

Guía de Práctica 4

19-04-2021Módulo 2, número 2

CIF3453 – ESTRUCTURA Y REPRESENTACIÓN DE DATOS

Contenidos

Arregios: Matrices

1. Sean las matrices U y V definidas como sigue:

$$U = \begin{pmatrix} 6 & 18 & 29 \\ 3 & -11 & 13 \\ 15 & -5 & 19 \end{pmatrix} \quad y \quad V = \begin{pmatrix} 0.85 & 6.50 & 6.95 & 0.42 & 3.10 \\ 0.74 & 7.20 & 7.15 & 0.62 & 2.60 \\ 1.05 & 6.85 & 6.75 & 0.55 & 2.95 \end{pmatrix}$$

Declara ambos arreglos especificando los elementos que los componen.

- 2. Tomando como base las matrices del ejercicio anterior, implementa un programa que realice lo siguiente:
 - Obtener el menor valor de los valores positivos de U
 - Obtener el menor valor de los valores negativos de U
 - Obtener el promedio por fila de V. El resultado debe quedar almacenado en un vector denominado **promFil**
 - Obtener el promedio por columna de V. El resultado debe quedar almacenado en un vector denominado promCol
- 3. Sea la matriz M definida como sigue:

$$M = \begin{pmatrix} 11 & 13 & 11 & 12 & 11 & 11 & 9 \\ 11 & 11 & 16 & 10 & 13 & 12 & 12 \\ 11 & 12 & 11 & 11 & 13 & 12 & 10 \\ 10 & 11 & 12 & 13 & 11 & 16 & 15 \\ 15 & 11 & 10 & 15 & 12 & 12 & 9 \end{pmatrix}$$

Implementa un programa que, a partir de los valores de M, construya una Tabla de Frecuencias (no agrupada).

Analiza detenidamente la situación. Ten presente que, para apoyar el proceso de construcción, puedes utilizar otros arreglos.