

---

## Hoja de Laboratorio: Ejercicios de Programación Estructurada

### Objetivo:

El objetivo de este laboratorio es que los estudiantes practiquen los diferentes tipos de estructuras de control y conceptos fundamentales de la programación estructurada: secuenciales, condicionales, bucles, funciones, ámbito de las variables y estructuras de datos (arreglos).

### Instrucciones:

1. Lee cada uno de los ejercicios con atención.
2. Resuelve cada ejercicio utilizando las estructuras y conceptos adecuados.
3. Escribe un programa para cada ejercicio en el lenguaje de programación **C++**.
4. Si es necesario, organiza el código utilizando funciones.

### Ejercicios:

---

#### 1. Estructuras Secuenciales:

Escribe un programa que realice las siguientes operaciones:

1. Solicite al usuario su nombre y lo imprima.
2. Solicite al usuario su edad y la imprima.

#### Entrada:

- Nombre
- Edad

#### Salida:

- Nombre
- Edad

---

## 2. Estructuras Condicionales:

Escribe un programa que verifique si un número ingresado por el usuario es positivo, negativo o cero.

### Entrada:

- Un número entero.

### Salida:

- Mensaje indicando si el número es positivo, negativo o cero.
- 

## 3. Estructuras de Bucles:

Escribe un programa que imprima los números del 1 al 50, pero solo aquellos que sean múltiplos de 5.

### Entrada:

- Ninguna

### Salida:

- Números múltiplos de 5 entre 1 y 50.
- 

## 4. Funciones:

Escribe un programa con una función que reciba dos números y devuelva su suma. Luego, en el programa principal, solicita al usuario los dos números y muestra el resultado de la función.

### Entrada:

- Dos números enteros.

### Salida:

- La suma de los dos números.

---

## 5. Ámbito de las Variables:

Escribe un programa que declare una variable global y una variable local dentro de una función. La función debe modificar ambas variables y mostrar sus valores antes y después de la modificación.

### Entrada:

- Ninguna

### Salida:

- Valores de las variables antes y después de la modificación.
- 

## 6. Estructuras de Datos (Arreglos):

Escribe un programa que declare un arreglo de 5 enteros, luego le pida al usuario que ingrese los valores para cada posición del arreglo. Finalmente, imprime los valores almacenados en el arreglo.

### Entrada:

- 5 números enteros.

### Salida:

- Los 5 números ingresados por el usuario.
-