

**Estudiantes:**

Jose Roberto Beltran Marquez BM230401

Omar Arturo Maldonado Guzman MG220764

Oscar Vladimir Alarcon Mendoza AM221856

**Docente:**

Juan Carlos Menjivar

**Materia:**

Desarrollo de Aplic. Web con soft. Interpret. En el Servidor

**Grupo:**

03T

**Introducción:**

La gestión de una colección de libros personales puede volverse compleja a medida que crece el número de ejemplares adquiridos o deseados. La aplicación de gestión de colección de libros está diseñada para simplificar esta tarea al ofrecer una herramienta organizada y fácil de usar. Su objetivo principal es permitir a los usuarios registrar y administrar los detalles de sus libros, realizar un seguimiento de sus autores y clasificarlos en diversas categorías.

Además, la aplicación incluye una funcionalidad especial para registrar libros deseados, facilitando la planificación de futuras compras. Con una interfaz intuitiva y funcionalidades claras, los usuarios podrán agregar, editar o eliminar libros y autores, así como visualizar su colección de manera estructurada.

Las principales características de la aplicación incluyen:

* **Registro de Nuevos Libros:** Permite a los usuarios registrar información como título, autor, categoría, año de publicación y editorial.
* **Administración de Autores:** Se pueden agregar y gestionar los detalles de los autores asociados a los libros.
* **Categorización:** Clasificación de los libros en diferentes categorías para una mejor organización.
* **Lista de Deseos:** Posibilidad de registrar libros que el usuario desea adquirir en el futuro.

En resumen, esta aplicación busca ofrecer una experiencia de usuario fluida y eficiente, ayudando a los amantes de la lectura a mantener su biblioteca personal organizada. Con la implementación de esta herramienta, los usuarios podrán gestionar su colección literaria de manera efectiva, ahorrar tiempo y planificar mejor sus futuras adquisiciones.

**Diseño UX/UI - Mock Ups**

**A screenshot of a computer screen

AI-generated content may be incorrect.**

**A screenshot of a computer screen

AI-generated content may be incorrect.**

**A screenshot of a book

AI-generated content may be incorrect.**

A screenshot of a computer

AI-generated content may be incorrect.

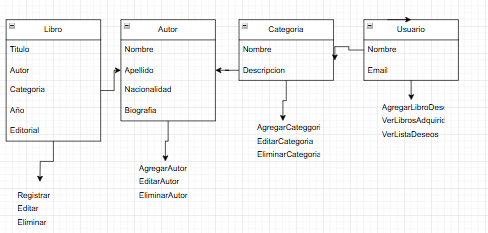
A screenshot of a computer

AI-generated content may be incorrect.

A screenshot of a computer

AI-generated content may be incorrect.

**Explicación Detallada de la Lógica y Diagramas UML**



Este es un **Diagrama de Clases UML** que representa el diseño estructural del sistema de gestión de colección de libros. A continuación, se describe cada parte técnica del diagrama:

**1. Clases y Atributos**

* **Libro**
  + Representa un libro registrado en el sistema.
  + **Atributos:**
    - Título: Nombre del libro.
    - Autor: Referencia a la clase **Autor**.
    - Categoría: Referencia a la clase **Categoría**.
    - Año: Año de publicación.
    - Editorial: Nombre de la editorial.
  + **Métodos:**
    - Registrar(): Agrega un nuevo libro al sistema.
    - Editar(): Modifica la información de un libro existente.
    - Eliminar(): Elimina un libro registrado.
* **Autor**
  + Representa al autor de uno o más libros.
  + **Atributos:**
    - Nombre: Nombre del autor.
    - Apellido: Apellido del autor.
    - Nacionalidad: País de origen.
    - Biografía: Breve descripción del autor.
  + **Métodos:**
    - AgregarAutor(): Registra un nuevo autor en el sistema.
    - EditarAutor(): Modifica los datos del autor.
    - EliminarAutor(): Elimina un autor registrado.
* **Categoría**
  + Clasifica los libros según su género o tema.
  + **Atributos:**
    - Nombre: Nombre de la categoría.
    - Descripción: Breve detalle de la categoría.
  + **Métodos:**
    - AgregarCategoria(): Agrega una nueva categoría.
    - EditarCategoria(): Modifica una categoría existente.
    - EliminarCategoria(): Elimina una categoría.
* **Usuario**
  + Representa al usuario que gestiona la colección de libros.
  + **Atributos:**
    - Nombre: Nombre del usuario.
    - Email: Dirección de correo electrónico.
  + **Métodos:**
    - AgregarLibroDeseado(): Agrega un libro a la lista de deseos.
    - VerLibrosAdquiridos(): Visualiza los libros adquiridos por el usuario.
    - VerListaDeseos(): Muestra los libros en la lista de deseos.

**Relaciones entre Clases**

* **Libro - Autor:**
  + **Asociación uno a uno (1:1)**: Un libro tiene un único autor, pero un autor puede estar relacionado con múltiples libros.
* **Libro - Categoría:**
  + **Asociación muchos a uno (N:1)**: Un libro pertenece a una categoría, y una categoría puede tener múltiples libros asociados.
* **Usuario - Libro:**
  + **Asociación uno a muchos (1:N)**: Un usuario puede registrar múltiples libros adquiridos o agregarlos a su lista de deseos.

**Herramientas Utilizadas**

* **Lenguaje de Programación:** php, node
* **Base de Datos:** SQL Server
* **IDE:** Visual Studio
* **Diseño:** Figma para Mock-Ups
* **Gestión de Proyectos:** Trello o Notion
* **Repositorio de Código:** GitHub

Enlace a figma: <https://www.figma.com/design/4Sg2orC1A6sN0ovyC3cH06/Untitled?m=auto&t=pQgNYrDARqeryUuP-6>

**Fuentes Bibliográficas:**

* Pressman, R. S. (2014). *Ingeniería del software: un enfoque práctico*. McGraw-Hill.
* Sommerville, I. (2015). *Software Engineering*. Pearson.
* Microsoft. (n.d.). *Documentación de C# y Windows Forms*. Recuperado de <https://learn.microsoft.com>
* Gamma, E., Helm, R., Johnson, R., & Vlissides, J. (1995). *Design Patterns: Elements of Reusable Object-Oriented Software*. Addison-Wesley.
* Fowler, M. (2004). *UML Distilled: A Brief Guide to the Standard Object Modeling Language*. Addison-Wesley.