

- **Problema 01**

Algoritmo Números Pares e Impares y Promedio Matriz

Inicio

1. Metodo principal()
2. Definir
 numF , numC, como Enteros
 matriz(numF)(numC),Entero,[0-n]
3. numF = 4
4. numC = 4
5. Escribir "LA MATRIZ GENERADA ES : ",devolverMatriz(matriz, numF, numC)
6. Escribir "LOS NUMEROS PARES DE LA MATRIZ SON: ",numerosPares(matriz, numF, numC))
7. Escribir "LOS NUMEROS IMPARES DE LA MAGTRZ SON: ",numerosImpares(matriz, numF, numC))
8. Escribir "EL PROMEDIO DE LA MATRIZ ES: ",promedioMatriz(matriz, numF, numC)
9. Fin Método principal

1. Procedimiento generarMatriz (matriz[][] i(0-n),numF i(0-n),numC i(0-n)): i
2. Para (i = 0 ; i < numF ; i = i + 1)
 Para (j = 0 ; j < numC ; j = j + 1)
 matriz[i][j] = azar(1-99)
3. Fin Procedimiento generarMatriz

1. Funcion devolverMatriz (matriz[][] i(0-n),numF i(0-n),numC i(0-n)): x
2. Definicion
 cadena: x (A-Z,a-z)
3. Para (i = 0 ; i < numF ; i = i + 1)
 Para (j = 0 ; j < numC ; j = j + 1)
 cadena = cadena + matriz[i][j]
4. Devolver cadena
5. Fin Funcion devolverMatriz

1. Funcion numerosPares (matriz[][] i(0-n),numF i(0-n),numC i(0-n)): x
2. Definicion
 cadena: x (A-Z,a-z)
3. Para (i = 0 ; i < numF ; i = i + 1)
 Para (j = 0 ; j < numC ; j = j + 1)
 Si ((matriz[i][j] MOD 2) == 0)
 cadena = cadena + matriz[i][j]
4. Devolver cadena
5. Fin Funcion numerosPares

1. Funcion numerosImpares (matriz[][] i(0-n), numF i(0-n), numC i(0-n)): x
2. Definicion
 cadena: x (A-Z,a-z)
3. Para (i = 0 ; i < numF ; i = i + 1)
 Para (j = 0 ; j < numC ; j = j + 1)
 Si ((matriz[i][j] MOD 2) != 0)
 cadena = cadena + matriz[i][j]
4. Devolver cadena
5. Fin Funcion numerosImpares

1. Funcion promedioMatriz (matriz[][] i(0-n), numF i(0-n), numC i(0-n)): x
2. Definicion
 promedio, suma : d (0-n)
3. Para (i = 0 ; i < numF ; i = i + 1)
 Para (j = 0 ; j < numC ; j = j + 1)
 suma = (suma + matriz[i][j])
4. promedio = suma / (numF*numC)
5. Devolver promedio
6. Fin Funcion promedioMatriz

Fin Algoritmo Números Pares e Impares y Promedio Matriz