

## | FICHA 3:

Actividad Formativa condiciones, colecciones, funciones y archivos.



### Enunciado del Ejercicio

Crea un programa en Python que gestione una lista de libros en una biblioteca con las siguientes funcionalidades:

1. Agregar un libro: Permite al usuario añadir un nuevo libro, solicitando el título, el autor, el año de publicación y el género del libro. El libro debe ser almacenado en una lista como un diccionario.
2. Mostrar libros: Muestra todos los libros almacenados en la lista, incluyendo el título, el autor, el año de publicación y el género de cada libro.
3. Buscar libro por título: Permite al usuario buscar un libro por su título y muestra toda la información del libro encontrado.
4. Actualizar información del libro: Permite al usuario actualizar la información de un libro existente, identificándolo por su título.
5. Guardar libros en un archivo CSV: Permite al usuario guardar todos los libros en un archivo CSV cuyo nombre será especificado por el usuario.
6. Salir: Termina la ejecución del programa.

### Detalles del ejercicio:

1. Agregar un libro:
  - a. El programa debe solicitar al usuario que ingrese el título, el autor, el año de publicación y el género del libro.
  - b. Estos datos deben ser almacenados en un diccionario.
  - c. Este diccionario debe ser añadido a una lista que contendrá todos los libros.
2. Mostrar libros:
  - a. El programa debe iterar sobre la lista de libros.
  - b. Para cada libro en la lista, debe mostrar el título, el autor, el año de publicación y el género.
  - c. Si no hay libros en la lista, debe mostrar un mensaje indicando que no hay libros para mostrar.
3. Buscar libro por título:
  - a. El programa debe solicitar al usuario que ingrese el título del libro que desea buscar.
  - b. Debe buscar en la lista de libros si existe algún libro con ese título.



- c. Si se encuentra el libro, debe mostrar toda la información del libro (título, autor, año de publicación y género).
  - d. Si no se encuentra, debe mostrar un mensaje indicando que no se encontró ningún libro con ese título.
- 4. Actualizar información del libro:
  - a. El programa debe solicitar al usuario que ingrese el título del libro que desea actualizar.
  - b. Debe buscar en la lista de libros si existe algún libro con ese título.
  - c. Si se encuentra el libro, debe permitir al usuario actualizar el autor, el año de publicación y el género del libro. Si el usuario deja algún campo vacío, debe mantener el valor original.
  - d. Si no se encuentra, debe mostrar un mensaje indicando que no se encontró ningún libro con ese título.
- 5. Guardar libros en un archivo CSV:
  - a. El programa debe solicitar al usuario que ingrese el nombre del archivo CSV donde desea guardar la lista de libros.
  - b. Debe convertir la lista de libros en un formato CSV.
  - c. Debe guardar el CSV en un archivo con el nombre especificado por el usuario.
- 6. Salir:
  - a. El programa debe terminar la ejecución.
  - b. Antes de salir, puede mostrar un mensaje de despedida.

**Subir su archivo a github y enviar por correo dicha URL del repositorio.**