

Práctica 7. Punteros .

Miércoles 1 de noviembre del 2023



Instrucciones: Desarrollen el código en lenguaje C y elaboren el diagrama de flujo correspondiente para los ejercicios. Será suficiente con un archivo .cpp que contenga todos los ejercicios organizados en un menú.

Problemas:

a) Argumentos en la Línea de Comandos

1. Crea un programa que tome dos números enteros como argumentos desde la línea de comandos.
2. Utiliza apuntadores para capturar estos argumentos y realizar las siguientes operaciones:
 - ✓ Suma los dos números y muestra el resultado.
 - ✓ Resta el segundo número del primero y muestra el resultado.
 - ✓ Multiplica los dos números y muestra el resultado.
 - ✓ Divide el primer número por el segundo y muestra el resultado.

b) Ordenación de Palabras

1. Crea un programa que incluya un arreglo de apuntadores a caracteres, donde cada apuntador apunta a una palabra (por ejemplo, "manzana", "banana", "cereza", "uva", "naranja").
2. Utiliza apuntadores y la aritmética de direcciones para ordenar las palabras en orden alfabético.
3. Imprime las palabras ordenadas en la consola.

c) Matriz Multidimensional

1. Crea una matriz bidimensional de enteros, por ejemplo, 3x3, con algunos valores.
2. Utiliza apuntadores y la aritmética de direcciones para recorrer la matriz y realizar las siguientes operaciones:
 - ✓ Calcula la suma de todos los elementos de la matriz.
 - ✓ Encuentra el elemento más grande en la matriz y muestra su valor y posición.



Documentar el código de la siguiente manera:

- ✓ Comentarios de encabezado:

/*

Nombre del archivo: mi_programa.c

Autor: Tu Nombre

Fecha de creación: 12 de septiembre de 2023

Descripción: Este archivo contiene el código principal de mi programa.

*/

- ✓ Comentarios en función:

/*

Función: suma

Descripción: Esta función suma dos números enteros.

Parámetros:

- num1: El primer número entero a sumar.
- num2: El segundo número entero a sumar.

Valor de retorno: La suma de num1 y num2.

*/

```
int suma(int num1, int num2) {  
    return num1 + num2;  
}
```

Se deberá crear un informe que incluya tanto los códigos fuente como los diagramas de flujo correspondientes. Este documento deberá contar con una portada adecuada. Los programas en formato .cpp serán sometidos a revisión a través de GitHub, por lo tanto, es necesario agregar el enlace al repositorio donde se encuentra la práctica. Por favor, asegúrense de seguir el formato de nomenclatura tanto para el archivo de la práctica como para el nombre del repositorio. El formato para el archivo será "PracticaXX_NombrePractica_Apellidos_Nombre".