28-10-2024

Manual de Usuario

Programa Biblioteca



MARIO ANDRE VELASCO GONZALEZ

UNIVERSIDAD RAFAEL LANDIVAR

Índex

Contenido

| Sistema de Gestión de Biblioteca | 2 |
|----------------------------------|----|
| Requisitos del Sistema | 2 |
| Introducción | 3 |
| Descripción del Menú y Opciones | 4 |
| Funcionalidades Principales | 5 |
| Gestión de Libros. | 5 |
| Gestión de Usuarios | 7 |
| Gestión de Préstamos | 8 |
| Generar Informes | 8 |
| Guía Paso a Paso | 9 |
| Solución de Problemas Comunes | 12 |

Sistema de Gestión de Biblioteca

Versión: 1.0

Desarrollado por: Mario André Velasco González

Fecha de creación: 9 a 31 de octubre de 2024

Requisitos del Sistema

• Sistema Operativo: Windows (recomendado)

• Entorno de desarrollo: Visual Studio 2019 o superior

• Lenguaje de programación: C#

• Interfaz de usuario: Windows Forms

• Requisitos de memoria: 200 MB de espacio libre

Introducción

Con la digitalización y el avance de la tecnología en nuestras vidas cotidianas, el papel tradicional de las bibliotecas ha experimentado una profunda transformación. Atrás quedaron los días en que las bibliotecas eran la única fuente de acceso a la información y la lectura. Las funciones y roles de los bibliotecarios dependen de la naturaleza y el alcance de la biblioteca en la que trabajan, y van desde la gestión eficiente de los recursos hasta la interacción directa con los usuarios. Su labor abarca desde tareas administrativas hasta la promoción activa de la lectura y la alfabetización.

El Sistema de Gestión de Biblioteca está diseñado para facilitar la administración de libros, usuarios y préstamos en una biblioteca. Con este sistema, los bibliotecarios pueden registrar nuevos libros, editar y eliminar registros, gestionar usuarios y procesar préstamos y devoluciones. También incluye listas de espera para préstamos no disponibles y reportes de actividad. La interfaz gráfica mejora la experiencia de usuario y permite una navegación intuitiva.

Descripción del Menú y Opciones

El sistema incluye varios módulos donde hay dos opciones al iniciar el sistema donde estará disponible "Bibliotecario" y "Lector" donde tendrán que ingresar su usuario y contraseña para disponer de sus respectivos menús.

En su menú principal de bibliotecario esta:

- 1. **Gestión de Libros**: Agregar, buscar, editar o eliminar libros en la biblioteca.
- 2. **Gestión de Usuarios**: Registrar, editar o eliminar usuarios (lectores o bibliotecarios).
- 3. Gestión de Préstamos: gestionar listas de espera y reportes de préstamos.
- 4. **Generar Informes**: Crear reportes sobre préstamos activos y libros más solicitados.
- 5. Salir del Sistema: Finaliza la sesión y cierra el programa.

Mientras que en el menú de lector esta:

- 1. Gestión de Libros: buscar libros en la biblioteca.
- 2. **Gestión de Préstamos**: Solicitar y devolver libros.
- 3. Salir del Sistema: Finaliza la sesión y cierra el programa.

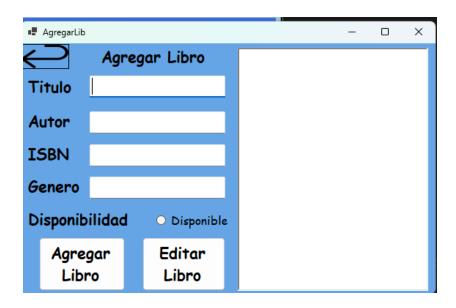
Funcionalidades Principales

Gestión de Libros

Permite al bibliotecario administrar el inventario de libros:



- Agregar Libro: Añade un nuevo libro al sistema proporcionando título, autor, ISBN, género y disponibilidad.
- Editar Libro: Permite modificar la información de un libro existente.



• **Buscar Libro**: Busca libros en el inventario por título, autor o ISBN, utilizando búsqueda secuencial o binaria (dependiendo de si la lista está ordenada).



• Eliminar Libro: Elimina un libro del inventario, solicitando el ISBN para confirmar la acción.



Gestión de Usuarios

El sistema permite administrar tanto a **lectores** como a **bibliotecarios**:

- Registrar Usuario: Agrega un nuevo usuario (lector o bibliotecario) al sistema.
- Editar Usuario: Modifica la información de un usuario existente.
- Eliminar Usuario: Elimina un usuario registrado del sistema, confirmando con el ID del usuario.



Gestión de Préstamos

Este módulo permite realizar operaciones relacionadas con los préstamos de libros:

- Solicitar Préstamo: Permite al lector solicitar un libro. Si está disponible, se registra el préstamo. Si no, el lector es agregado a una lista de espera.
- **Devolver Libro**: Permite registrar la devolución de un libro.

Generar Informes

- Reportes de Préstamos Activos: Muestra una lista de todos los préstamos actualmente activos.
- Libros más Solicitados: Genera un reporte de los libros con mayor cantidad de solicitudes.

Guía Paso a Paso

Paso 1: Iniciar el Programa

- Abre la aplicación y selecciona entre los roles Lector o Bibliotecario.
- Ingresa tus credenciales (nombre de usuario y contraseña) para acceder al menú principal.

Paso 2: Gestión de Libros

1. Agregar Libro

- o Selecciona la opción Agregar Libro en el menú de gestión de libros.
- o Ingresa los detalles del libro y confirma la adición.

2. Buscar Libro

- o Selecciona Buscar Libro y elige el criterio de búsqueda (título, autor o ISBN).
- Visualiza los resultados en pantalla.

3. Editar Libro

- o Selecciona Editar Libro e ingresa el ISBN del libro a editar.
- o Modifica los datos y guarda los cambios.

4. Eliminar Libro

o Selecciona Eliminar Libro, proporciona el ISBN y confirma la eliminación.

Paso 3: Gestión de Usuarios

1. Registrar Usuario

- o Selecciona Registrar Usuario y completa la información del nuevo usuario.
- o Define el rol (Lector o Bibliotecario) y guarda el registro.

2. Editar Usuario

- o Selecciona Editar Usuario y busca al usuario por su nombre.
- o Modifica la información necesaria y guarda los cambios.

3. Eliminar Usuario

o Selecciona Eliminar Usuario, busca al usuario y confirma la eliminación.

Paso 4: Gestión de Préstamos

1. Solicitar Préstamo

- o Selecciona Solicitar Préstamo y busca el libro mediante el ISBN.
- o Si el libro no está disponible, el lector se coloca en la lista de espera.

2. Devolver Libro

- o Selecciona Devolver Libro e ingresa el ISBN del libro.
- o El sistema registra la devolución y actualiza el estado del libro.

Paso 5: Generar Informes

- 1. Selecciona Generar Informes en el menú principal.
- 2. Elige el tipo de informe (Préstamos Activos o Libros Más Solicitados).
- 3. Visualiza el reporte en pantalla o guárdalo si tienes esta opción habilitada.

Solución de Problemas Comunes

- El sistema no reconoce al usuario: Verifica las credenciales y asegúrate de estar usando el rol correcto. Si el problema persiste, comunícate con soporte.
- Error al agregar un libro debido a un ISBN duplicado: Asegúrate de ingresar un ISBN único. El sistema no permite duplicados para evitar conflictos en el inventario.
- No se encuentra un libro en la búsqueda: Verifica que el título, autor o ISBN estén escritos correctamente.
- Usuarios no pueden solicitar préstamos: Asegúrate de que el usuario esté registrado y que el libro esté disponible o que el usuario haya sido agregado a la lista de espera.