

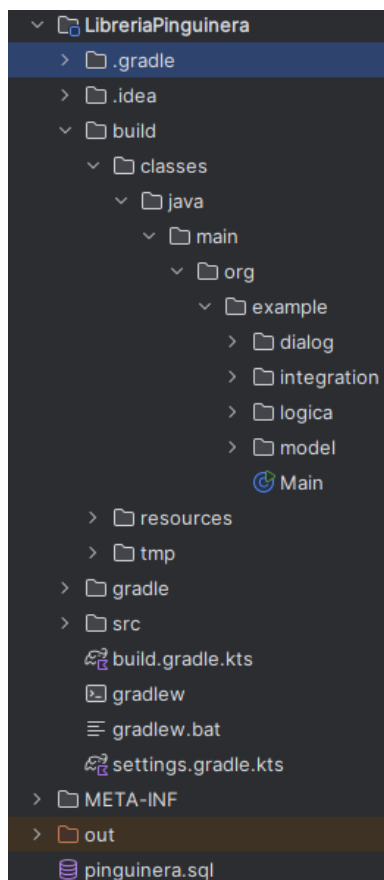
# Documentación Taller #1 JAVA - Luis Molina – QA

## Descripción del proyecto.

La biblioteca pingüinera es un sistema que permite la gestión de los libros y novelas que se encuentran disponibles, la aplicación permite realizar un CRUD para la gestión de los libros y novelas además de gestionar el acceso al sistema para los asistentes de la biblioteca, su administrador y usuarios.

El sistema permite el registro de cada usuario de la biblioteca y por parte de los usuarios podrán ver únicamente el apartado de libros y novelas y allí la información correspondiente de cada una de ellas para gestionar sus préstamos. El sistema permite que los usuarios ingresen con sus credenciales y les debe de mostrar la disponibilidad de libros y novelas una vez seleccionado lo que quiera prestar se confirma el préstamo y el sistema actualiza el inventario y se genera la fecha de devolución del ejemplar además el asistente podrá consultar sus préstamos.

## Estructura del proyecto



→ **.gradle**: Archivos y directorios.

→ **.idea**: Configuraciones del proyecto.

→ **build**: Archivos y directorios.

**Dialog** (contiene el menú y las constantes del mismo y mensajes de interfaz) – **integration** (contiene la persistencia y la conexión a la BD) – **lógica** (contienen todas las clases lógicas funcionales del proyecto) - **model** (contiene las entidades modeladas del sistema)

→ **resources**: recursos usados por la aplicación.

→ **tmp**: Directorio con archivos temporales.

→ **src**: Código fuente.

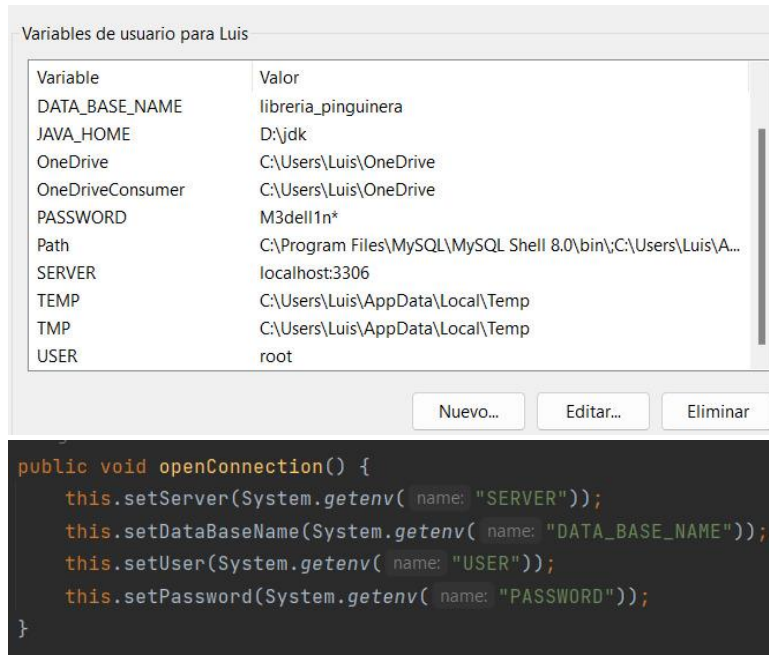
→ **META-INF**: Contiene los archivos de metadatos.

→ **out**: Archivos generados.

→ **pingüineras.sql**: BD utilizada.

## Conexión a BD

Evidenciando el llamado desde java y mostrando las variables de entorno



The screenshot shows a Java application window titled "Variables de usuario para Luis". It contains a table with environment variables and their values. Below the table are three buttons: "Nuevo...", "Editar...", and "Eliminar". At the bottom, there is a code editor showing a Java method named `openConnection()` that uses `System.getenv()` to retrieve the values of the environment variables `SERVER`, `DATA_BASE_NAME`, `USER`, and `PASSWORD`.

Variable	Valor
DATA_BASE_NAME	libreria_pinguinera
JAVA_HOME	D:\jdk
OneDrive	C:\Users\Luis\OneDrive
OneDriveConsumer	C:\Users\Luis\OneDrive
PASSWORD	M3dell1n*
Path	C:\Program Files\MySQL\MySQL Shell 8.0\bin\;C:\Users\Luis\A...
SERVER	localhost:3306
TEMP	C:\Users\Luis\AppData\Local\Temp
TMP	C:\Users\Luis\AppData\Local\Temp
USER	root

```
public void openConnection() {  
    this.setServer(System.getenv( name: "SERVER"));  
    this.setDataBaseName(System.getenv( name: "DATA_BASE_NAME"));  
    this.setUser(System.getenv( name: "USER"));  
    this.setPassword(System.getenv( name: "PASSWORD"));  
}
```

## Arquitectura del sistema

- **Interfaz de Usuario:** Consola de comandos o terminal.
- **Lógica de Aplicación:** Clases que manejan la lógica del negocio y la interacción con la base de datos.
- **Base de Datos:** Servidor MySQL que almacena los datos del proyecto.

## Tecnologías Utilizadas:

- Lenguaje de Programación: Java
- Frameworks/Librerías:

```
implementation("com.mysql:mysql-connector-j:8.3.0")  
implementation("org.apache.poi:poi:5.2.3")
```

- Base de Datos: MySQL

## **Detalles Técnicos**

- La aplicación se desarrollará como una aplicación de consola.
- No se implementará un frontend, pero se realizará la persistencia de datos en una base de datos.
- Se utilizará programación orientada a objetos y manejo de colecciones.
- Se implementará un borrado lógico para libros y novelas.

## **Funcionalidades**

### **1. Gestión de Libros y Novelas:**

- Agregar libros y novelas al sistema.
- Actualizar la información de libros y novelas existentes.
- Eliminar libros y novelas del sistema.
- Obtener la lista de libros y novelas disponibles en el sistema.

### **2. Control de Acceso:**

- Autenticación de usuarios para acceder al sistema.
- Usuarios con rol de asistente tienen acceso limitado a la gestión de libros y préstamos.

### **3. Gestión de Usuarios:**

### **4. Gestión de Préstamos:**

- Los usuarios pueden solicitar préstamos de libros y novelas.
- Los prestamistas deben ser identificados como "Lectores".
- Solo se pueden prestar libros y novelas con cantidad disponible mayor que 0.
- Confirmación de préstamo por parte del usuario.
- Descontar la cantidad disponible de libros y novelas seleccionados.
- Registro de la fecha de préstamo y fecha de devolución (máximo de 15 días).
- Los asistentes pueden consultar los préstamos realizados por un usuario.
- Los préstamos tienen estados: Solicitado, Realizado, Finalizado.

- Confirmación de devolución de ejemplares por parte del usuario.
- Aumentar la cantidad disponible de libros y novelas al devolverlos.
- Actualizar el estado del préstamo a Finalizado.
- Advertencia si la devolución se realiza después de la fecha límite.

**5. Persistencia de Datos:**

- Almacenamiento de información en una base de datos.
- Implementación de borrado lógico para libros y novelas.

**6. Manejo de Interfaz de Consola:**

- Interfaz de usuario a través de la consola para interactuar con el sistema.
- Menús y opciones claras para cada funcionalidad del sistema.

**Evidencias Paso a paso del aplicativo - Biblioteca La Pingüinera**

**Menú inicial y Registro de usuario**

```
4:16:35 p. m.: Executing ':Main.main()'...

Starting Gradle Daemon...
Gradle Daemon started in 2 s 672 ms
> Task :compileJava
> Task :processResources UP-TO-DATE
> Task :classes

> Task :Main.main()
Bienvenidos a la libreria pingu...
1. Iniciar sesión Empleados
2. Iniciar sesión lector
3. Registrarse
0. Salir

3
Ingrese el nombre del usuario
Anderson Plata
Ingrese el correo del usuario
aplat@pmail.com
Ingrese la contraseña del usuario
plata1234
Bienvenidos a la libreria pingu...
1. Iniciar sesión Empleados
2. Iniciar sesión lector
3. Registrarse
0. Salir

abr. 18, 2024 4:18:51 P.M. org.example.logica.control.UsuarioControl crearUsuario
INFORMACION: Usuario creado exitosamente
```

## Evidencia en registro en Base de datos

Correo	Nombre	Contraseña
aplat@pmail.com	Anderson Plata	plata1234
d	d	d
ecartman@mail.com	Eric Cartman	019283
MAIL	MAIL	MAIL

## Empleados en Base de Datos

Nombre	Contraseña	Correo	Rol
John Doe	contrasennasegura123456	administrador@pingu.com.co	ADMINISTRADOR
Luis Molina	qwer1234	luis.molina@pingu.com.co	asistente
MAIL	MAIL	MAIL	MAIL

## Inicio como Empleado, menú de asistente y Gestión de publicaciones

```
Bienvenidos a la librería pinguí...
1. Iniciar sesión Empleados
2. Iniciar sesión lector
3. Registrarse
0. Salir
abr. 18, 2024 4:18:51 P.M. org.example.logica.control.UsuarioControl crearUsuario
INFORMACION: Usuario creado exitosamente
1
Ingrese el correo del empleado
luis.nelina@pingu.com.co
Ingrese la contraseña del empleado
qwerty1234
Inicio de sesión exitoso
Menu Asistente:
1. Gestionar publicaciones
2. Gestionar prestamos
0. Salir
1
Gestionar libros:
1. Crear publicación
2. Actualizar publicación
3. Mostrar publicaciones
4. Eliminar publicación
5. Descargar Publicaciones en excel
0. Salir
```

## Creación de publicación

```

7
Ingrese el título de la publicación
Lo biblia
Tipo de publicación
1. Libro
2. Novela
7
Ingrese el autor o autores
Moises
Ingrese el número de páginas
478
Ingrese la cantidad de ejemplares
20
Ingrese el area o género al que pertenece
Religiosa
Ingrese la edad sugerida
Todas
Gestionar libros:
1. Crear publicación
2. Actualizar publicación
3. Mostrar publicaciones
4. Eliminar publicación
5. Descargar Publicaciones en excel
6. Salir
abr. 18, 2024 4:22:19 P.M. org.example.logica.control.PublicacionControl crearPublicacion
INFORMACION: Publicación creada con éxito

```

## Evidencia de creación en Base de datos

	Título	tpo_publicacion	autor	num_paginas	cant_ejemplares	cant_prestados	cant_disponible
▶	1984	Novela	George Orwell	250	60	0	60
	Cien años de soledad	Novela	Gabriel García Márquez	500	80	0	80
	Crimen y castigo	Novela	Fyodor Dostoevsky	600	100	0	100
	Don Quijote de la Mancha	Novela	Miguel de Cervantes	800	120	0	120
	Drácula	Novela	Bram Stoker	450	85	0	85
	El código Da Vinci	Novela	Dan Brown	600	90	0	90
	El Hobbit	Novela	J.R.R. Tolkien	350	70	0	70
	El principito	Novela	Antoine de Saint-Exupéry	150	40	0	40
	El señor de los anillos	Novela	J.R.R. Tolkien	1000	50	1	49
	Harry Potter y la piedra filosofal	Novela	J.K. Rowling	300	100	0	100
	La biblia	libro	Moises	478	20	0	20
	La sombra del viento	Novela	Carlos Ruiz Zafón	350	75	0	75

## Actualización de publicación

```

3
1. Publicacion{titulo='La biblia', tipo='libro', autor='Moises', numeroPaginas=478, cantidadEjemplares=20}
Seleccione la publicación que desea actualizar
1
Tipo de publicación
1. Libro
2. Novela
1
Ingrese el autor o autores
Papa Juliano
Ingrese el número de páginas
478
Ingrese la cantidad de ejemplares
20
Ingrese el area o género al que pertenece
Religioso
Ingrese la edad sugerida
todas
Gestionar libros:
1. Crear publicación
2. Actualizar publicación
3. Mostrar publicaciones
4. Eliminar publicación
5. Descargar Publicaciones en excel
6. Salir
abr. 18, 2024 4:23:42 P.M. org.example.logica.control.PublicacionControl actualizarPublicacion
INFORMACION: Publicacion actualizada exitosamente

```

## Mostrar publicaciones actuales (se evidencia la creada y actualizada)

```

3
1. Publicacion{titulo='1984', tipo='Novela', autor='George Orwell', numeroPaginas=250, cantidadEjemplares=60, cantidadEjemplares=60}
2. Publicacion{titulo='Cien años de soledad', tipo='Novela', autor='Gabriel García Márquez', numeroPaginas=500, cantidadEjemplares=90}
3. Publicacion{titulo='Crimen y castigo', tipo='Novela', autor='Fyodor Dostoevsky', numeroPaginas=600, cantidadEjemplares=90}
4. Publicacion{titulo='Don Quijote de la Mancha', tipo='Novela', autor='Miguel de Cervantes', numeroPaginas=800, cantidadEjemplares=90}
5. Publicacion{titulo='Dracula', tipo='Novela', autor='Bram Stoker', numeroPaginas=450, cantidadEjemplares=85, cantidadEjemplares=85}
6. Publicacion{titulo='El código Da Vinci', tipo='Novela', autor='Dan Brown', numeroPaginas=600, cantidadEjemplares=90}
7. Publicacion{titulo='El Hobbit', tipo='Novela', autor='J.R.R. Tolkien', numeroPaginas=350, cantidadEjemplares=70, cantidadEjemplares=70}
8. Publicacion{titulo='El principito', tipo='Novela', autor='Antoine de Saint-Exupéry', numeroPaginas=150, cantidadEjemplares=70}
9. Publicacion{titulo='El señor de los anillos', tipo='Novela', autor='J.R.R. Tolkien', numeroPaginas=1000, cantidadEjemplares=90}
10. Publicacion{titulo='Harry Potter y la piedra filosofal', tipo='Novela', autor='J.K. Rowling', numeroPaginas=300, cantidadEjemplares=90}
11. Publicacion{titulo='La biblia', tipo='libro', autor='Papa Juliano', numeroPaginas=478, cantidadEjemplares=20, cantidadEjemplares=20}
12. Publicacion{titulo='La sombra del viento', tipo='Novela', autor='Carlos Ruiz Zafón', numeroPaginas=350, cantidadEjemplares=90}
13. Publicacion{titulo='Las aventuras de Tom Sawyer', tipo='Novela', autor='Mark Twain', numeroPaginas=200, cantidadEjemplares=90}
14. Publicacion{titulo='Los juegos del hambre', tipo='Novela', autor='Suzanne Collins', numeroPaginas=400, cantidadEjemplares=90}
15. Publicacion{titulo='Matar a un ruiseñor', tipo='Novela', autor='Harper Lee', numeroPaginas=320, cantidadEjemplares=90}
16. Publicacion{titulo='Microeconomía Aplicada', tipo='libro', autor='asfg', numeroPaginas=456, cantidadEjemplares=7, cantidadEjemplares=7}
17. Publicacion{titulo='Orgullo y prejuicio', tipo='Novela', autor='Jane Austen', numeroPaginas=400, cantidadEjemplares=90}
Gestionar libros:
1. Crear publicación
2. Actualizar publicación
3. Mostrar publicaciones
4. Eliminar publicación
5. Descargar Publicaciones en excel
6. Salir

```



**Eliminación de publicación (se selecciona la creada)**

```

Gestionar Libros:
1. Crear publicación
2. Actualizar publicación
3. Mostrar publicaciones
4. Eliminar publicación
5. Descargar Publicaciones en excel
6. Salir

1. Publicacion{titulo='1984', tipo='Novela', autor='George Orwell', numeroPaginas=250, cantidadEjemplares=60, cantidadEjemplaresRestantes=60}
2. Publicacion{titulo='Cien años de soledad', tipo='Novela', autor='Gabriel García Márquez', numeroPaginas=500, cantidadEjemplares=90, cantidadEjemplaresRestantes=90}
3. Publicacion{titulo='Crimen y castigo', tipo='Novela', autor='Fyodor Dostoevsky', numeroPaginas=600, cantidadEjemplares=90, cantidadEjemplaresRestantes=90}
4. Publicacion{titulo='Don Quijote de La Mancha', tipo='Novela', autor='Miguel de Cervantes', numeroPaginas=800, cantidadEjemplares=85, cantidadEjemplaresRestantes=85}
5. Publicacion{titulo='Dracula', tipo='Novela', autor='Bram Stoker', numeroPaginas=450, cantidadEjemplares=85, cantidadEjemplaresRestantes=85}
6. Publicacion{titulo='El código Da Vinci', tipo='Novela', autor='Dan Brown', numeroPaginas=600, cantidadEjemplares=90, cantidadEjemplaresRestantes=90}
7. Publicacion{titulo='El Hobbit', tipo='Novela', autor='J.R.R. Tolkien', numeroPaginas=350, cantidadEjemplares=70, cantidadEjemplaresRestantes=70}
8. Publicacion{titulo='El principito', tipo='Novela', autor='Antoine de Saint-Exupéry', numeroPaginas=150, cantidadEjemplares=70, cantidadEjemplaresRestantes=70}
9. Publicacion{titulo='El señor de los anillos', tipo='Novela', autor='J.R.R. Tolkien', numeroPaginas=1000, cantidadEjemplares=100, cantidadEjemplaresRestantes=100}
10. Publicacion{titulo='Harry Potter y la piedra filosofal', tipo='Novela', autor='J.K. Rowling', numeroPaginas=300, cantidadEjemplares=70, cantidadEjemplaresRestantes=70}
11. Publicacion{titulo='La biblia', tipo='libro', autor='Papa Juliano', numeroPaginas=478, cantidadEjemplares=20, cantidadEjemplaresRestantes=20}
12. Publicacion{titulo='La sombra del viento', tipo='Novela', autor='Carlos Ruiz Zafón', numeroPaginas=350, cantidadEjemplares=70, cantidadEjemplaresRestantes=70}
13. Publicacion{titulo='Las aventuras de Tom Sawyer', tipo='Novela', autor='Mark Twain', numeroPaginas=200, cantidadEjemplares=70, cantidadEjemplaresRestantes=70}
14. Publicacion{titulo='Los juegos del hambre', tipo='Novela', autor='Suzanne Collins', numeroPaginas=400, cantidadEjemplares=70, cantidadEjemplaresRestantes=70}
15. Publicacion{titulo='Matar a un ruiseñor', tipo='Novela', autor='Harper Lee', numeroPaginas=320, cantidadEjemplares=70, cantidadEjemplaresRestantes=70}
16. Publicacion{titulo='Microeconomía Aplicada', tipo='libro', autor='asfg', numeroPaginas=456, cantidadEjemplares=7, cantidadEjemplaresRestantes=7}
17. Publicacion{titulo='Orgullo y prejuicio', tipo='Novela', autor='Jane Austen', numeroPaginas=400, cantidadEjemplares=70, cantidadEjemplaresRestantes=70}
Selecione la publicación que desea eliminar
12
Publicacion eliminado satisfactoriamente

```

## Evidencia de eliminación en Base de datos

Título	tipo_publicacion	autor	num_paginas	cant_ejemplares	cant_prestados	cant_disponible
1984	Novela	George Orwell	250	60	0	60
Cien años de soledad	Novela	Gabriel García Márquez	500	80	0	80
Crimen y castigo	Novela	Fyodor Dostoevsky	600	100	0	100
Don Quijote de la Mancha	Novela	Miguel de Cervantes	800	120	0	120
Drácula	Novela	Bram Stoker	450	85	0	85
El código Da Vinci	Novela	Dan Brown	600	90	0	90
El Hobbit	Novela	J.R.R. Tolkien	350	70	0	70
El principito	Novela	Antoine de Saint-Exupéry	150	40	0	40
El señor de los anillos	Novela	J.R.R. Tolkien	1000	50	1	49
Harry Potter y la piedra filosofal	Novela	J.K. Rowling	300	100	0	100
La sombra del viento	Novela	Carlos Ruiz Zafón	350	75	0	75
Las aventuras de Tom Sawyer	Novela	Mark Twain	200	55	0	55
Los juegos del hambre	Novela	Suzanne Collins	400	80	0	80
Matar a un ruiseñor	Novela	Harper Lee	320	65	0	65
Microeconomía Aplicada	libro	asfg	456	7	0	7
Orgullo y prejuicio	Novela	Jane Austen	400	70	0	70

**Préstamo de publicación, se ve el menú y las opciones usadas como ver libros disponibles, ver novelas por autor disponibles.**

```
"Bienvenido a Pingüinera"
Menu:
1. Ver libros disponibles
2. Ver novelas disponibles
3. Ver libros por autor disponibles
4. Ver novelas por autor disponibles
5. Confirmar operación
0. Salir
1
Que libro vas a seleccionar?
1. Microeconomía Aplicada
0. Salir
1
Si vas a elegir otro libro seleccionalo o si no presiona 0 para volver
Que libro vas a seleccionar?
1. Microeconomía Aplicada
0. Salir
0
"Bienvenido a Pingüinera"
Menu:
1. Ver libros disponibles
2. Ver novelas disponibles
3. Ver libros por autor disponibles
4. Ver novelas por autor disponibles
5. Confirmar operación
0. Salir
1
1. George Orwell
2. Gabriel García Márquez
```

## Se selecciona el autor y posteriormente la novela

```
1. George Orwell
2. Gabriel García Márquez
3. Fyodor Dostoevsky
4. Miguel de Cervantes
5. Bram Stoker
6. Dan Brown
7. J.R.R. Tolkien
8. Antoine de Saint-Exupéry
9. J.R.R. Tolkien
10. J.K. Rowling
11. Carlos Ruiz Zafón
12. Mark Twain
13. Suzanne Collins
14. Harper Lee
15. Jane Austen
Selecione el autor
Que novela vas a seleccionar?
1. George Orwell-1984
0. Salir
Si vas a elegir otra novela seleccionalo o si no presiona 0 para volver
1. George Orwell
2. Gabriel García Márquez
3. Fyodor Dostoevsky
4. Miguel de Cervantes
5. Bram Stoker
6. Dan Brown
7. J.R.R. Tolkien
```

Confirmación de préstamo e ingreso de fecha de devolución

```
15. Jane Austen
Seleccione el autor
2
3
"Bienvenido a Pingüinera"
Menu:
1. Ver libros disponibles
2. Ver novelas disponibles
3. Ver libros por autor disponibles
4. Ver novelas por autor disponibles
5. Confirmar operación
6. Salir
5
Estos son los libros que seleccionaste:
Publicacion{titulo='Microeconomía Aplicada', tipo='libro', autor='asfg', numeroPaginas=
Estas son las novelas que seleccionaste:
Publicacion{titulo='1984', tipo='Novela', autor='George Orwell', numeroPaginas=250, ca
Desea confirmar la reserva?
1. Si
2. No
1
Ingrese el día que va hacer la devolución
25
Ingrese el mes que va hacer la devolución
05
Ingrese el año que va hacer la devolución
2024
Prestamo solicitado exitosamente
Prestamo solicitado exitosamente
```

Evidencia en BD de solicitud

idPrestamo	Fecha_prestamo	Fecha_devolucion	Estado	correo_usuario	titulo_publicacion
4	2024-04-18	2024-04-20	Finalizado	d	El código Da Vinci
5	2024-04-18	2024-04-20	Finalizado	d	El código Da Vinci
6	2024-04-18	2024-04-20	Finalizado	d	El código Da Vinci
7	2024-04-18	2024-04-20	Finalizado	d	El código Da Vinci
8	2024-04-18	2024-04-20	Finalizado	d	El principito
9	2024-04-18	2024-04-20	Finalizado	d	Microeconomía Aplicada
10	2024-04-18	2024-04-25	Finalizado	d	Microeconomía Aplicada
11	2024-04-18	2024-04-25	Finalizado	d	La sombra del viento
12	2024-04-18	2024-04-30	Finalizado	d	El principito
13	2024-04-18	2024-04-20	Finalizado	d	Microeconomía Aplicada
14	2024-04-18	2024-04-20	Finalizado	d	Cien años de soledad
15	2024-04-18	2024-04-20	Finalizado	d	Don Quijote de la Man...
16	2024-04-18	2024-04-25	Finalizado	d	El Hobbit
17	2024-04-18	2024-04-25	Finalizado	d	El señor de los anillos
20	2024-04-18	2024-04-25	Solicitado	aplata@mail.com	Microeconomía Aplicada
21	2024-04-18	2024-04-25	Solicitado	aplata@mail.com	1984

	idPrestamo	Fecha_prestamo	Fecha_devolucion	Estado	correo_usuario	titulo_publicacion
▶	20	2024-04-18	2024-04-25	Solicitado	aplata@mail.com	Microeconomía Aplicada
*	21	2024-04-18	2024-04-25	Solicitado	aplata@mail.com	1984

## Ingreso como empleado y gestión de publicaciones.

```

Bienvenidos a la libreria pingu1...
1. Iniciar sesión Empleados
2. Iniciar sesión lector
3. Registrarse
0. Salir
> 1
Ingrese el correo del empleado
luis.nelina@pingu.com.co
Ingrese la contraseña del empleado
qwer1234
Inicio de sesión exitoso
Menu Asistente:
1. Gestionar publicaciones
2. Gestionar prestamos
0. Salir
> 1
Gestionar libros:
1. Crear publicación
2. Actualizar publicación
3. Mostrar publicaciones
4. Eliminar publicación
5. Descargar Publicaciones en excel
0. Salir
>
```

## Gestión de préstamo (Realizar prestamo)

```

Elige una opción válida
Menu Asistente:
1. Gestionar publicaciones
2. Gestionar prestamos
0. Salir
> 2
Gestionar prestamos:
1. Realizar prestamo
2. Finalizar prestamo
0. Salir
> 1
Ingrese el correo del usuario
aplata@mail.com
Estos son los prestamos que ha solicitado el usuario
17. Prestamo{id=20, fechaPrestamo=2024-04-18, fechaDevolucion=2024-04-25, estadoPrestamo=Realizado, correo_usuario=aplata@mail.com, titulo_publicacion=Microeconomía Aplicada}
18. Prestamo{id=21, fechaPrestamo=2024-04-18, fechaDevolucion=2024-04-25, estadoPrestamo=Realizado, correo_usuario=aplata@mail.com, titulo_publicacion=1984}
Prestamo realizado exitosamente
```

## Evidencia en BD de préstamo Realizado

	idPrestamo	Fecha_prestamo	Fecha_devolucion	Estado	correo_usuario	titulo_publicacion
▶	20	2024-04-18	2024-04-25	Realizado	aplata@mail.com	Microeconomía Aplicada
	21	2024-04-18	2024-04-25	Realizado	aplata@mail.com	1984
•	1984	1984	1984	1984	1984	1984

Finalización de prestamo

```
Estos son los prestamos que ha solicitado el usuario
Prestamo realizado exitosamente
Gestionar prestamos:
1. Realizar prestamo
2. Finalizar prestamo
0. Salir
?
Ingrese el correo del usuario
aplata@mail.com
17. Prestamo{id=20, fechaPrestamo=2024-04-18, fechaDevolucion=2024-04-25, estadoPrestamo=Finalizado, correo_usuario=aplata@mail.com, titulo_publicacion=Microeconomía Aplicada}
18. Prestamo{id=21, fechaPrestamo=2024-04-18, fechaDevolucion=2024-04-25, estadoPrestamo=Finalizado, correo_usuario=aplata@mail.com, titulo_publicacion=1984}
Prestamos finalizados exitosamente
Gestionar prestamos:
1. Realizar prestamo
2. Finalizar prestamo
0. Salir
I
```

Evidencia en BD de finalización de préstamo

	idPrestamo	Fecha_prestamo	Fecha_devolucion	Estado	correo_usuario	titulo_publicacion
	20	2024-04-18	2024-04-25	Finalizado	aplata@mail.com	Microeconomía Aplicada
	21	2024-04-18	2024-04-25	Finalizado	aplata@mail.com	1984
	2	2024-04-18	2024-04-20	Finalizado	d	El código Da Vinci
	3	2024-04-18	2024-04-20	Finalizado	d	El código Da Vinci
	4	2024-04-18	2024-04-20	Finalizado	d	El código Da Vinci
	5	2024-04-18	2024-04-20	Finalizado	d	El código Da Vinci
	6	2024-04-18	2024-04-20	Finalizado	d	El código Da Vinci
	7	2024-04-18	2024-04-20	Finalizado	d	El código Da Vinci
	8	2024-04-18	2024-04-20	Finalizado	d	El principito
	9	2024-04-18	2024-04-20	Finalizado	d	Microeconomía Aplicada
	10	2024-04-18	2024-04-25	Finalizado	d	Microeconomía Aplicada
	11	2024-04-18	2024-04-25	Finalizado	d	La sombra del viento
	12	2024-04-18	2024-04-30	Finalizado	d	El principito
	13	2024-04-18	2024-04-20	Finalizado	d	Microeconomía Aplicada
	14	2024-04-18	2024-04-20	Finalizado	d	Cien años de soledad

Evidencia en BD de publicaciones

	Titulo	tipo_publicacion	autor	num_paginas	cant_ejemplares	cant_prestados	cant_disponible
	1984	Novela	George Orwell	250	60	2	58
	Microeconomía Aplicada	libro	asfg	456	7	2	5
	El señor de los anillos	Novela	J.R.R. Tolkien	1000	50	1	49
	Cien años de soledad	Novela	Gabriel García Márquez	500	80	0	80
	Crimen y castigo	Novela	Fyodor Dostoevsky	600	100	0	100
	Don Quijote de la Mancha	Novela	Miguel de Cervantes	800	120	0	120
	Drácula	Novela	Bram Stoker	450	85	0	85
	El código Da Vinci	Novela	Dan Brown	600	90	0	90
	El Hobbit	Novela	J.R.R. Tolkien	350	70	0	70
	El principito	Novela	Antoine de Saint-Exupéry	150	40	0	40
	Harry Potter y la piedra filosofal	Novela	J.K. Rowling	300	100	0	100
	La sombra del viento	Novela	Carlos Ruiz Zafón	350	75	0	75
	Las aventuras de Tom Sawyer	Novela	Mark Twain	200	55	0	55
	Los juegos del hambre	Novela	Suzanne Collins	400	80	0	80
	Matar a un ruiseñor	Novela	Harper Lee	320	65	0	65



## Inicio sesión y Menú administrador

```

Bienvenidos a la librería pingu1...
1. Iniciar sesión Empleados
2. Iniciar sesión lector
3. Registrarse
0. Salir
1
Ingrese el correo del empleado
administ@pingu.com.co
Ingrese la contraseña del empleado
contrasennasegura123456
Inicio de sesión exitoso
Menu Administrador:
1. Gestionar asistentes
0. Salir
1
Gestionar empleados:
1. Crear empleado
2. Mostrar empleados
3. Eliminar empleado
0. Salir

```

## Creación de empleado

```

Gestionar empleados:
1. Crear empleado
2. Mostrar empleados
3. Eliminar empleado
0. Salir
2
Ingrese el nombre del empleado
Elkon Blanco
Ingrese el correo del empleado
elblanco@pingu.com.co
Ingrese la contraseña del empleado
contrasena1234
Tipo de rol:
1. Administrador
2. Asistente
2
Gestionar empleados:
1. Crear empleado
2. Mostrar empleados
3. Eliminar empleado
0. Salir
abr. 18, 2024 5:00:36 P.M.: org.example.logica.control.EmpleadoControl crearEmpleado
INFORMACION: Asistente creado exitosamente

```

## Evidencia en BD del empleado creado

	Nombre	Contraseña	Correo	Rol
▶	John Doe	contrasennasegura123456	administrador@pingu.com.co	ADMINISTRADOR
	Elkon Blanco	elblanco@pingu.com.co	contrasena1234	asistente
	e	e	e	asistente
	Luis Molina	qwer1234	luis.molina@pingu.com.co	asistente
*				

## Gestión de empleados - Muestra empleados

```
Gestionar empleados:
1. Crear empleado
2. Mostrar empleados
3. Eliminar empleado
0. Salir
abr. 18, 2024 5:00:36 P.M. org.example.logica.control.EmpleadoControl crearEmpleado
INFORMACIÓN: Asistente creado exitosamente
1
1. Empleado{, nombre='John Doe', correo='administrador@pingu.com.co', contrasenna='contra
2. Empleado{, nombre='e', correo='e', contrasenna='e', rol='asistente'}
3. Empleado{, nombre='Luis Molina', correo='luis.molina@pingu.com.co', contrasenna='qw
4. Empleado{, nombre='Elkin Blanco', correo='eblanco@pingu.com.co', contrasenna='contra
Gestionar empleados:
1. Crear empleado
2. Mostrar empleados
3. Eliminar empleado
0. Salir
```

## Eliminar empleado #2 “e”

```
Gestionar empleados:
1. Crear empleado
2. Mostrar empleados
3. Eliminar empleado
0. Salir
3
1. Empleado{, nombre='John Doe', correo='administrador@pingu.com.co', contrasenna='contra
2. Empleado{, nombre='e', correo='e', contrasenna='e', rol='asistente'}
3. Empleado{, nombre='Luis Molina', correo='luis.molina@pingu.com.co', contrasenna='qwer1
4. Empleado{, nombre='Elkin Blanco', correo='eblanco@pingu.com.co', contrasenna='contrase
Seleccione el empleado que desea eliminar
2
```

## Evidencia en BD de empleados actuales (empleado eliminado correctamente)

	Nombre	Contrasena	Correo	Rol
▶	John Doe	contrasennasegura123456	administrador@pingu.com.co	ADMINISTRADOR
	Elkin Blanco	eblanco@pingu.com.co	contrasena1234	asistente
	Luis Molina	qwer1234	luis.molina@pingu.com.co	asistente
•	<del>Elkin Blanco</del>	<del>contrasena1234</del>	<del>eblanco@pingu.com.co</del>	<del>asistente</del>

## Ejemplo de Uso Completo del Sistema - Biblioteca La Pingüinera

### 1. Gestión de Libros y Novelas:

- **Agregar un Nuevo Libro:**

1. Iniciar sesión como administrador.
2. Seleccionar la opción "Agregar Libro".



3. Ingresar los detalles del nuevo libro (título, autor, área del conocimiento, número de páginas, etc.).
4. Confirmar la adición del libro al sistema.

- **Actualizar Información de un Libro:**

1. Iniciar sesión como administrador o asistente.
2. Seleccionar la opción "Actualizar Libro".
3. Buscar la publicación que se desea actualizar.
4. Modificar los campos necesarios y confirmar la actualización.

- **Eliminar un Libro:**

1. Iniciar sesión como administrador.
2. Seleccionar la opción "Eliminar Libro".
3. Buscar el libro que se desea eliminar.
4. Confirmar la eliminación del libro (borrado lógico).

- **Obtener Información de Libros y Novelas:**

1. Iniciar sesión como administrador, asistente o lector.
2. Seleccionar la opción "Buscar Libro" o "Buscar Novela".
3. Buscar por título, autor u otra información relevante.
4. Ver los detalles de los libros y/o novelas encontradas.

## **2. Control de Acceso:**

- **Inicio de Sesión:**

- Los usuarios ingresan su correo electrónico y contraseña para acceder al sistema.
- El administrador tiene acceso total, mientras que los asistentes solo pueden acceder a funciones específicas.

## **3. Gestión de Usuarios:**

- **Agregar un Nuevo Asistente:**

1. Iniciar sesión como administrador.
2. Seleccionar la opción "Agregar Asistente".

3. Ingresar los datos del nuevo asistente (nombre, correo, contraseña).
4. Confirmar la adición del asistente al sistema.

#### **4. Gestión de Préstamos:**

- **Solicitar un Préstamo:**

1. Iniciar sesión como lector.
2. Seleccionar la opción "Solicitar Préstamo".
3. Ver la lista de libros y/o novelas disponibles.
4. Seleccionar los ejemplares deseados y confirmar el préstamo.

- **Confirmar un Préstamo:**

1. Iniciar sesión como asistente.
2. Consultar los préstamos realizados por un usuario.
3. Confirmar el préstamo y entregar los ejemplares al usuario.

- **Devolver un Préstamo:**

1. Iniciar sesión como lector.
2. Seleccionar la opción "Devolver Préstamo".
3. Registrar la devolución de los ejemplares prestados.
4. Confirmar la devolución y actualizar la cantidad disponible.

#### **Licencia**

Proyecto académico, licencia de código abierto que permita la libre distribución y modificación del software.

#### **Conclusiones**

Este proyecto permitirá a La Pingüinera gestionar de manera eficiente su inventario de libros y novelas, así como llevar un registro de los préstamos realizados por los usuarios. El sistema garantizará un control de acceso adecuado y proporcionará una interfaz sencilla para la gestión de la biblioteca.

Esta documentación proporciona una visión general del proyecto y sus características principales

