

```
#Jose Javier Berreondo Cabrera 1095324

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. Posicion  
de pares e impares", "e. Salir", sep = "\n")

    opcion = input("Ingrese su opción: ")

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

        case "b":
            print("Promedio")
            sumatoria = 0
            for x in range(len(lista)):
                sumatoria += lista[x]
            promedio = sumatoria / len(lista)

            print(f"Promedio: {promedio}")

        case "c":
            print(len(lista))

        case "d":
            suma_par = 0
            suma_impar = 0
            for x in range(len(lista)):
                if x % 2 == 0:
                    suma_par += lista[x]
                else:
                    suma_impar += lista[x]
```

```
print("Ejercicio 2")

fil = int(input("Ingrese la cantidad de filas: "))
col = int(input("Ingrese la cantidad de columnas: "))

matriz1 = [[0 for y in range(col)] for z in range(fil)]

mayor = 0
menor = 1001
pares = 0
impares = 0
for xfilas in range (fil):
    for xcolumnas in range (col):
        matriz1[xfilas][xcolumnas] = random.randint(0, 1000)
        numero = matriz1[xfilas][xcolumnas]
        numero2 = matriz1[xfilas][xcolumnas]

        if matriz1[xfilas][xcolumnas] > mayor:
            mayor = matriz1[xfilas][xcolumnas]

        if matriz1[xfilas][xcolumnas] < menor:
            menor = matriz1[xfilas][xcolumnas]

        if numero % 2 == 0:
            pares += 1
        else:
            impares += 1

print(matriz1)
print(f"El numero mayor es: {mayor}")

print(matriz1)
print(f"El numero menor es: {menor}")

print(matriz1)
print("La cantidad de numeros pares es de: ", str(pares))

print(matriz1)
print("La cantidad de numeros impares es de: ", str(impares))
```