

```
import random

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

lista = []

#randint = número aleatorio entero entre (0, 10)
for x in range(10):
    lista.append(random.randint(0,10))

opcion = "a"

while(opcion != "e"):
    print("MENU")
    print("a. Mostrar los números" , "b. Promedio" , "c. Longitud" , "d. Suma posiciones pares e impares")
    opcion = input("Ingrese su opcion: ")

#len = tamaño/longitud del arreglo
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("LONGITUD")
        for x in range(len(lista)):
            longitud = len(lista)
        print(f"----Longitud: {longitud} ")

    case "d":
        print("SUMA POSICIONES PARES")
        sumatoria = 0
        for x in range(len(lista)):
            if x % 2 == 0:
                sumatoria += lista[x]
        print(f"----Suma posiciones pares: {sumatoria}")
```

```
        print("SUMA POSICIONES IMPARES")
        suma = 0
        for x in range(len(lista)):
            if x % 2 != 0:
                suma += lista[x]
        print(f"----Suma posiciones impares: {suma}")

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

cantFilas = int(input("Ingrese la cantidad de filas: "))
cantColumnas = int(input("Ingrese la cantidad de columnas: "))

matriz = [[0 for x in range(cantColumnas)] for y in range(cantFilas)]
pares = 0
impares = 0
mayor = 0
menor = 1000

for xFilas in range(cantFilas):
    for xColumnas in range(cantColumnas):
        matriz[xFilas][xColumnas] = random.randint(0, 1000)

        if(matriz[xFilas][xColumnas] % 2 == 0):
            pares += 1

        if (matriz[xFilas][xColumnas] % 2 != 0):
            impares += 1

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

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

print(matriz)
print(f"La cantidad de números pares es: {pares}")

print(f"La cantidad de números impares es: {impares}")

print(f"El número mayor es: {mayor}")

print(f"El número menor es: {menor}")
```