

PROGRAMACIÓN I - UNIDAD IV: PRÁCTICA - ARREGLOS

Control de versiones:

Versión	Descripción cambios	Fecha
1.0	Inicial	13/05/2021
1.1	Ejercicios Extras	20/05/2020

Realizar un algoritmo usando un diagrama de flujo o pseudocódigo para resolver los siguientes enunciados:

1. Escribir un algoritmo que cree un arreglo de dimensión 7, asignarle un valor numérico cualquiera a cada posición y escribirlos en pantalla.
2. Escribir un algoritmo que permita al usuario ingresar 5 números y luego imprimirlos en pantalla.
3. Desarrollar un algoritmo que permita ingresar 5 datos numéricos en un arreglo y que luego los sume a todos y muestre el resultado en pantalla.
4. Escribir un algoritmo que permita ingresar 10 valores numéricos en un arreglo y que como resultado devuelva el mayor de todos los valores ingresados.
5. Realice un algoritmo que lea en un arreglo las marcas obtenidas por 10 corredores en una carrera e imprimir cuántos tienen una marca mayor, cuántos tienen una marca menor que el promedio y el promedio.
6. Realice un algoritmo que lea N elementos y que imprima el número que se repite más veces dentro del arreglo.
7. Escribir un algoritmo que muestre un país y sus ciudades relacionadas. Los países y sus ciudades son:

País	Ciudad 1	Ciudad 2	Ciudad 3
Argentina	Buenos Aires	Rosario	Córdoba
Colombia	Cali	Bogotá	Santa Marta
Brasil	Brasilia	Río de Janeiro	San Pablo

8. Realizar un programa que permita almacenar números reales en una matriz de orden 4x3, cuatro filas y tres columnas. Además, calcular e imprimir la suma de cada uno de los números ingresados.

Extra – Opcional:

1. Realice un pseudocódigo que permita sumar los elementos de dos arreglos y guarde el resultado en otro arreglo. Deberá imprimir el arreglo resultante, el tamaño del arreglo será introducido por el usuario, se debe comprobar que el tamaño del arreglo sea válido, es decir, no permitir valores negativos y que sea mayor que 2.
2. Escriba un algoritmo que lea un arreglo de N x 5 indicando que una empresa tiene N vendedores cada uno de los cuales vende 5 productos. El arreglo almacena los ingresos obtenidos por cada vendedor en cada producto, imprimir el total de cada vendedor y obtener los ingresos totales de la tienda.
3. Escriba un algoritmo donde se le pida al usuario que ingrese la cantidad de personas invitadas a un evento, luego pedir que ingrese los nombres de la misma. Al finalizar la carga mostrar al usuario la lista de invitados.
4. Escriba un algoritmo donde se le pida al usuario que ingrese una lista de 30 alumnos y los resultados del parcial. Al finalizar la carga mostrar los alumnos que aprobaron y los que no aprobaron.
5. Escriba un algoritmo donde se le pida al usuario que ingrese la cantidad de personas invitadas a un evento, luego pedir que ingrese los nombres de la misma y el tipo de menú. Al finalizar la carga mostrar al usuario la lista de invitados con el menú seleccionando. El menú puede ser "tradicional", "vegano" y "Sin TACC"
6. Escriba un algoritmo donde se le pida al usuario que ingrese una matriz cuadrada de dimensión 3. Luego mostrar los elementos de la diagonal principal.
7. Escriba un algoritmo donde se le pida al usuario que ingrese una matriz cuadrada de dimensión 2 y calcular el determinante de la matriz