



Ejercicio Semana 4





Problema

Se te ha encargado el desarrollo de un sistema de gestión para una biblioteca. El sistema debe ser capaz de administrar libros y revistas, permitiendo realizar operaciones como agregar nuevos materiales, buscar por título, prestar y devolver materiales, entre otras funciones.

Requisitos:

Crea una clase abstracta llamada Material que tenga los siguientes atributos:

- Titulo: una cadena de texto que representa el título del material.
- Disponible: un valor booleano que indica si el material está disponible para préstamo.

Crea dos clases que hereden de Material:

- **Libro**: debe tener un atributo adicional llamado Autor y los métodos Prestar() y Devolver().
- Revista: debe tener un atributo adicional llamado Edicion y el método Prestar().

Define una interfaz llamada IBiblioteca que tenga los siguientes métodos:

- AgregarMaterial(Material material): agrega un nuevo material a la biblioteca.
- BuscarPorTitulo(string titulo): busca un material por su título y retorna una lista de resultados.
- PrestarMaterial (Material material): presta un material de la biblioteca.
- DevolverMaterial(Material material): devuelve un material prestado a la biblioteca.

Implementa la interfaz IBiblioteca en una clase llamada Biblioteca. Implementa los métodos de manera adecuada, considerando la disponibilidad de los materiales y gestionando las operaciones correspondientes.

En el programa principal, crea instancias de Libro y Revista, agrega los materiales a la biblioteca y realiza pruebas de búsqueda, préstamo y devolución.