

UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS

Integrantes: Darwin Cuchiye, Steven Cueva, Miguel Ghóuez

NRE: 20B23

REQUERIMIENTOS FUNCIONALES.

Rf1 = ingresar la fila que desee intercambiar y a que fila desea pasar.

Rf3 = ingresar "x" elementos para la matriz.

Rf2 = matriz NxN

TABLA DE OBJETOS

Objeto	Nombre	Valor	Tipo de datos
Matriz	mat	Elementos NxN	Enteros
Fila 1	i	intercambio	Enteros
Fila 2	j	intercambio	Enteros
Columna	k	interacción	Enteros
Auxiliar	aux	intercambio	Enteros
Tamaño	N	Matriz	Enteros

Pseudocódigo.

Algoritmo matriz_i-j

Leer N

Declarar matriz M[N][N]

//Leer los elementos de la matriz

Para fila de 0 hasta N-1 hacer

Para columna de 0 hasta N-1 hacer

Leer M[Fila][columna]

FinPara

FinPara

Leer i, j // filas que se van a intercambiar.

//intercambiar las filas i y j

Para k de 0 hasta N-1 hacer

aux ← M[i][k]

M[i][k] ← M[j][k]

M[j][k] ← aux

FinPara

//Mostrar matriz resultante

Para fila de 0 hasta N-1 hacer

Para columna de 0 hasta N-1 hacer

Escribir M[Fila][columna], " "

FinPara

Escribir salto de linea

Fin Algoritmo

```

1  Algoritmo matriz_i_j
2    leer N
3    declarar matriz M[N][N]
4    //LEER LOS ELEMENTOS DE LA MATRIZ
5    para fila de 0 hasta N-1 hacer
6      para columna de 0 hasta N-1 hacer
7        leer M[fila][columna]
8      FinPara
9    FinPara
10
11    leer i, j //filas que se van a intercambiar
12
13    //intercambiar las filas i y j
14    para K de 0 hasta N-1 hacer
15      aux ← M[i][k]
16      M[i][k] ← M[j][k]
17      M[j][k] ← aux
18    FinPara
19
20    //Mostrar matriz resultante
21    Para fila de 0 hasta N-1 hacer
22      Para columna de 0 hasta N-1 hacer
23        Escribir M[fila][columna] , " "
24      FinPara
25      Escribir salto de linea
26    FinPara
27  FinAlgoritmo
28

```