

EJERCICIOS RESUELTOS: ESTRUCTURAS DE PROGRAMACIÓN COMPLEJAS

Problema 1

Escriba una función que lea una matriz, "A" y un vector "B" y sustituya los valores iguales en la matriz A por un "*", e inserte un vector D donde en la posición impar del vector aparezca el número repetido y en una posición par el número de veces que se ha repetido. Ejemplo:

$$A = \begin{pmatrix} 3 & 4 & 5 \\ 6 & 7 & 8 \\ 2 & 8 & 6 \end{pmatrix} \quad B = [2 \ 4 \ 6] \quad \text{Resultado: } A = \begin{pmatrix} 3 & * & 5 \\ * & 7 & 8 \\ * & 8 & * \end{pmatrix} \quad D = [2, 1, 4, 1, 6, 2]$$

Problema 2

Escriba una función, sumarVectores, que lea dos vectores, por ejemplo A=(1,4,3,2,5) y B=(1,6,8,4,6). En primer lugar tendréis que eliminar los datos repetidos de dichos vectores y además si hay valores coincidentes en ambos vectores tendréis que eliminarlo de uno de ellos. Una vez que dichos vectores están preparados, debéis sumar ambos vectores.

NOTA: En la función no podéis utilizar la función sum(). Los vectores pueden ser de diferente tamaño. NO SE PUEDE UTILIZAR FOR. En el caso de tener que utilizar más de un bucle, utilizar distintos bucles WHILE Y REPEAT.

Ejemplo:

$$A=(1,4,3,2,5) \text{ y } B=(1,6,8,4,6)$$

$$A=(1,4,3,2,5) \text{ y } B=(6,8)$$

$$\text{Suma: } C=(7,12,3,2,5)$$