ALGORITMOS Y ESTRUCTURA DE DATOS - 22/05/2019

Arregios

Ejercicio Nro. 1:

Dado un número N (<=30), genere e informe un vector VEC de N elementos que contenga los primeros N números naturales pares.

Ejercicio Nro. 2:

Dado un conjunto (<=100) de valores enteros de los cuales el último es cero y no debe procesarse:

- Informar el valor mínimo y su posición dentro del conjunto. Si el mínimo no es único, informar todas las posiciones donde se encuentre.
- Informar todos los elementos impares que ocupan una posición par.

Ejercicio Nro. 3:

Dado un número N (<=25), y dos vectores A y B de N elementos que contenga valores reales.

- Genere e informe un tercer vector C intercalando los valores de posición impar de A y los valores de posición par de B.
- Genere e informe un cuarto vector D donde cada elemento contenga un valor cero si los elementos de una misma posición de A y B son iguales, o un valor 1 si no los son.

Ejercicio Nro. 4:

Escriba un programa que permita ingresar la tirada de un par de dados 50 veces y muestre una lista donde se vea cuántas veces se dio cada uno de los resultados posibles. Por cada tirada se deberán ingresar 2 valores, cada uno representa el valor de un dado. El formato de salida debe ser el siguiente:

2 salió X veces

3 salió X veces

..

12 salió X veces

Matrices

Ejercicio Nro. 1:

Ingresar los datos de una matriz de 3x3 y mostrar su traspuesta (el resultado de intercambiar filas por columnas).

Ejercicio Nro. 2:

Ingresar los datos de una matriz de 3x3, y mostrar su determinante.

Ejercicio Nro. 3:

Ingresar los datos de una matriz de 3x3, y mostrar su matriz adjunta.

Ejercicio Nro. 4:

Ingresar los datos de una matriz de 3x3, y mostrar su matriz inversa.

Eiercicio Nro. 5:

Ingresar los datos de dos matrices de 2x2, y mostrar su producto.