

1. Definición:

$$M_1 = \begin{cases} n_{11} & n_{12} \dots n_{1n} \\ n_{21} & \dots n_{2n} \\ \vdots & \vdots \\ n_{m1} & \dots n_{mn} \end{cases}$$

$$\begin{matrix} n_{11} & \dots & n_m \\ n_{21} & \dots & n_m \\ \vdots & \vdots & \vdots \\ n_{m1} & \dots & n_m \end{matrix}$$

$$= R = \begin{cases} n_{11} + n_{21} & \dots n_{m1} + n_{m1} \\ n_{12} + n_{22} & \dots \\ \vdots & \vdots \\ n_{m2} + n_{m2} & \dots \\ \vdots & \vdots \\ n_{1n} + n_{2n} & \dots n_{mn} + n_{mn} \end{cases}$$

2. Análisis:

Entrada - Proceso

- Salida

$M_1[i][j]$

Si ($F_1 = F_2$ AND $C_1 = C_2$)
desde ($i < 0$, $i \leq f_1$, $i < i+1$)

$R[i][j]$

$M_2[i][j]$

desde ($j < 0$, $j \leq c_1$, $j < j+1$)
 $R[i][j] \leftarrow M_1[i][j] + M_2[i][j]$

f_1

f_2

C_1

C_2

3. Algoritmo

Variable

Tipo

Diccionario de datos
comencen:

M_1

Entero

Matriz 1

M_2

Entero

Matriz 2

f_1

Entero

Cantidad de filas de matriz 1

f_2

Entero

Cantidad de filas de matriz 2

c_1

Entero

Cantidad de columnas de matriz 1

c_2

Entero

Cantidad de columnas de matriz 2

R

Entero

Matriz resultante de sumar las dos matrices

i

Entero

Variable de control del for que maneja filas

j

Entero

Variable de control del for que maneja columnas

Diagrama de flujo

Inicio

F1

C1

F2

C2

No $f_1 = f_2 \text{ AND } C_1 = C_2$

Si

$i \leftarrow 0, i < f_1, i \leftarrow i + 1$

No

$j \leftarrow 0, j < C_1, j \leftarrow j + 1$

No

M[i][j]

M[i][j]

$RE[i][j] \leftarrow M[i][j] + M[i][j]$

$i \leftarrow 0, i < f_1, i \leftarrow i + 1$

No

$j \leftarrow 0, j < C_1, j \leftarrow j + 1$

No

RE[i][j]

Fin

"No se
pueden
sumar"

D

M

A

Scrib[®]

Prueba de escritorio

C1 P1 M1 [i][j]

3 2 3 2 -

3 2 2 3 5 7 4
8 3 2

0 0 0 0 -

-2 4 -1 2 -

M2 [i][j]

-

10 -8 0
-5 20 7

-1

-

R3 [i][j]

-

15 -1 4
3 23 9

-

-

Esta bien el programa nomas seria de poner que si las matrices algunas de sus valores en las filas o columnas es 0 o menor entonces que muestre un mensaje que la matriz no existe o qd. por el estjs