



## Práctica 6. Apuntadores y Argumentos de Funciones.

Miércoles 11 de octubre 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:

#### Manipulación de cadenas usando apuntadores y funciones:

El objetivo de esta práctica es crear un programa en C que realice operaciones básicas en arreglos utilizando apuntadores y funciones. Deberás crear un menú interactivo que permita al usuario elegir entre varias operaciones en un arreglo. Las operaciones incluirán la suma de elementos de un arreglo, la copia de arreglos, la concatenación de arreglos y la comparación de arreglos.

Instrucciones:

1. **Suma de elementos en un arreglo:** Crea una función que calcule la suma de los elementos en un arreglo utilizando apuntadores y aritmética de direcciones. La función debe tomar un apuntador al arreglo y devolver la suma.
2. **Copia de arreglos:** Crea una función que copie un arreglo de origen en un arreglo de destino. Utiliza apuntadores para realizar esta operación. La función debe tomar dos apuntadores como argumentos, uno para el arreglo de origen y otro para el arreglo de destino.
3. **Concatenación de arreglos:** Crea una función que tome dos arreglos de entrada y los concatene en un tercer arreglo. Utiliza apuntadores y aritmética de direcciones para realizar la concatenación. La función debe tomar tres apuntadores como argumentos: dos para los arreglos de entrada y uno para el arreglo de destino.
4. **Comparación de arreglos:** Crea una función que compare dos arreglos y determine si son iguales. Utiliza apuntadores y aritmética de direcciones para realizar la comparación. La función debe tomar dos apuntadores como argumentos y devolver un valor que indique si los arreglos son iguales.
5. **Encontrar el elemento máximo:** Crea una función que encuentre y devuelva el elemento máximo en el arreglo.

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".