

ALUMNO SAMUEL ALEJANDRO ESTRELLA LOPEZ CUARTO CUATRIMESTRE PRIMER PARCIAL P4-MATRICES DE 0'S GRUPO °D

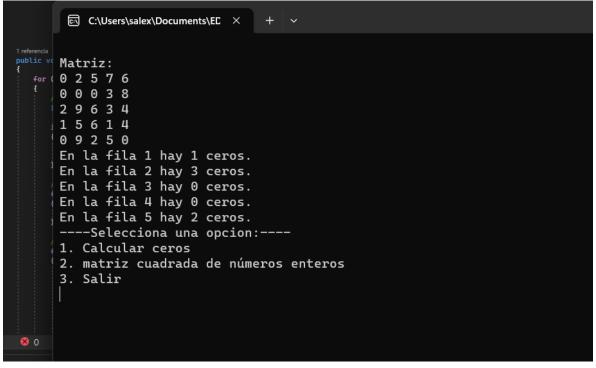
GITHUB:

HTTPS://GITHUB.COM/SAMUELESTRELLALOPEZ/MAQUETADOS/BLOB/MAIN/EDA_1/MAT2X2/CONSOLEAPP2/PROGRAM.CS

```
static void leermatriz(int[,] matrizes)
    for (int i = 0; i < 5; i++)
        for (int j = 0; j < 5; j++)
            Console.Write($"Elemento [{i + 0},{j + 0}]: ");
            string input = Console.ReadLine();
            if (input.Contains(","))
                Console.WriteLine("¡Error! Por favor, ingresa valores válidos.");
                j--;
continue;
            matrizes[i, j] = int.Parse(input);
static void Mostrarmatriz(int[,] matrizes)
    for (int i = 0; i < 5; i++)
            Console.Write(matrizes[i, j] + " ");
        Console.WriteLine();
static int ContarCerosEnFila(int[,] matriz, int fila)
   int contador = 0;
for (int j = 0; j < matriz.GetLength(1); j++)</pre>
        if (matriz[fila, j] == 0)
            contador++;
   return contador;
```

```
ublic void soloMostrar(int idMatriz, int dimension)
    for (int fila = 0; fila < dimension; fila++)
        Console.Write("[ ");
        for (int columna = 0; columna < dimension; columna++)
            Console.Write(matrices[idMatriz][fila, columna] + " ");
        Console.WriteLine("]");
public void cerodiagonal()
    for (int fila = \theta; fila < 3; fila++)
        int pivote = matrices[0][fila, fila];
        if (pivote == 0)
            Console.WriteLine("Error: El pivote es cero. La matriz es singular.");
        for (int columna = 0; columna < 3; columna++)</pre>
            matrices[0][fila, columna] /= pivote;
        // Paso 3: Hacer ceros en otras filas
for (int filas = 0; filas < 3; filas++)</pre>
            if (filas != fila)
                int factor = matrices[0][filas, fila];
                 for (int columna = 0; columna < 3; columna++)
                     matrices[0][filas, columna] -= factor * matrices[0][fila, columna];
```

Este es el método de eliminación de Gauss-Jordan



```
C. (Osers (salex (Documents) EL
Matriz original
 [246]
 [8 10 2]
 [468]
Paso 1:
 [123]
[ 0 -6 -22 ]
[ 0 -2 -4 ]
Paso 2:
[ 1 0 -3 ]
 [ 0 1 3 ]
[ 0 0 2 ]
Paso 3:
[100]
 [010]
[001]
----Selecciona una opcion:----
1. Calcular ceros
2. matriz cuadrada de números enteros
3. Salir
```