

Manual de Usuario: Aplicación de Préstamos de Libros

Introducción

Descripción General del Proyecto

La aplicación de Préstamos de Libros es una solución desarrollada en JavaFX para gestionar el préstamo y devolución de libros. Permite a los usuarios crear y gestionar libros, realizar préstamos y devoluciones, así como gestionar usuarios y el estado de los préstamos. Esta aplicación está diseñada para bibliotecas, centros educativos y cualquier organización que necesite un sistema eficiente para el control de préstamos de libros.

Propósito y Funcionalidad Principal

El propósito de esta aplicación es facilitar la gestión de libros y préstamos, asegurando un control eficiente y preciso. Las funcionalidades principales incluyen:

- Creación de Libros: Permite añadir nuevos libros al sistema con detalles como título, autor y número de ejemplares.
- Préstamo de Libros: Facilita el préstamo de libros a los usuarios registrados.
- Devolución de Libros: Permite registrar la devolución de libros prestados.
- Gestión de Usuarios: Permite la creación y gestión de usuarios que pueden pedir prestados libros.
- Estado de los Libros: Permite ver y gestionar el estado de los libros, incluyendo los libros disponibles y prestados.

Problema que Resuelve

Esta aplicación resuelve el problema de gestionar manualmente los préstamos y devoluciones de libros, lo que puede ser ineficiente y propenso a errores. Proporciona una solución digital y automatizada para rastrear el estado de los libros y los préstamos, mejorando la eficiencia y precisión en la gestión de bibliotecas y centros educativos.

Usuarios Objetivo

Los usuarios objetivo de esta aplicación incluyen bibliotecarios, administradores de centros educativos, profesores y cualquier persona responsable de gestionar una colección de libros y sus préstamos.

Requisitos Necesarios para Ejecutar el Programa

Para ejecutar la aplicación de Préstamos de Libros, necesitas lo siguiente:

- Sistema Operativo: macOS, Windows o Linux.
- Java Development Kit (JDK): Versión 17 o superior.
- JavaFX: Versión 21 o superior.
- Visual Studio Code (VS Code): Editor de código.
- Extensiones de VS Code: Extensión de Java, JavaFX y extensión de FXML para Scene Builder.

Proceso de Instalación

Sigue estos pasos para instalar y configurar la aplicación:

1. Instalar JDK:

- Descarga e instala la última versión del JDK desde [Oracle](<https://www.oracle.com/java/technologies/javase-jdk11-downloads.html>).

2. Instalar JavaFX:

- Descarga JavaFX SDK desde [Gluon](<https://gluonhq.com/products/javafx/>).

3. Configurar Variables de Entorno:

- Añade las rutas del JDK y JavaFX a las variables de entorno del sistema.

4. Instalar Visual Studio Code:

- Descarga e instala Visual Studio Code desde [VS Code](<https://code.visualstudio.com/>).

5. Instalar Extensiones de VS Code:

- Abre VS Code y ve a la sección de Extensiones.
- Instala las extensiones de Java y JavaFX.

6. Clonar el Repositorio del Proyecto:

- Abre la terminal y clona el repositorio del proyecto:
`git clone https://github.com/tu-usuario/tu-repositorio.git`
- Navega al directorio del proyecto:
`cd tu-repositorio`

7. Compilar y Ejecutar la Aplicación:

- Abre el proyecto en Visual Studio Code.
- Configura la ruta del JavaFX SDK en los ajustes de la aplicación.
- Ejecuta la aplicación desde VS Code.

Guía Paso a Paso de Uso y Configuraciones Iniciales

Configuración Inicial

1. Abrir el Proyecto en VS Code:
 - Navega al directorio del proyecto en la terminal.
 - Abre Visual Studio Code:
2. Configurar el Entorno de JavaFX:
 - Ve a File > Preferences > Settings.
 - Busca javafx y configura la ruta del SDK de JavaFX.
3. Ejecutar la Aplicación:
 - En la terminal integrada de VS Code, compila y ejecuta la aplicación.

Uso del Programa

1. Iniciar Sesión:
 - Abre la aplicación y completa los campos de usuario y contraseña.
 - Haz clic en "Login".
2. Registrar un Nuevo Usuario:
 - Desde la pantalla de inicio de sesión, haz clic en "Sign Up".
 - Completa los campos requeridos (nombre, usuario, contraseña, número de teléfono y dirección).
 - Haz clic en "Register".
3. Crear un Nuevo Libro:
 - Navega al menú de administración.
 - Haz clic en "Create Book".
 - Introduce los detalles del libro (título, autor, número de ejemplares).
 - Haz clic en "Crear Libro".
4. Prestar un Libro:
 - Navega al menú de usuario.
 - Selecciona "Borrow Book".
 - Introduce el ID del libro y haz clic en "Borrow".
5. Devolver un Libro:
 - Navega al menú de usuario.
 - Selecciona "Return Book".
 - Introduce el ID del libro y haz clic en "Return".

Descripción de la Interfaz de Usuario

1. Pantalla de Inicio de Sesión:

- Campos para usuario y contraseña.
- Botón de "Login".
- Enlace a "Sign Up" para registrar nuevos usuarios.

2. Menú de Administración:

- Opciones para crear libros, ver y actualizar usuarios, y gestionar libros prestados.

3. Menú de Usuario:

- Opciones para pedir prestado, devolver libros y ver historial de préstamos.

Instrucciones Detalladas de Uso

1. Inicio de Sesión:

- Introduce tus credenciales y haz clic en "Login".

2. Registro de Usuario:

- Completa el formulario de registro y haz clic en "Register".

3. Gestión de Libros:

- Para crear un libro, navega al menú de administración, selecciona "Create Book", completa los detalles y guarda.

4. Préstamo y Devolución:

- Navega al menú de usuario, selecciona "Borrow Book" o "Return Book", introduce el ID del libro y confirma la acción.

Solución de Problemas Comunes

1. No Puedo Iniciar Sesión:

- Verifica tus credenciales.
- Asegúrate de que el servidor esté en funcionamiento.

2. Error al Crear un Libro:

- Verifica que todos los campos estén completos.
- Revisa la conexión a la base de datos.

3. No Puedo Prestar o Devolver un Libro:

- Asegúrate de que el ID del libro sea correcto.
- Verifica el estado del libro (disponible o prestado).

Preguntas Frecuentes

1. ¿Cómo puedo recuperar mi contraseña?
 - Actualmente, la aplicación no soporta recuperación de contraseñas. Contacta al administrador del sistema.
2. ¿Puedo editar la información de un libro?
 - Sí, navega al menú de administración y selecciona "Update Book".
3. ¿Cómo puedo ver el historial de préstamos?
 - Navega al menú de usuario y selecciona "History".

Información de Contacto

Para más información o soporte técnico, puedes contactar al equipo de desarrollo:

- Email: soporte@biblioteca.com
- Teléfono: * +502 5567 890
- Sitio Web: www.biblioteca.com, <http://www.biblioteca.com>