

# CASO PRACTICO: Biblioteca

Crear un programa que gestione la información sobre **bibliotecas y sus colecciones de libros** utilizando estructuras dinámicas de datos lineales. La estructura de **colección de libros** estará anidada dentro de la estructura de **biblioteca**.

## Estructuras de datos:

Para cada **biblioteca**, se definirá una estructura que almacene **dos campos como máximo**:

- Nombre (string)
- Ubicación (string)
- Teléfono (string)
- Número de empleados (int)
- Horario de apertura (string)

Para cada **libro**, se definirá una estructura que almacene:

- Título (string)
- Autor (string)
- Año de publicación (int)
- Número de páginas (int)

## Estructuras dinámicas:

- Lista dinámica (list) para almacenar las bibliotecas.
- Arreglo dinámico (vector) dentro de cada biblioteca para almacenar los libros que pertenecen a su colección.

## Funcionalidades requeridas:

### 1. Solicitar información:

Función que permita ingresar los datos de una biblioteca y su colección de libros. Se debe permitir agregar varios libros a cada biblioteca.

### 2. Imprimir información:

Función que reciba como parámetro la lista de bibliotecas y muestre los datos de cada biblioteca junto con sus libros.

### 3. Ordenar bibliotecas:

Función que permita ordenar la lista de bibliotecas según un criterio definido (por ejemplo, nombre o número de empleados).

4. **Buscar biblioteca:**

Función que permita buscar una biblioteca por su nombre e imprimir toda la información de la biblioteca y sus libros asociados.

5. **Función principal:**

En el main, se deben llamar a las funciones anteriores y permitir que el usuario agregue, visualice, busque y ordene bibliotecas y sus colecciones de libros mediante menús interactivos.