



Manual de usuario Del sistema biblioteca

Hilary Jazmin Rompich Pirir
Carné: 7590-21-3903
Programación I
31 de mayo de 2024

Introducción

El sistema de biblioteca busca agilizar las tareas que se ejecutan como la gestión de libros y clientes, así mismo realizar las transacciones de préstamos y devoluciones de libros almacenados que ofrece la biblioteca a sus clientes. Siendo de interfaz amigable tanto para los administradores como a los clientes lectores que se registran y reservan un libro que desean leer.

El administrador puede agregar, actualizar y eliminar libros y usuarios dentro del sistema.

El cliente puede registrarse a si mismo y puede realizar la transacción de préstamo a su nombre.

Requisitos necesarios para ejecutar el programa:

Requisitos previos

- Java Development Kit (JDK) 22: Asegúrate de tener JDK 22 instalado en tu sistema.
- NetBeans 21: Instala NetBeans 21 en tu computadora.
- Scene Builder: Descarga e instala Scene Builder desde el sitio oficial de Gluon (<https://gluonhq.com/products/scene-builder/>).

Procesos de instalación

Paso 1: Descargar el Proyecto desde el Repositorio

1. Accede al repositorio que contiene el proyecto JavaFX Maven en GitHub.
2. Haz clic en el botón "Code" y selecciona "Download ZIP" para descargar el proyecto como un archivo ZIP.
3. Descomprime el archivo ZIP descargado en una ubicación de tu elección en tu computadora.

Paso 2: Importar el Proyecto en NetBeans

1. Abre NetBeans 21 en tu computadora.
2. En el menú principal, selecciona File -> Open Project.
3. Navega hasta el directorio donde descomprimiste el proyecto descargado y haz clic en "Open Project".
4. NetBeans importará automáticamente el proyecto y lo mostrará en la ventana del Proyecto.

Paso 3: Configurar la Plataforma Java y JDK en NetBeans

1. Verifica que NetBeans esté configurado para utilizar el JDK adecuado:
2. Ve a Tools -> Options -> Java.
3. En la pestaña Java Platform, asegúrate de que el JDK 22 esté seleccionado como la Plataforma Java predeterminada.

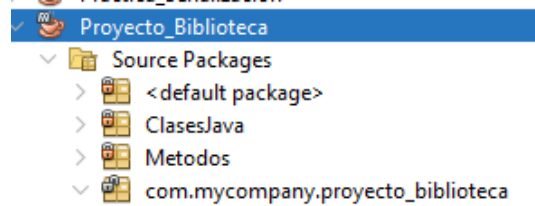
Paso 4: Compilar y Ejecutar el Proyecto

1. Una vez que el proyecto esté importado, haz clic derecho en el proyecto en la ventana del Proyecto y selecciona Build para compilar el proyecto.
2. Después de compilar con éxito, haz clic derecho en el proyecto en la ventana del Proyecto y selecciona Run para ejecutar el proyecto.

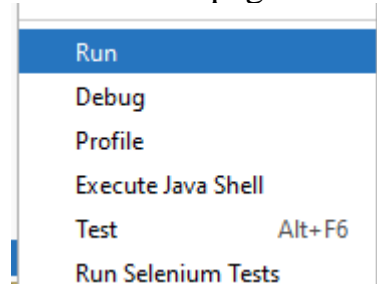
Guía de ejecución del programa

Ejecutar el programa en netbeans:

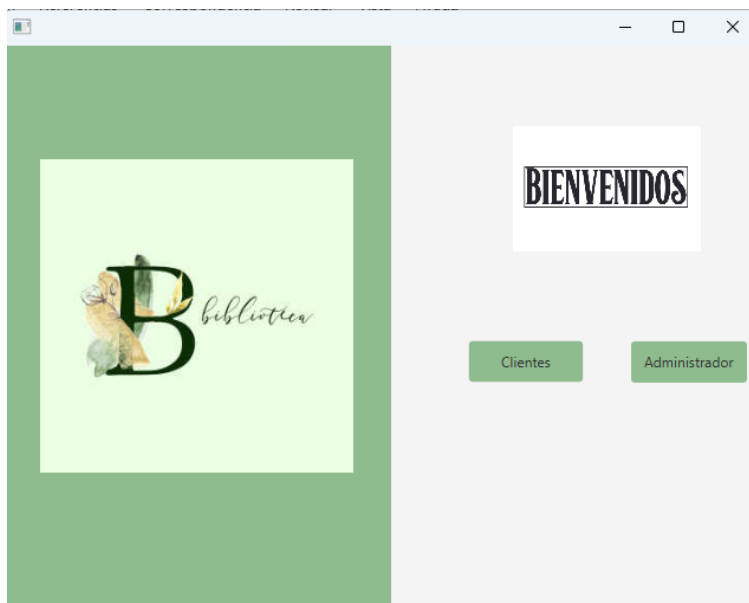
Seleccionamos el proyecto y damos un click derecho.



Nos debe despegar esta ventana y le damos click en la opción Run:



A continuación, cargará la Pantalla principal:

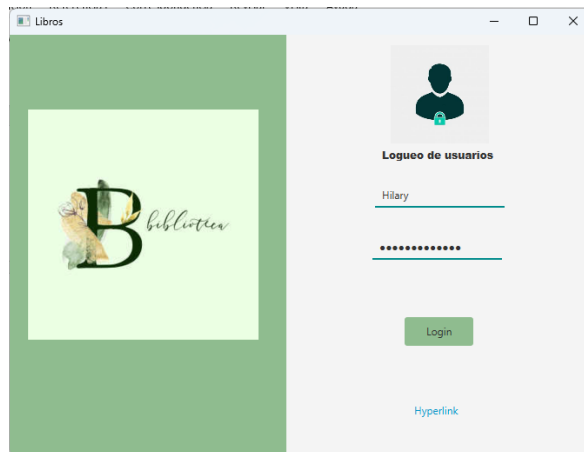


Instrucciones para Administrador:

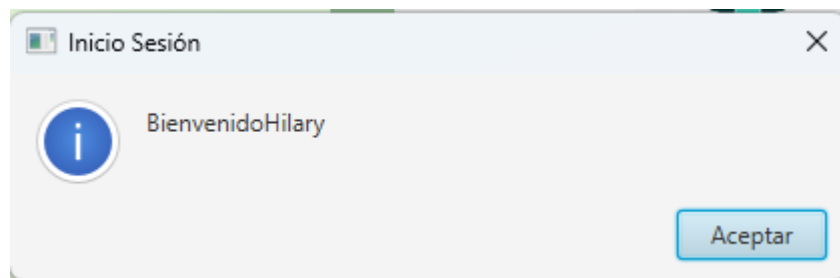
Damos click en el botón “Administrador”:

Nos despliega la siguiente ventana, el administrador es único, y ya hay uno existente, por lo que se ingresa con los siguientes datos:

- Usuario: Hilary
- Contraseña: holasoyhilary



Si ingresamos correctamente los datos, nos despliega la siguiente alerta:



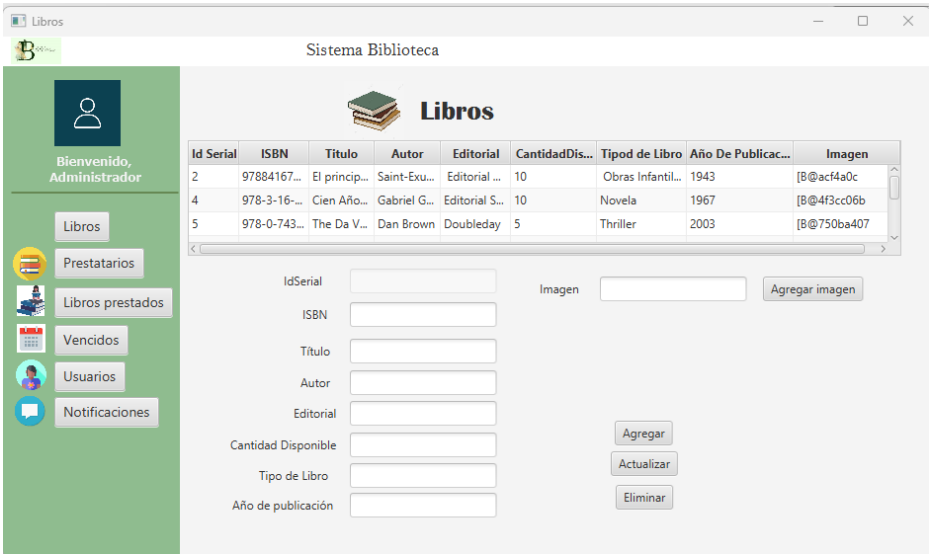
Posteriormente nos despliega el Menú administrador:



Los botones funcionales son: Libros y Usuarios.

Libros:

Damos click al botón Libros, nos despliega la pantalla siguiente pantalla:



Podemos Crear, actualizar y eliminar libros:

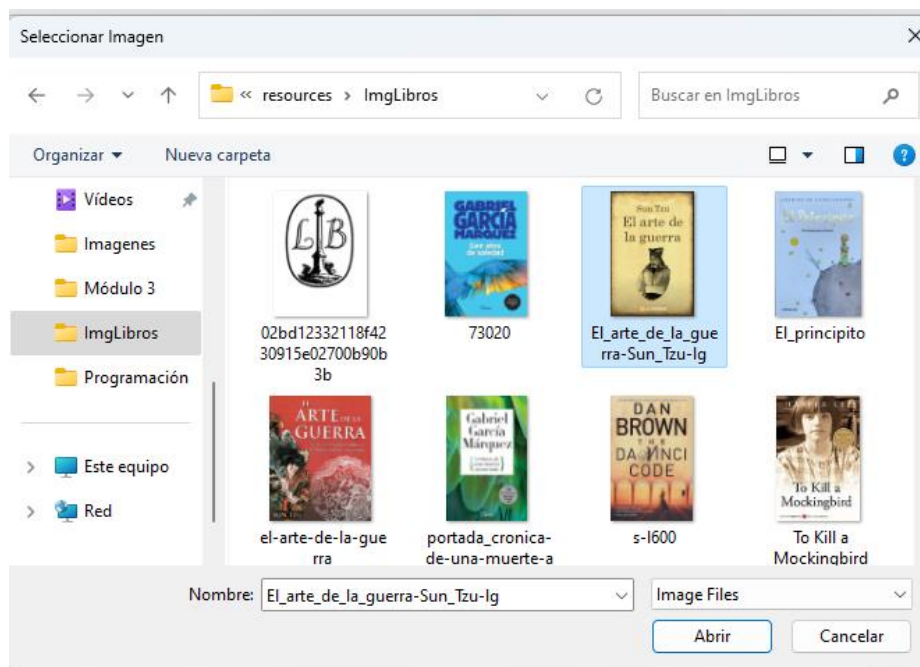
a) Crear:

1. Llenamos los campos con la información correspondiente.



2. Para añadir imagen al libro que estamos registrando, le damos click en agregar imagen y buscamos la imagen en donde se encuentra ubicada:

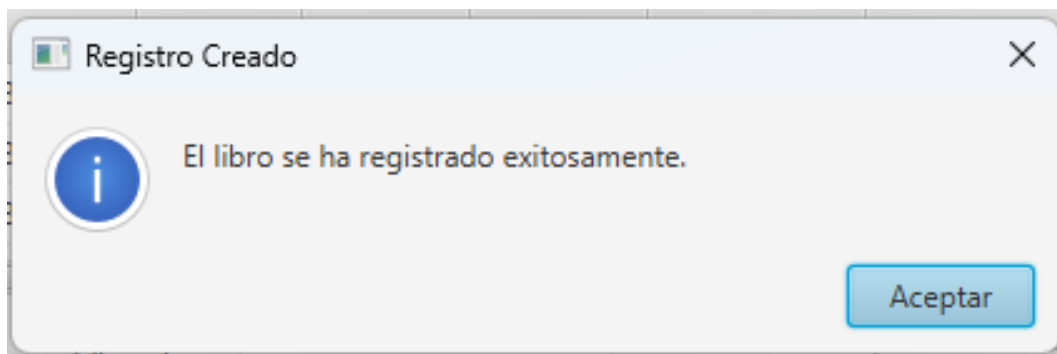
2.1 Teniendo la imagen seleccionada, le damos click en abrir:



Cargará la imagen a nuestra pantalla, y le damos click al botón agregar usuario.



Si todo está correcto agregará el libro a la tabla y nos aparecerá este mensaje:



b) Actualizar

1. Para actualizar un registro, seleccionamos un elemento de la tabla y este cargará automáticamente a los campos de texto para que podamos editar.

The screenshot shows the 'Sistema Biblioteca' application window. On the left is a sidebar with a 'Bienvenido, Administrador' message and buttons for 'Libros', 'Prestatarios', 'Libros prestados', 'Vencidos', 'Usuarios', and 'Notificaciones'. The main area displays a table of books. The table has columns: Id Serial, ISBN, Título, Autor, Editorial, CantidadDis..., Tipod de Libro, Año De Publicac..., and Imagen. The row for Id Serial 6 is selected. Below the table, the details for this book are shown in a form: IdSerial (6), ISBN (978-0-452-28423-4), Título (To Kill a Mockingbird), Autor (Harper Lee), Editorial (J.B. Lippincott & Co.), Cantidad Disponible (14), Tipo de Libro (Ficción), and Año de publicación (1960). To the right of the form is an 'Imagen' field with a placeholder image and an 'Agregar imagen' button. At the bottom right are buttons for 'Agregar', 'Actualizar', and 'Eliminar'.

Id Serial	ISBN	Título	Autor	Editorial	CantidadDis...	Tipod de Libro	Año De Publicac...	Imagen
7	978-0-670...	The Catc...	J.D. Salin...	Little, Bro...	10	Novela	1951	[B@4b61032b]
6	978-0-452...	To Kill a ...	Harper Lee	J.B. Lippin...	14	Ficción	1960	[B@24598dc4]
8	97884975...	Crónica ...	Gabriel G...	La Oveja ...	20	Novela, Policial	1981	[B@7f9cfbb7]
3	4566	Canenrita	Iomas	Iomas	10	cuento	2021	[R@35806e9d]

IdSerial: 6
ISBN: 978-0-452-28423-4
Título: To Kill a Mockingbird
Autor: Harper Lee
Editorial: J.B. Lippincott & Co.
Cantidad Disponible: 14
Tipo de Libro: Ficción
Año de publicación: 1960

Imagen: [Placeholder image]
Agregar imagen

Agregar
Actualizar
Eliminar

2. Como ejemplo editare la cantidad de libro de 14 a 16 libros, escribiendo en el campo correspondiente:

This screenshot is identical to the previous one, but the 'Cantidad Disponible' field in the form is now set to 16, and it is highlighted with a blue border. The rest of the interface remains the same.

Id Serial	ISBN	Título	Autor	Editorial	CantidadDis...	Tipod de Libro	Año De Publicac...	Imagen
7	978-0-670...	The Catc...	J.D. Salin...	Little, Bro...	10	Novela	1951	[B@4b61032b]
6	978-0-452...	To Kill a ...	Harper Lee	J.B. Lippin...	14	Ficción	1960	[B@24598dc4]
8	97884975...	Crónica ...	Gabriel G...	La Oveja ...	20	Novela, Policial	1981	[B@7f9cfbb7]
3	4566	Canenrita	Iomas	Iomas	10	cuento	2021	[R@35806e9d]

IdSerial: 6
ISBN: 978-0-452-28423-4
Título: To Kill a Mockingbird
Autor: Harper Lee
Editorial: J.B. Lippincott & Co.
Cantidad Disponible: 16
Tipo de Libro: Ficción
Año de publicación: 1960

Imagen: [Placeholder image]
Agregar imagen

Agregar
Actualizar
Eliminar

3. Damos click al botón actualizar y aparecerán nuestros cambios en la tabla:

Id Serial	ISBN	Título	Autor	Editorial	CantidadDis...	Tipod de Libro	Año De Publicac...	Imagen
7	978-0-670...	The Cat...	J.D. Salin...	Little, Bro...	10	Novela	1951	[B@4b61032b
6	978-0-452...	To Kill a ...	Harper Lee	J.B. Lippin...	16	Ficción	1960	[B@24598dc4
8	97884975...	Crónica ...	Gabriel G...	La Oveja ...	20	Novela, Policial	1981	[B@7f9cfbb7
3	4566	Caperucita	lomas	lomas	10	cuento	2021	[B@35806e9d

c) Eliminar

1. Para eliminar un registro, seleccionamos un elemento de la tabla y este cargará automáticamente a los campos de texto.

Sistema Biblioteca

Libros

Id Serial	ISBN	Título	Autor	Editorial	CantidadDis...	Tipod de Libro	Año De Publicac...	Imagen
8	97884975...	Crónica ...	Gabriel G...	La Oveja ...	20	Novela, Policial	1981	[B@7f9cfbb7
3	4566	Caperucita	lomas	lomas	10	cuento	2021	[B@35806e9d
9	978-0-14-...	El Arte d...	Sun Tzu	Penguin C...	5	Filosofía	1772	[B@57757429

IdSerial: 9

ISBN: 978-0-14-044913-6

Título: El Arte de la Guerra

Autor: Sun Tzu

Editorial: Penguin Classics

Cantidad Disponible: 5

Tipo de Libro: Filosofía

Año de publicación: 1772

Imagen: 

Agregar imagen

Agregar

Actualizar

Eliminar

2. Le damos click en el botón eliminar y este se borrará de nuestra tabla.

Id Serial	ISBN	Título	Autor	Editorial	CantidadDis...	Tipod de Libro	Año De Publicac...	Imagen
8	97884975...	Crónica ...	Gabriel G...	La Oveja ...	20	Novela, Policial	1981	[B@38317c20
3	4566	Caperucita	lomas	lomas	10	cuento	2021	[B@650cda44
6	978-0-452...	To Kill a ...	Harper Lee	J.B. Lippin...	16	Ficción	1960	[B@134bc66e

Usuarios:

Este también realiza las mismas acciones, para poder verlas, le damos click al botón “Usuarios”. Nos desplegará el menú usuarios.

idusuario	nombre	apellido	direccion	telefono	usuario	contraseña
1	Marely	Camey	Ciudad Qu...	15164150	Marely	hola
3	Pedro	Tepet	Cruz blanca	15615684	LuisT	hla
5	Hilary	Rompich	Sn Juan	15165165	hilary	hola

Form fields:

Id Usuario:

Nombre:

Apellido:

Dirección:

Teléfono:

Usuario:

Contraseña:

Buttons: Agregar, Actualizar, Eliminar

a) Crear usuario

1. Llenamos los campos con la información correspondiente.

idusuario	nombre	apellido	direccion	telefono	usuario	contraseña
1	Marely	Camey	Ciudad Qu...	15164150	Marely	hola
3	Pedro	Tepet	Cruz blanca	15615684	LuisT	hla
5	Hilary	Rompich	Sn Juan	15165165	hilary	hola

Form fields:

Id Usuario:

Nombre:

Apellido:

Dirección:

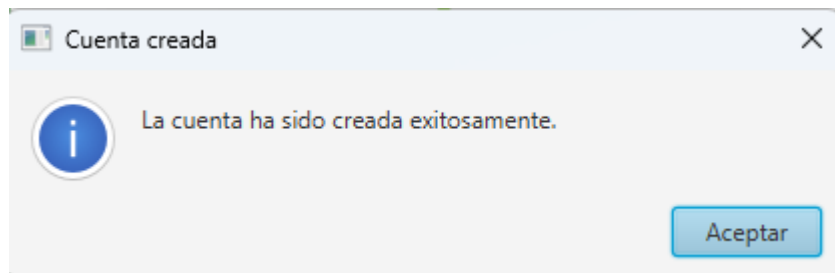
Teléfono:

Usuario:

Contraseña:

Buttons: Agregar, Actualizar, Eliminar

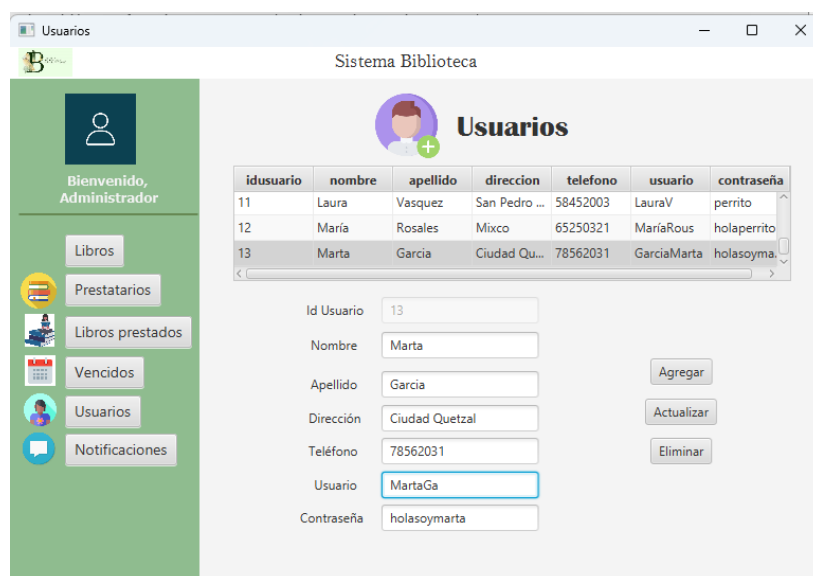
2. Le damos click en el botón agregar, nos aparecerá un mensaje que se ha registrado, posteriormente aparecerá en nuestra tabla.



idusuario	nombre	apellido	direccion	telefono	usuario	contraseña
11	Laura	Vasquez	San Pedro ...	58452003	LauraV	perrito
12	María	Rosales	Mixco	65250321	MaríaRous	holaperrito
13	Marta	Garcia	Ciudad Qu...	78562031	GarciaMarta	holasoyma...

b) Actualizar

1. Para actualizar, debemos seleccionar un elemento de la tabla, estas se despliegan en los campos de texto para poder editar. Cambiaré el nombre de usuario de la persona que acabamos de añadir:



2. Le damos click al botón actualizar y actualizará en la tabla:

idusuario	nombre	apellido	direccion	telefono	usuario	contraseña
11	Laura	Vasquez	San Pedro ...	58452003	LauraV	perrito
12	María	Rosales	Mixco	65250321	MaríaRous	holaperrito
13	Marta	Garcia	Ciudad Qu...	78562031	MartaGa	holasoyma

c) Eliminar

1. Seleccionamos un registro en la tabla y daremos click en eliminar, este ya no aparecerá en nuestra tabla. Lo haremos con el mismo ejemplo.



Usuarios

idusuario	nombre	apellido	direccion	telefono	usuario	contraseña
11	Laura	Vasquez	San Pedro ...	58452003	LauraV	perrito
12	María	Rosales	Mixco	65250321	MaríaRous	holaperrito
13	Marta	Garcia	Ciudad Qu...	78562031	MartaGa	holasoyma

Id Usuario

13

Nombre

Marta

Apellido

Garcia

Dirección

Ciudad Quetzal

Teléfono

78562031

Usuario

MartaGa

Contraseña

holasoymarta

Agregar

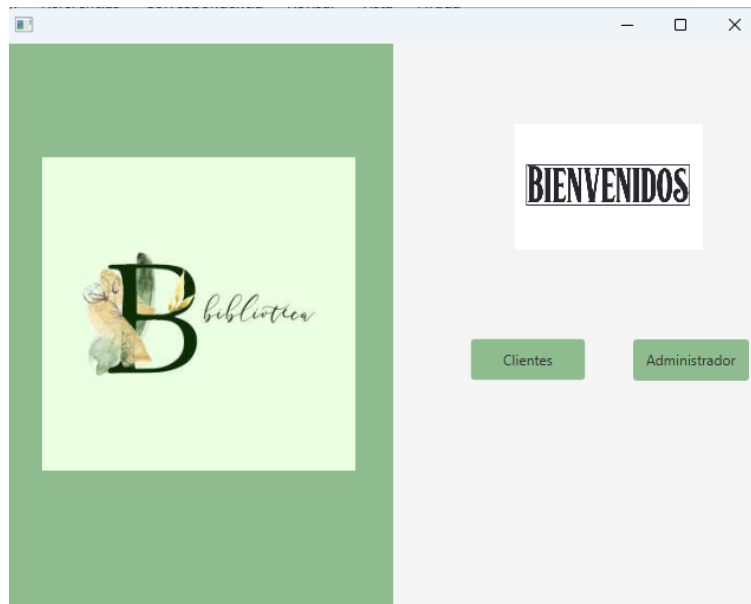
Actualizar

Eliminar

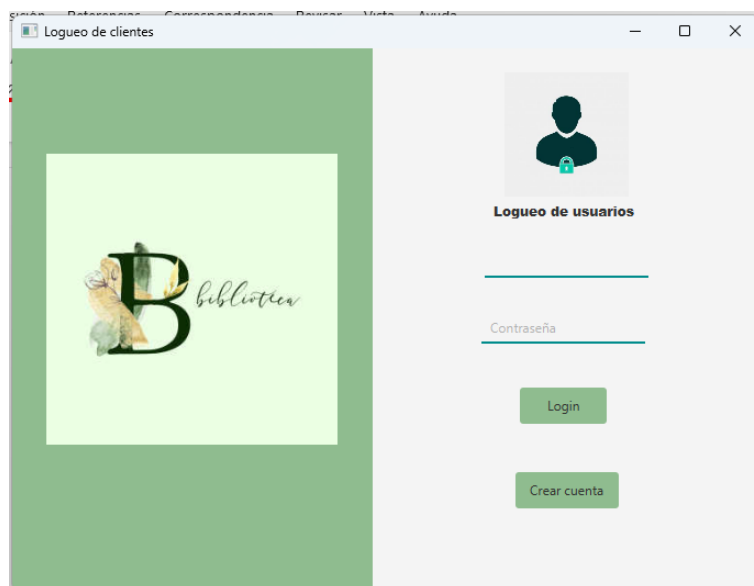
idusuario	nombre	apellido	direccion	telefono	usuario	contraseña
10	Harold	Rompich	San Juan	542310	HaroldP	holaharoi
11	Laura	Vasquez	San Pedro ...	58452003	LauraV	perrito
12	María	Rosales	Mixco	65250321	MaríaRous	holaperrito

Instrucciones para Cliente:

Regresamos al inicio, y seleccionamos el botón clientes:

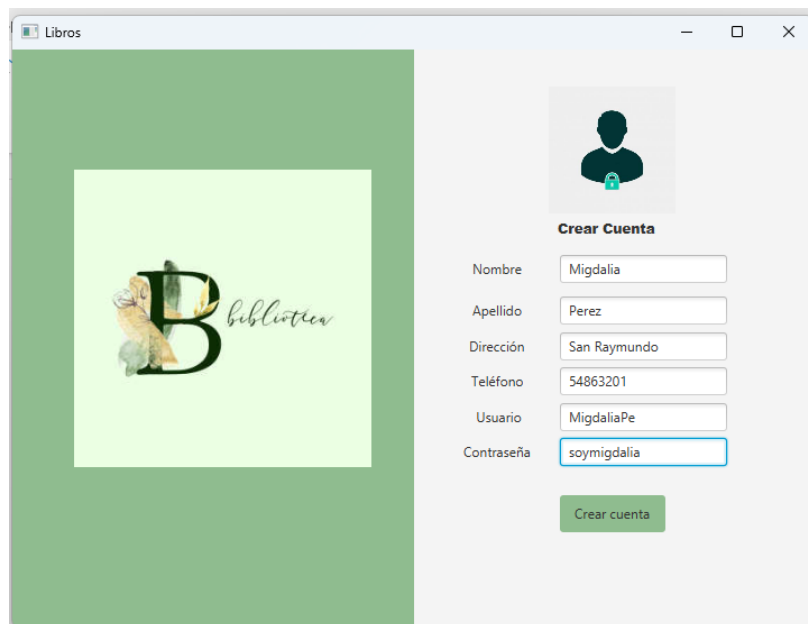


Nos despliega la ventana logueo:



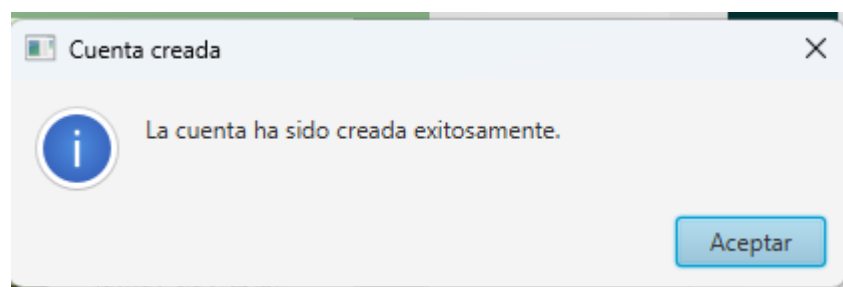
Podemos ingresar con usuario y contraseña si ya tenemos, si no tenemos cuenta podemos crearla, dando click en el botón crear cuenta:

1. Nos despliega la ventana crear cuenta, procedemos a colocar nuestros datos en los campos.

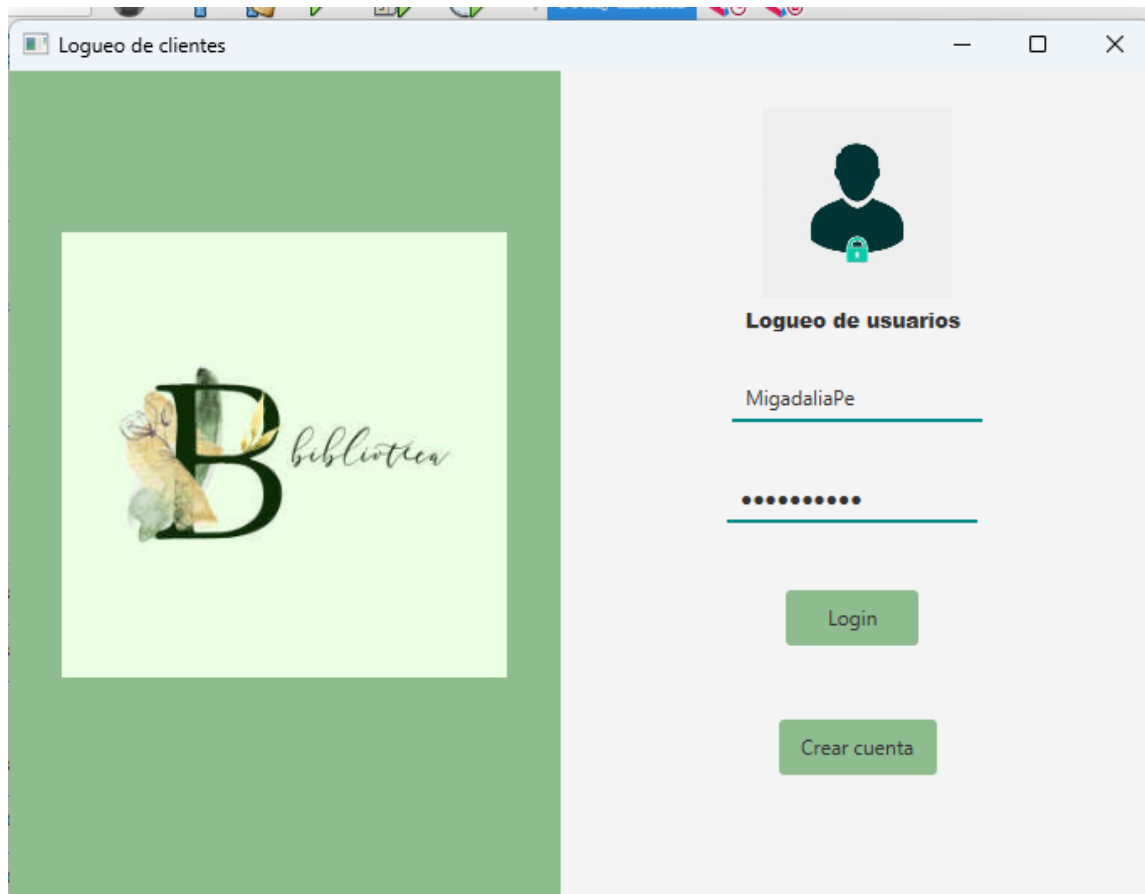


The screenshot shows a web application window titled 'Libros'. On the left is a green sidebar with a white square containing a logo with a large 'B' and the word 'biblioteca' in cursive. On the right is a light gray panel titled 'Crear Cuenta' with a user icon. Below the title are input fields for 'Nombre' (Migdalia), 'Apellido' (Perez), 'Dirección' (San Raymundo), 'Teléfono' (54863201), 'Usuario' (MigdaliaPe), and 'Contraseña' (soymigdalia). A green 'Crear cuenta' button is at the bottom.

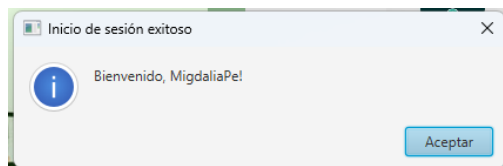
2. Le damos click en crear cuenta, y nos despliega este mensaje:



3. Posteriormente nos regresa a la pantalla de logueo en donde podemos ingresar con nuestro usuario y contraseña. Llenamos los campos y le damos click en login, donde nos aparecerá un mensaje de bienvenida:



4. Si está correcto nos mostrará un mensaje de bienvenida y nos llevará al menú cliente. Si no es correcto el sistema no dejará ingresar:



MenuClientes

Sistema Biblioteca

Bienvenido

Mis prestamos

Notificaciones

Buscar libro

Buscar

Título	Autor	Tipo de Libro
El principito	Saint-Exupéry, Antoine	Obras Infantiles
Cien Años de Soledad	Gabriel García Márquez	Novela
The Da Vinci Code	Dan Brown	Thriller
The Catcher in the Rye	J.D. Salinger	Novela
Crónica de una muerte anu...	Gabriel García Márquez	Novela, Policial

ISBN

Título

Autor

Editorial

Tipo de Libro

Año de publicación

Ingresa tu usuario

Prestar

Transacción préstamo

El cliente puede realizar la transacción préstamo una única vez, ya que el sistema permite una transacción por cliente:

1. Selecciona un libro de la tabla, este se mostrará en los campos, para ver su información:

MenuClientes

Sistema Biblioteca

Bienvenido

Mis prestamos

Notificaciones

Buscar libro

Buscar

Título	Autor	Tipo de Libro
El principito	Saint-Exupéry, Antoine	Obras Infantiles
Cien Años de Soledad	Gabriel García Márquez	Novela
The Da Vinci Code	Dan Brown	Thriller
The Catcher in the Rye	J.D. Salinger	Novela
Crónica de una muerte anu...	Gabriel García Márquez	Novela, Policial

ISBN

978-3-16-148410-0

Título

Cien Años de Soledad

Autor

Gabriel García Márquez

Editorial

Editorial Sudamericana

Tipo de Libro

Novela

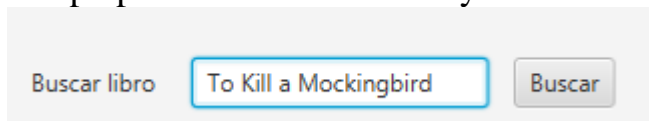
Año de publicación

1967

Ingresa tu usuario

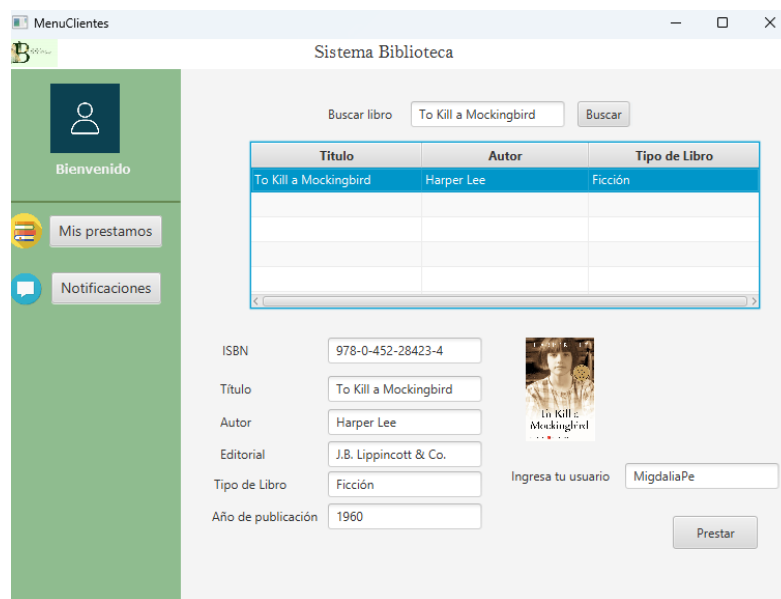
Prestar

2. Si queremos un libro en específico, colocamos el nombre del libro, en el campo para buscar en la tabla y le damos click en el botón buscar:



Buscar libro

3. Nos debe aparecer en la tabla el libro que estamos buscando.



MenuClientes

Sistema Biblioteca

Buscar libro

Título	Autor	Tipo de Libro
To Kill a Mockingbird	Harper Lee	Ficción

ISBN


Título

Autor

Editorial

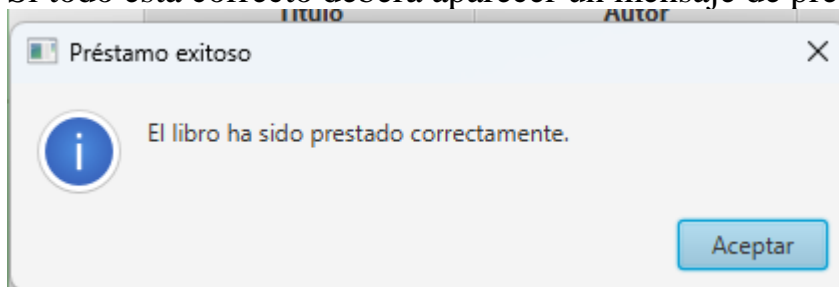
Tipo de Libro

Año de publicación




Ingresar tu usuario

4. Para poder realizar la transacción el cliente debe darle click al registro en la tabla, posteriormente debe escribir su usuario en el campo correspondiente y darle click al botón “prestar”.
5. Si todo esta correcto deberá aparecer un mensaje de préstamo exitoso:



Préstamo exitoso

 El libro ha sido prestado correctamente.

6. Si la persona quiere volver a realizar una transacción de préstamo, el sistema no se lo permitirá ya que tiene un préstamo activo:

MenuClientes

Sistema Biblioteca

Buscar libro

Título	Autor	Tipo de Libro
El principito	Saint-Exupéry, Antoine	Obras Infantiles
Cien Años de Soledad	Gabriel García Márquez	Novela
The Da Vinci Code	Dan Brown	Thriller
The Catcher in the Rye	J.D. Salinger	Novela
Crónica de una muerte anu...	Gabriel García Márquez	Novela, Policial

ISBN


Título

Autor

Editorial


Tipo de Libro

Año de publicación



Ingresa tu usuario

Préstamo no aprobado

 El usuario tiene préstamos pendientes.

Sección de problemas comunes:

- Documentación extra • Documentación de JavaFX: <https://openjfx.io/>
- NeatBeans Documentation: <https://netbeans.apache.org/kb/>
- En la descarga del JDK 22 y dependencias. Asegúrese de configurar las dependencias en el archivo pom.xml así mismo implementar las librerías en la clase module info.

Información de contacto

Correo electrónico: hrompichp1@miumg.edu.gt