
mayor = 0
menor = 0

for xFilas in range (cantFilas):
    for xColumnas in range (cantColumnas):
        matriz[xFilas][xColumnas] = random.randint(0,100)
        if (matriz[xFilas][xColumnas] > mayor):
            mayor = matriz[xFilas][xColumnas]
        elif (matriz[xFilas][xColumnas] < mayor):
            menor = matriz[xFilas][xColumnas]

for fila in matriz:
    print(fila)

numeroPares = []
numeroImares = []

for fila in matriz:
    for elemento in fila:
        if elemento% 2 == 0:
            numeroPares.append(elemento)
        else:
            numeroImares.append(elemento)

print(f"Los números pares son: {numeroPares}")
print(f"Los números impares son: {numeroImares}")
print(f"El numero mayor es: {mayor}")
print(f"El numero menor es: {menor}")
```