

Manual de Usuario: Gestor de Biblioteca

Introducción

Descripción General del Proyecto

El Gestor de Biblioteca es una aplicación diseñada para facilitar la gestión de colecciones de libros en bibliotecas de cualquier tamaño. La herramienta permite registrar, organizar y administrar libros, así como gestionar el préstamo y devolución de los mismos. Su objetivo principal es optimizar el tiempo y los recursos de las bibliotecas, proporcionando una plataforma eficiente y fácil de usar.

Propósito y Funcionalidad Principal

El propósito del Gestor de Biblioteca es simplificar la administración de bibliotecas mediante una interfaz intuitiva y funcional. Las principales funcionalidades del programa incluyen:

Registro de libros con información detallada (título, autor, género, ISBN, etc.).

Gestión de usuarios (lectores) y sus datos de contacto.

Control de préstamos y devoluciones de libros.

Generación de reportes sobre el estado de la colección y los préstamos.

Problema que Resuelve

El Gestor de Biblioteca resuelve el problema de la administración manual y desorganizada de los libros y usuarios en una biblioteca. Con esta herramienta, se puede mantener un registro preciso de todos los libros y su estado (disponible o prestado), así como de los usuarios y sus préstamos. Esto evita pérdidas de libros, facilita el seguimiento de los préstamos y mejora la eficiencia en la gestión de la biblioteca.

Usuarios del Sistema

Los principales usuarios del Gestor de Biblioteca son:

Bibliotecarios: Encargados de la gestión diaria de la biblioteca.

Administradores: Responsables de la supervisión general y el mantenimiento del sistema.

Usuarios finales: Lectores registrados que utilizan los servicios de la biblioteca.

Requisitos Necesarios para Ejecutar el Programa

Requisitos del Sistema

Sistema Operativo: Windows 10 o superior, macOS 10.13 o superior, o distribuciones de Linux recientes.

Memoria RAM: 4 GB mínimo (8 GB recomendados).

Espacio en Disco: 500 MB de espacio disponible.

Procesador: Intel Core i3 o equivalente.

Resolución de Pantalla: 1024x768 píxeles o superior.

Requisitos de Software

Java Runtime Environment (JRE): Versión 8 o superior.

Base de Datos: PostgreSQL.

Proceso de Instalación

Paso 1: Descargar el Software

1. Visite la página oficial de GitHub.
2. Descargue el paquete del proyecto en su pc.

Paso 2: Instalación del Software

1. Ejecute el archivo descargado.
2. Siga las instrucciones del asistente de instalación.
3. Seleccione el directorio de instalación y confirme.

Paso 3: Configuración de la Base de Datos

1. Instale PostgreSQL y cree una base de datos para el gestor.
2. Configure las credenciales de acceso a la base de datos en el archivo `config.properties` del Gestor de Biblioteca.

Paso 4: Iniciar el Programa

1. Abra Java netbeans y abra el programa.

Guía Paso a Paso de Uso y Configuración Inicial

Paso 1: Inicie el programa Java Netbeans

1. Abra Java Netbeans.
2. Busque el proyecto y lo abre.

Paso 2: Configuración Inicial

2. Complete la información de la biblioteca (nombre, dirección, contacto).
3. Configure los parámetros de préstamo (duración máxima, multas, etc.).

Paso 3: Registro de Libros

1. Navegue a la sección "Libros" en el menú principal.
2. Haga clic en "Agregar Nuevo Libro".
3. Complete el formulario con los detalles del libro y guarde.

Paso 4: Gestión de Usuarios

1. Vaya a la sección "Usuarios" en el menú principal.
2. Haga clic en "Agregar Nuevo Usuario".
3. Complete el formulario con los datos del usuario y guarde.

Paso 5: Préstamos y Devoluciones

1. Vaya a la sección "Préstamos" en el menú principal.
2. Seleccione el libro y el usuario.
3. Registre la fecha de préstamo y guarde.
4. Para devoluciones, navegue a "Devoluciones", seleccione el préstamo y regístrelo como devuelto.

Descripción de la Interfaz de Usuario

Menú Principal

Inicio: Resumen de la actividad reciente y estadísticas.

Libros: Administración de la colección de libros (agregar, editar, eliminar).

Usuarios: Gestión de usuarios registrados.

Préstamos: Registro y seguimiento de préstamos.

Devoluciones: Gestión de devoluciones de libros.

Reportes: Generación de informes detallados.

Configuración: Ajustes del sistema y parámetros de la biblioteca.

Formularios y Tablas

Formulario de Libro: Incluye campos para título, autor, género, ISBN, etc.

Formulario de Usuario: Incluye campos para nombre, dirección, contacto, etc.

Tabla de Libros/Usuarios: Listado de registros con opciones para editar o eliminar.

Instrucciones Detalladas de Uso

Agregar un Libro

1. Seleccione "Libros" en el menú.
2. Haga clic en "Agregar Nuevo Libro".
3. Complete los campos requeridos y haga clic en "Guardar".

Editar un Libro

1. Seleccione "Libros" en el menú.
2. En la tabla de libros, haga clic en el ícono de edición junto al libro deseado.
3. Modifique la información y haga clic en "Guardar".

Eliminar un Libro

1. Seleccione "Libros" en el menú.
2. En la tabla de libros, haga clic en el ícono de eliminar junto al libro deseado.
3. Confirme la eliminación.

Registrar un Préstamo

1. Seleccione "Préstamos" en el menú.
2. Haga clic en "Nuevo Préstamo".
3. Seleccione el libro y el usuario, y registre la fecha de préstamo.
4. Haga clic en "Guardar".

Registrar una Devolución

1. Seleccione "Devoluciones" en el menú.
2. En la tabla de préstamos, seleccione el préstamo correspondiente.
3. Registre la fecha de devolución y haga clic en "Guardar".

Solución de Problemas Comunes

Problema: No Puedo Iniciar Sesión

Solución: Verifique que está ingresando las credenciales correctas. Si olvidó su contraseña, use la opción "Recuperar Contraseña" en la pantalla de inicio de sesión.

Problema: El Programa No Conecta con la Base de Datos

Solución: Asegúrese de que PostgreSQL esté instalado y corriendo. Verifique las credenciales y la configuración de la base de datos en el archivo `config.properties`.

Problema: Error al Registrar un Préstamo

Solución: Verifique que el libro y el usuario estén correctamente registrados y no haya conflictos de disponibilidad.

Preguntas Frecuentes

¿Cómo puedo cambiar la configuración de los préstamos?

Vaya a la sección "Configuración" y ajuste los parámetros de préstamo según sus necesidades.

¿Qué pasa si no registra los usuarios?

Posiblemente no este ingresando los datos correctamente.

Información de Contacto

Para soporte técnico y consultas adicionales, puede contactarnos a través de los siguientes medios:

Correo Electrónico: cristalesbryan35@gmail.com

Teléfono: +502 42686590