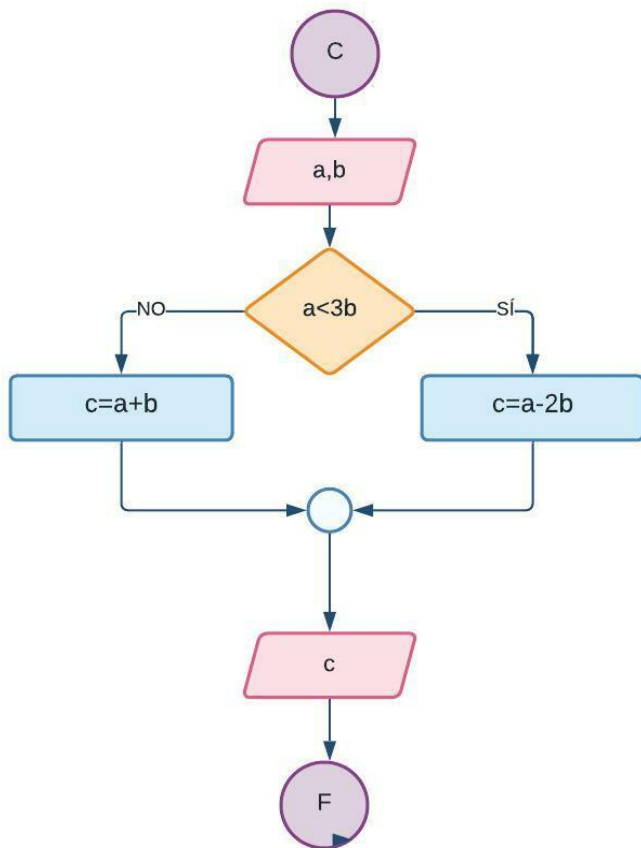


EJERCICIOS CONDICIONALES

Ejercicio 1. (ejemplo sencillo)

Dados dos números a , b ; si $a < 3b$ calculamos $c = a - 2b$ en caso contrario $c = a + b$. Resultado: c

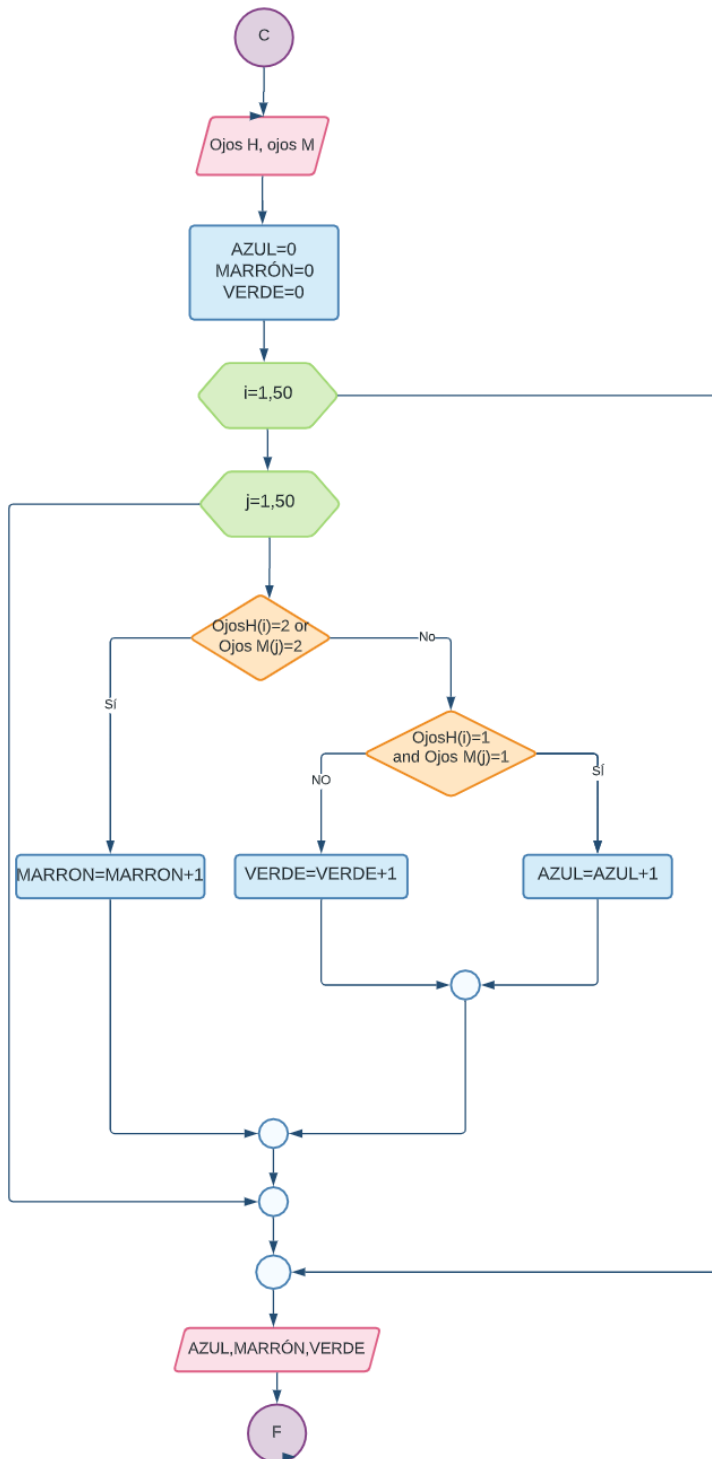


Ejercicio 2. (parcial 2017)

Se dispone de datos del color de ojos de 50 hombres y 50 mujeres. El color de ojos de los hombres se encuentra almacenado en el vector OJOSH y el color de los ojos de las mujeres en el vector OJOSM con el siguiente código: 1: Ojos azules; 2: Ojos marrones; 3: Ojos verdes. Suponiendo que la combinación de hombre ojos azules con mujer ojos azules da lugar a un hijo con ojos azules, si hombre o mujer tiene ojos marrones el hijo tendrá los ojos marrones; si uno de los dos tiene los ojos azules y el otro tiene los ojos verdes el hijo tendrá los ojos verdes, mientras que si ambos tienen los ojos verdes el hijo tendrá los ojos verdes

| | | Hombre | | |
|-------|---|--------|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 |
| Mujer | 1 | 1 | 2 | 3 |
| | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | 3 | 3 | 2 | 3 |

Realizar un ORGANIGRAMA para conocer el número de hijos con ojos azules (que se almacenará en variable AZUL), número de hijos con verdes (variable VERDE) y número de hijos con ojos marrones (variable MARRON)

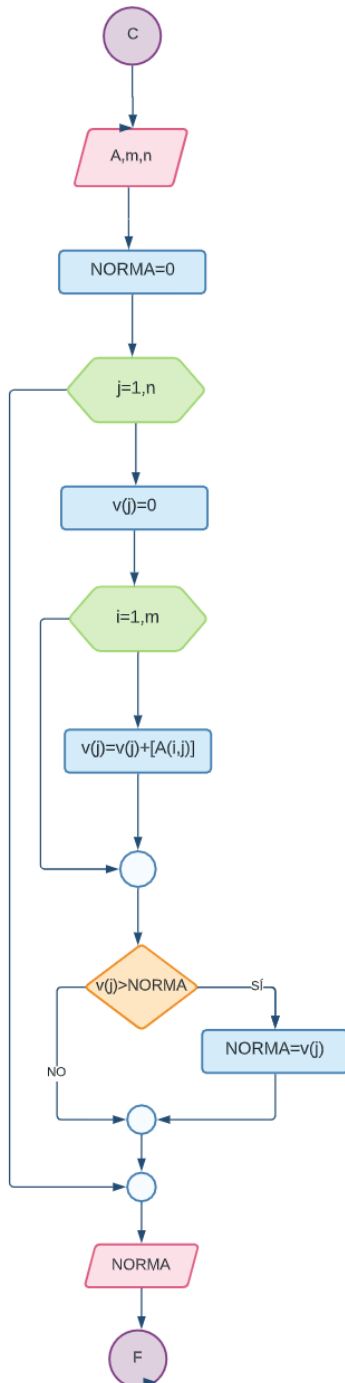


Ejercicio 3. (parcial 2014)

Se desea realizar un organigrama para calcular la norma 1 de una matriz A de m filas y n columnas. Dicha norma se obtiene mediante la expresión: $\text{Norma} = \max_{1 \leq j \leq n} \sum_{i=1}^m |A_{i,j}|$

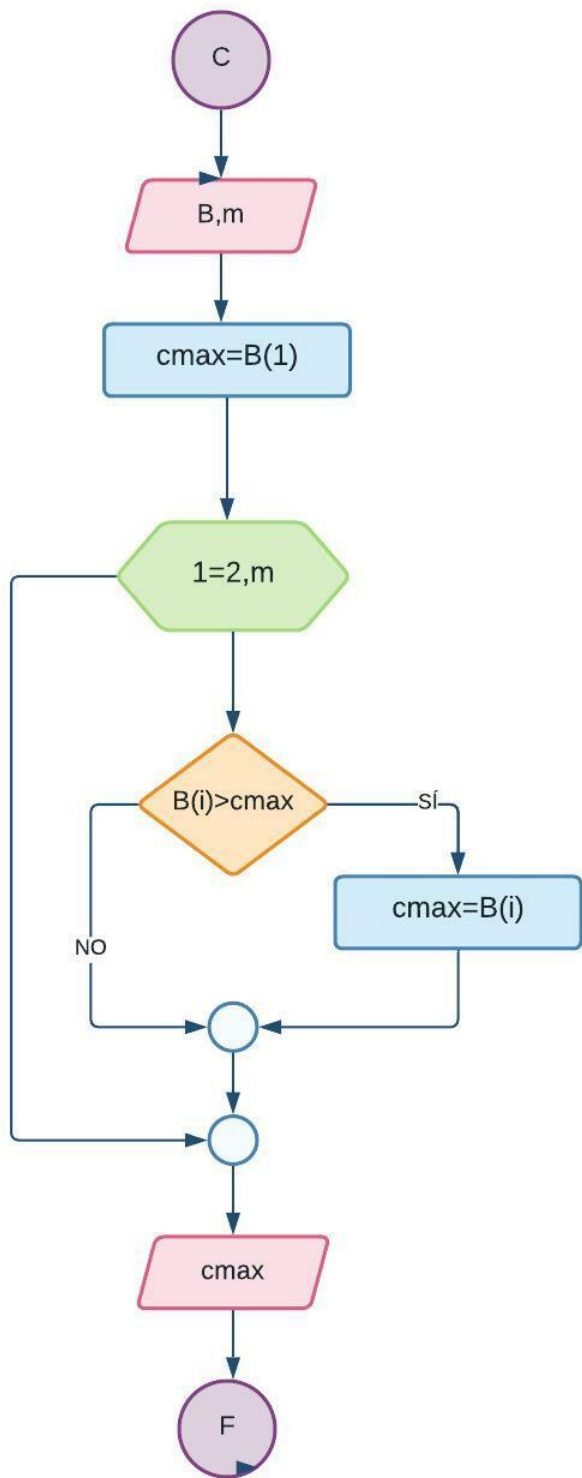
Los pasos a seguir son:

- 1) Datos: matriz A, m (número de filas), n (número de columnas)
- 2) generar un vector v de componentes $v_j = \sum_{i=1}^m |A_{i,j}|$ ($j=1, \dots, n$)
- 3) Obtener el valor Norma=mayor de las componentes del vector v



Ejercicio 4. (parcial 2013)

Realizar un ORGANIGRAMA que, a partir de los datos almacenados en el vector B permita seleccionar el mayor valor de la concentración de butanol. Dicho valor se almacenará en una variable llamada: cmax.



Metainformación

| Tema | Tiempo | Tipo | Destinatario |
|-----------------------------|--------------------|-----------------------------------|--|
| Algoritmia Condicionales | Diciembre, 2021 | Ejercicios sobre condicionales | Alumno que necesita repasar el uso de condicionales |