GUÍA DE EJERCICIOS DE VECTORES O ARREGLOS DE 1D

Realizar los códigos fuentes de los siguientes ejercicios utilizando como lenguaje de programación C/C++.

- 1. Se tiene un vector de 5 elementos con valores numéricos enteros. Luego mostrar los valores que están en posiciones impares.
- 2. Realice un programa que permita cargar 5 números enteros en un vector. Luego calcule el promedio de ellos. Finalmente mostrar todos los valores y su promedio.
- 3. Realice un programa que permita cargar el abecedario en un vector. Luego muestre el abecedario ingresado.
- 4. Crear un arreglo de 10 números enteros y aleatorios. Luego mostrar los valores pares.
- 5. Se desea cargar en un vector una cantidad de saldos de proveedores, 50 como máximo. La carga finaliza con un saldo menor o igual a cero. Además, se pide:
 - a. Cantidad de saldos cargados.
 - b. Promedio de saldos.
 - c. Cantidad de saldos menores al promedio.
 - d. Cantidad de saldos mayores al promedio.
 - e. Calcular cuánto fue lo recaudado en el mes.
- 6. Crear un programa que permita cargar un vector de 5 números enteros. Luego, mostrar el número menor y el número mayor de los valores ingresados.
- 7. Realizar un programa que permita cargar un vector de 20 números enteros de manera aleatoria, que representan la cantidad de veces que se tiró una moneda (0=cara y 1=cruz) Luego, contar y mostrar la cantidad de veces que salió cara y la cantidad de veces que salió cruz.
- 8. Crear un programa que permita cargar un vector de 10 números enteros aleatorios entre el 15 y 30. Luego, mostrar los valores en orden inverso al ingresado.
- 9. Realizar un programa que permita cargar un vector de 10 números enteros pares de manera aleatoria. Luego, mostrar la cantidad de valores impares que salieron pero que no se guardaron en el vector y mostrar el los 10 valores pares que salieron.
- 10. Crear un programa que permita cargar un vector con las notas de los alumnos hasta que se ingrese -1, como máximo se pueden cargar 20 notas. En caso de que el alumno esté ausente se colocará como nota igual a cero. Luego, crear un menú de opciones y mostrar lo siguiente:
 - a. Nota mayor y nota menor.
 - b. Cantidad de notas ingresadas
 - c. Cantidad de aprobados, cantidad de desaprobados y cantidad de ausentes.

Realizar los ejercicios anteriores utilizando <u>FUNCIONES</u>, recuerde <u>NO</u> utilizar variables <u>GLOBALES</u>

Ejercicios extras para realizar con funciones:

- 11. Se tiene un arreglo de 10 valores rellenado por defecto o aleatoriamente entre el (65 al 90). Luego generar un menú de opciones con las siguientes funciones:
 - a. sumar todos los valores.
 - b. calcular el promedio. (reutilizar la funcion anterior)
 - c. transformar los números en letras.
- 12. Desarrollar un algoritmo que lea un arreglo A, que contiene N números enteros. Se pide construir otro arreglo ignorando los valores duplicados que se encuentran en A. Repetir el proceso, modificando el mismo arreglo A.