

Biblioteca Online

Pablo Lozano Olvera

20 Junio, 2024



Contents

1	Introducción	4
2	Roles y Funcionalidades	4
2.1	Administrador	4
2.2	Lector	4
2.3	Administrator	5
2.4	Reader	5
3	Características Generales	5
4	Restricciones Generales	6
5	Tecnologías Empleadas	6
5.1	PHP	6
5.2	JavaScript	6
5.3	Symfony	6
5.4	Node.js	6
5.5	PHPMailer	7
5.6	PHPOption	7
5.7	vlucas/phpdotenv	7
5.8	Modelo Vista Controlador (MVC)	7
5.9	HTML, CSS y Bootstrap	7
6	Análisis y Diseño	8
6.1	Diagrama de Casos de Uso	8
6.2	Diagrama de Clases	9
6.3	Diagrama Entidad Relación	10
6.4	Tablas y Relaciones	10
6.4.1	Tabla: libros	10
6.4.2	Tabla: reservas	10
6.4.3	Tabla: sanciones	10
6.4.4	Tabla: usuarios	11
6.4.5	Relaciones	11
7	Implementación	11
7.1	Hojas de Estilo	11
7.2	Plantillas	11
7.3	Formularios	12
7.4	Funciones de Envío de Datos	12
7.5	Conexión y Consultas a la Base de Datos	12
7.6	Fichero de Configuración	12

8 Testeo de la Aplicación Web	13
8.1 Testeo Unitario	13
8.2 Testeo de Integración	13
8.3 Testeo de Usuario	13
9 Testeo de la Base de Datos	13
9.1 Testeo de Esquema	13
9.2 Testeo de Consultas SQL	13
9.3 Testeo de Rendimiento	14
10 Funciones de Verificación de Campos y Realimentación al Usuario	14
10.1 Validación de Campos	14
10.2 Realimentación al Usuario	14
11 Ejemplos para Mostrar la Funcionalidad de la Aplicación	14
11.1 Registro y Autenticación de Usuarios	14
11.2 Gestión de Libros	14
11.3 Sistema de Reservas	14
11.4 Gestión de Devoluciones y Sanciones	15
12 Manual de Estilos	15
12.1 Sketches	15
12.2 Criterios de Accesibilidad	15
12.3 Criterios de Usabilidad	15
12.4 Tipografía	15
12.5 Mapa de Colores	16
12.6 Dispositivos/Vistas Diseñadas	16
13 Software Utilizado	17
14 Mejoras Posibles y Aportaciones	19
14.1 Mejoras en Funcionalidad	19
14.2 Mejoras en la Organización de la Información	19
15 Manual de Usuario para la Biblioteca Online	20
15.1 Inicio de Sesión y Registro	20
15.2 Roles y Funcionalidades	22
15.2.1 Administrador	22
15.2.2 Lector	25
15.3 Instrucciones Detalladas	29
15.3.1 Para Administradores	29
15.3.2 Para Lectores	30
15.4 Preguntas Frecuentes	30
15.4.1 Para Administradores	30
15.4.2 Para Lectores	30

1 Introducción

He desarrollado una aplicación para una biblioteca con el objetivo de digitalizarla por comodidad. Este proyecto fue impulsado por mi pasión por la tecnología y mi deseo de mejorar la accesibilidad y eficiencia en el sistema de bibliotecas. Al crear una plataforma digital, busqué facilitar a los usuarios la búsqueda y el acceso a los libros, la gestión de sus cuentas y mantenerse al día con los últimos eventos y recursos de la biblioteca. Además, la aplicación optimiza el proceso de gestión para el personal de la biblioteca, permitiéndoles manejar el inventario de libros, la información de los usuarios y las tareas administrativas de manera más eficaz.

I developed an application for a library with the aim of digitizing it for convenience. This project was driven by my passion for technology and my desire to improve accessibility and efficiency in the library system. By creating a digital platform, I sought to facilitate users' search and access to books, management of their accounts, and staying up-to-date with the latest events and resources of the library. Additionally, the application optimizes the management process for the library staff, allowing them to handle book inventory, user information, and administrative tasks more effectively.

2 Roles y Funcionalidades

2.1 Administrador

El administrador tiene acceso a una variedad de funcionalidades que le permiten gestionar la biblioteca de manera eficiente:

- Gestiona libros (sin reservas personales).
- Aprueba o rechaza reservas de libros.
- Registra devoluciones.
- Sanciona usuarios y gestiona sanciones.
- Añade nuevos libros al catálogo.
- Consulta devoluciones y sanciones pendientes.

2.2 Lector

Los lectores tienen acceso a diversas secciones diseñadas para facilitar su interacción con la biblioteca:

- Consulta y reserva libros.

- Ve información de horarios y contacto.
- Participa en eventos y en el club de lectura.

2.3 Administrator

The administrator has access to a variety of features that allow them to efficiently manage the library:

- Manages books (without personal reservations).
- Approves or rejects book reservations.
- Registers returns.
- Sanctions users and manages sanctions.
- Adds new books to the catalog.
- Reviews pending returns and sanctions.

2.4 Reader

Readers have access to various sections designed to facilitate their interaction with the library:

- Consults and reserves books.
- Views schedule and contact information.
- Participates in events and the reading club.

3 Características Generales

La biblioteca en línea ofrece un sistema completo para la gestión de libros, usuarios y eventos. Incluye un inicio de sesión y registro, galería de fotos deslizante, y varias secciones para administradores y lectores. Los administradores pueden gestionar libros, reservas, devoluciones, sanciones y eventos, mientras que los lectores pueden buscar y reservar libros, consultar horarios y eventos, y unirse al club de lectura.

4 Restricciones Generales

Las principales restricciones incluyen:

- Los administradores no pueden reservar libros para sí mismos.
- Las reservas de libros deben ser aprobadas por el administrador.
- Las sanciones a usuarios son gestionadas exclusivamente por los administradores.
- No se contempla la integración con sistemas de pago ni funcionalidades offline.

5 Tecnologías Empleadas

5.1 PHP

Descripción: PHP es un lenguaje de programación del lado del servidor que se utiliza para el desarrollo de aplicaciones web dinámicas.

Justificación: PHP es ampliamente utilizado en el desarrollo web debido a su facilidad de integración con HTML, su compatibilidad con diferentes sistemas operativos y servidores web, y su amplia documentación y comunidad de soporte a la hora de programar.

5.2 JavaScript

Descripción: JavaScript es un lenguaje de programación del lado del cliente que se utiliza para crear interactividad en las páginas web.

Justificación: JavaScript es esencial para agregar funcionalidades dinámicas a la interfaz de usuario, animaciones y manipulación del DOM. En mi caso lo he utilizado sobretodo para acciones dentro de la página del usuario.

5.3 Symfony

Descripción: Symfony es un framework de desarrollo de aplicaciones web y API en PHP.

Justificación: Symfony ofrece una arquitectura flexible y modular que facilita el desarrollo de aplicaciones web escalables y mantenibles. Proporciona herramientas y componentes reutilizables que agilizan el proceso de desarrollo. Aparte de agilizar el proceso me ha ayudado con la estructura MVC.

5.4 Node.js

Descripción: Node.js es un entorno de ejecución de JavaScript del lado del servidor que permite construir aplicaciones web escalables y de alta concurrencia.

Justificación: Node.js es ideal para aplicaciones en tiempo real que requieren manejar múltiples conexiones simultáneamente, por no hablar de su facilidad para descargar paquetes y librerías. Me ha parecido por eso imprescindible para mi página web.

5.5 PHPMailer

Descripción: PHPMailer es una biblioteca para enviar correos electrónicos desde PHP de forma sencilla y segura.

Justificación: PHPMailer simplifica el proceso de envío de correos electrónicos desde aplicaciones PHP, proporcionando una interfaz orientada a objetos y soporte para autenticación SMTP y cifrado SSL/TLS. En concreto lo he utilizado para mandar correos cuando el usuario se registra.

5.6 PHPOption

Descripción: PHPOption es una biblioteca para manejar opciones y valoresopcionales en PHP de manera clara y efectiva.

Justificación: PHPOption ayuda a gestionar las posibles ausencias de datos de forma segura y estructurada, mejorando la gestión de errores y la legibilidad del código.

5.7 vlucas/phpdotenv

Descripción: vlucas/phpdotenv es una biblioteca para cargar variables de entorno desde un archivo .env en aplicaciones PHP.

Justificación: Esta biblioteca simplifica la gestión de configuraciones sensibles, como credenciales de bases de datos y claves de API, y me permite su almacenamiento en un archivo .env separado del código fuente.

5.8 Modelo Vista Controlador (MVC)

Descripción: MVC es un patrón de diseño de software que separa la aplicación en tres componentes principales: el Modelo, la Vista y el Controlador.

Justificación: MVC promueve una arquitectura modular y bien estructurada que facilita el mantenimiento y la evolución de la aplicación a medida que crece en tamaño y complejidad. Es una buena forma para tener el código bien organizado para la hora de programar tanto si es un programador como varios.

5.9 HTML, CSS y Bootstrap

Descripción: HTML se utiliza para definir la estructura del contenido web, CSS para aplicar estilos visuales y Bootstrap como un framework CSS para el diseño responsive.

Justificación: Estas tecnologías las utilizo para crear una interfaz de usuario

atractiva, funcional y compatible con diferentes dispositivos y tamaños de pantalla. Bootstrap proporciona componentes y estilos predefinidos que aceleran el desarrollo y garantizan la consistencia visual en toda la aplicación.

6 Análisis y Diseño

6.1 Diagrama de Casos de Uso

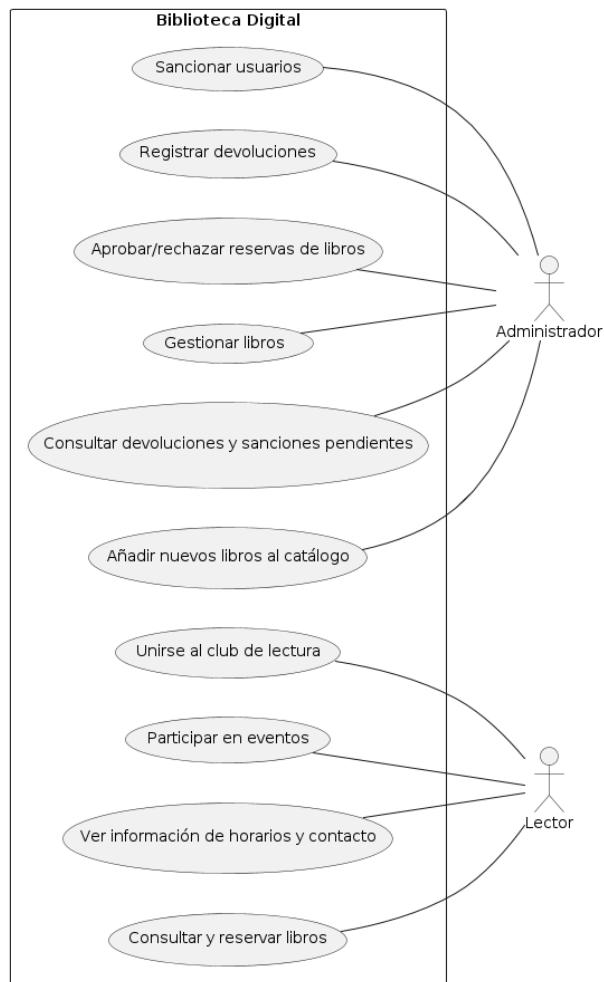


Figure 1: Diagrama de Casos de Uso

6.2 Diagrama de Clases

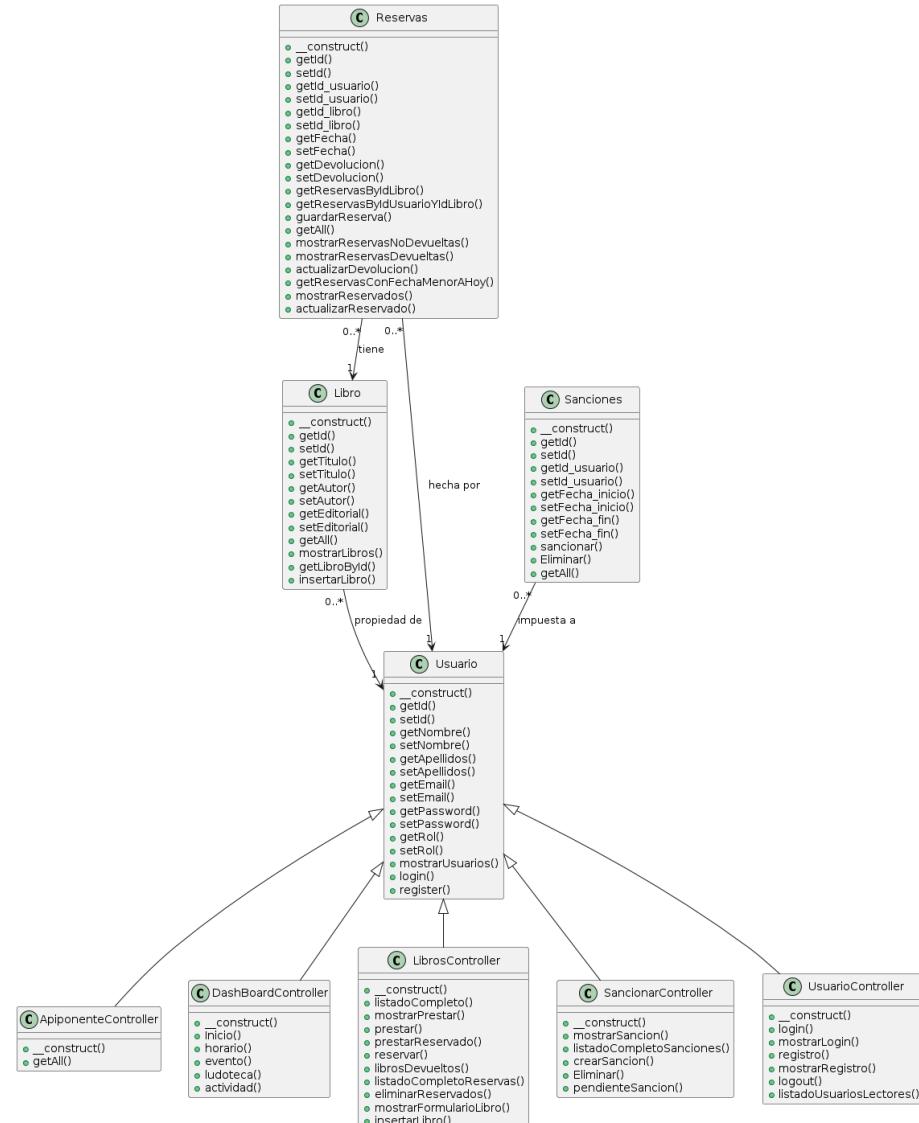


Figure 2: Diagrama de Clases

6.3 Diagrama Entidad Relación



Figure 3: Diagrama Entidad Relación

6.4 Tablas y Relaciones

6.4.1 Tabla: libros

- **id**: int [PRIMARY KEY]
- **titulo**: varchar(255) NOT NULL
- **autor**: varchar(255) NOT NULL
- **editorial**: varchar(255) NOT NULL
- **cantidad**: int NOT NULL

6.4.2 Tabla: reservas

- **id**: int [PRIMARY KEY]
- **id_usuario**: int [FOREIGN KEY]
- **id_libro**: int [FOREIGN KEY]
- **fecha**: date NOT NULL
- **devolucion**: int NOT NULL
- **reservado**: int NOT NULL

6.4.3 Tabla: sanciones

- **id**: int [PRIMARY KEY]
- **id_usuario**: int [FOREIGN KEY]
- **fecha_inicio**: date NOT NULL
- **fecha_fin**: date NOT NULL

6.4.4 Tabla: usuarios

- **id:** int [PRIMARY KEY]
- **socio:** int NOT NULL
- **nombre:** varchar(255) NOT NULL
- **apellidos:** varchar(255) NOT NULL
- **email:** varchar(255) [UNIQUE] NOT NULL
- **password:** varchar(255) NOT NULL
- **rol:** varchar(255) NOT NULL

6.4.5 Relaciones

- **usuarios.id** a **reservas.id_usuario:** Un usuario puede tener muchas reservas.
- **libros.id** a **reservas.id_libro:** Un libro puede ser reservado muchas veces.
- **usuarios.id** a **sanciones.id_usuario:** Un usuario puede tener muchas sanciones.

7 Implementación

7.1 Hojas de Estilo

Descripción: Se utilizan hojas de estilo en cascada (CSS) para definir la apariencia y el diseño visual de la interfaz de usuario de la biblioteca online.

Funcionalidad: Las hojas de estilo se aplican a los elementos HTML para establecer propiedades como color, tamaño, posición y formato de texto, garantizando una experiencia de usuario coherente y atractiva.

Elementos Utilizados: Se utilizan todo tipo de estilos

7.2 Plantillas

Descripción: Se utilizan plantillas como bootstrap.

Funcionalidad: Las plantillas permiten facilitar su mantenimiento y actualización.

Elementos Utilizados: Se crean plantillas base y parciales que se incluyen en diferentes vistas de la aplicación.

7.3 Formularios

Descripción: Se utilizan formularios HTML para recopilar y enviar datos desde el cliente al servidor, por ejemplo, para el registro de usuarios y la reserva de libros.

Funcionalidad: Los formularios permiten a los usuarios ingresar información de manera estructurada y enviarla al servidor para su procesamiento. Se utilizan validaciones tanto en el cliente como en el servidor para garantizar la integridad de los datos.

Elementos Utilizados: Se implementan formularios HTML con campos de entrada de texto, selección, botones de envío y validaciones para mejorar la experiencia del usuario y evitar errores en la entrada de datos.

7.4 Funciones de Envío de Datos

Descripción: Se utilizan funciones en PHP para enviar y recibir datos entre el cliente y el servidor, por ejemplo, para procesar solicitudes de reserva de libros y actualizaciones de información de usuario.

Funcionalidad: Las funciones de envío de datos permiten la comunicación asíncrona entre el cliente y el servidor, lo que mejora la capacidad de respuesta de la aplicación y proporciona una experiencia de usuario fluida.

Elementos Utilizados: También se implementan funciones en PHP para realizar solicitudes HTTP asíncronas y métodos POST y GET manejar los datos recibidos desde el cliente.

7.5 Conexión y Consultas a la Base de Datos

Descripción: Se establece una conexión a la base de datos utilizando también PHP para almacenar y recuperar información relevante para la biblioteca online, como datos de usuarios, libros y devoluciones.

Funcionalidad: La conexión a la base de datos permite realizar consultas SQL para recuperar datos de tablas específicas, como información de libros reservados por el lector o incluso los libros que tiene la biblioteca.

Elementos Utilizados: Se configuran conexiones a la base de datos utilizando las herramientas proporcionadas PHP, lo que simplifica la gestión de la base de datos y garantiza un acceso seguro y eficiente a los datos.

7.6 Fichero de Configuración

Descripción: Se utiliza un fichero de configuración, como config.yml en Symfony o config.php en PHP, para almacenar variables y ajustes de configuración de la aplicación.

Funcionalidad: El fichero de configuración centraliza la configuración de la aplicación, lo que facilita su mantenimiento y modificación. Se pueden especificar variables como la URL de la base de datos, credenciales de acceso y configuración de rutas.

Elementos Utilizados: Esto me ha proporcionado una fácil gestión, personalización de la aplicación.

8 Testeo de la Aplicación Web

8.1 Testeo Unitario

Herramienta: PHPUnit.

Descripción: Pruebas unitarias para verificar el funcionamiento de componentes individuales como controladores y modelos.

Ejemplo: Verificar que el controlador de usuarios registra y autentica correctamente. También se han producido depuraciones en la aplicación para ver lo que recibe cada variable o dato.

8.2 Testeo de Integración

Herramienta: PHPUnit.

Descripción: Pruebas de integración para asegurar que los módulos interactúan correctamente.

Ejemplo: Asegurar que al reservar un libro, esta acción se refleja en la base de datos.

8.3 Testeo de Usuario

Descripción: Consiste en las pruebas de un usuario desconocido para garantizar el funcionamiento correcto.

Ejemplo: Prueba de mi hermano ya que desconoce el funcionamiento.

9 Testeo de la Base de Datos

9.1 Testeo de Esquema

Herramienta: MySQL Workbench.

Descripción: Verificar que las tablas y sus relaciones están definidas correctamente.

Ejemplo: Asegurar que las claves primarias y foráneas están bien configuradas.

9.2 Testeo de Consultas SQL

Herramienta: MySQL Workbench.

Descripción: Pruebas sobre las consultas SQL para asegurar que devuelven los resultados esperados.

Ejemplo: Pruebas de consultas de inserción, actualización y eliminación en las tablas principales.

9.3 Testeo de Rendimiento

No ha sido necesaria debido a la pequeña carga de datos.

10 Funciones de Verificación de Campos y Re-alimentación al Usuario

10.1 Validación de Campos

Implementación: Validaciones del lado del cliente con JavaScript y del lado del servidor con PHP.

Ejemplo: Verificar que los campos de texto no están vacíos y cumplen con los formatos esperados.

10.2 Realimentación al Usuario

Implementación: Uso de alertas y mensajes de error amigables.

Ejemplo: Mostrar mensajes de éxito o error según la acción del usuario, como "Libro reservado con éxito" o "El correo electrónico ingresado no es válido".

11 Ejemplos para Mostrar la Funcionalidad de la Aplicación

11.1 Registro y Autenticación de Usuarios

- Verificar que los usuarios pueden registrarse e iniciar sesión correctamente.
- Manejo de errores de autenticación, como contraseñas incorrectas.

11.2 Gestión de Libros

- Asegurar que los administradores pueden añadir, editar y eliminar libros.
- Verificar que los usuarios pueden buscar y ver la información de los libros disponibles.

11.3 Sistema de Reservas

- Asegurar que los usuarios pueden reservar libros y que las reservas se reflejan correctamente al administrador.
- Verificar que los administradores pueden aprobar o rechazar reservas.

11.4 Gestión de Devoluciones y Sanciones

- Asegurar que los administradores pueden devolver libros y que las devoluciones se registran.
- Verificar que los administradores pueden imponer, levantar sanciones y si no devuelven un libro en el tiempo estimado sale en pendiente de sancion.

12 Manual de Estilos

12.1 Sketches

Descripción: Los sketches o bocetos iniciales del diseño de la interfaz de usuario se han realizado utilizando herramientas como Figma.

12.2 Criterios de Accesibilidad

Texto Alternativo: Se ha añadido texto alternativo a todas las imágenes para garantizar que las personas con discapacidades visuales puedan acceder al contenido de manera efectiva.

Contraste de Colores: Se han seleccionado combinaciones de colores con alto contraste para asegurar que el texto y los elementos visuales sean fácilmente legibles, incluso para usuarios con discapacidades visuales.

12.3 Criterios de Usabilidad

Consistencia: El diseño de la plataforma mantiene una coherencia en el uso de colores, tipografías y estilos a lo largo de todas las páginas, facilitando la comprensión y navegación para el usuario.

Simplicidad: La interfaz es intuitiva y fácil de usar, permitiendo a los usuarios realizar sus tareas de manera eficiente sin necesidad de instrucciones complicadas, por ejemplo: a la hora de reservar libros.

Tiempo de Respuesta: El sistema está optimizado para responder rápidamente a las acciones del usuario, proporcionando una experiencia de uso fluida y satisfactoria.

12.4 Tipografía

Fuente Principal: La tipografía principal utilizada en el proyecto es Arial, una fuente sans-serif conocida por su legibilidad y simplicidad.

Tamaños de Fuente:

- Título Principal: 24px
- Subtítulos: 18px
- Texto Normal: 14px

- Notas al Pie: 12px

Estilos:

- Negrita: Para títulos y encabezados importantes.
- Itálica: Para resaltar información secundaria.

12.5 Mapa de Colores

Colores Primarios:

- Azul Oscuro:
 - RGB: (0, 51, 102)
 - Hexadecimal: #003366
 - Nombre: Azul Marino
 - Uso: Encabezados y pie de página.
- Blanco:
 - RGB: (255, 255, 255)
 - Hexadecimal: #FFFFFF
 - Nombre: Blanco
 - Uso: Fondo de páginas y texto principal.
- Gris Claro:
 - RGB: (240, 240, 240)
 - Hexadecimal: #F0F0F0
 - Nombre: Gris Claro
 - Uso: Fondos de secciones y bordes.

12.6 Dispositivos/Vistas Diseñadas

Se ha utilizado Media queries. **Vistas para Dispositivos:**

- Desktop: Diseño adaptado para pantallas de escritorio con un ancho mínimo de 1024px.
- Tablets: Diseño adaptado para tablets con un ancho entre 768px y 1024px.
- Móviles: Diseño adaptado para dispositivos móviles con un ancho menor de 768px.

13 Software Utilizado

A continuación se detalla una lista del software utilizado para implementar la aplicación, junto con su propósito específico:

PHP:

- **Uso:** Desarrollo del backend de la aplicación, incluyendo la lógica de negocio, controladores, modelos y conexión a la base de datos.
- **Versión:** 7.4

Symfony:

- **Uso:** Framework de PHP utilizado para estructurar la aplicación siguiendo el patrón MVC (Modelo-Vista-Controlador), facilitando la gestión de rutas, controladores y vistas.
- **Versión:** 5.0

MySQL:

- **Uso:** Sistema de gestión de bases de datos relacional utilizado para almacenar y gestionar los datos de la aplicación, incluyendo información de usuarios, libros, reservas y sanciones.
- **Versión:** 5.7

HTML5:

- **Uso:** Estructuración del contenido y diseño de las páginas web.
- **Versión:** HTML5

CSS3:

- **Uso:** Estilización de las páginas web para proporcionar un diseño atractivo y responsive.
- **Versión:** CSS3

JavaScript:

- **Uso:** Añadir interactividad a la interfaz de usuario para mejorar la experiencia de usuario.
- **Librerías:** jQuery

Bootstrap:

- **Uso:** Framework de CSS utilizado para agilizar el diseño responsive y estilizado de la interfaz de usuario.
- **Versión:** 4.5

PHPMailer:

- **Uso:** Envío de correos electrónicos desde la aplicación, como notificaciones de reservas y recuperaciones de contraseña.
- **Versión:** 6.1

Apache:

- **Uso:** Servidor web utilizado para alojar y servir la aplicación web.
- **Versión:** 2.4

Composer:

- **Uso:** Gestión de dependencias de PHP, permitiendo instalar y actualizar librerías y componentes necesarios para el proyecto.
- **Versión:** 1.10

phpMyAdmin:

- **Uso:** Interfaz gráfica para gestionar la base de datos MySQL, permitiendo realizar consultas, importar/exportar datos y administrar las tablas.
- **Versión:** 5.2

Visual Studio Code:

- **Uso:** Editor de código utilizado para desarrollar la aplicación, con soporte para extensiones y herramientas de depuración.
- **Versión:** 1.56

Git:

- **Uso:** Control de versiones del código fuente, permitiendo el seguimiento de cambios y la colaboración en el desarrollo.
- **Versión:** 2.31

Node.js y npm:

- **Uso:** Herramientas para la gestión de paquetes y la ejecución de scripts de desarrollo.
- **Versión:** Node.js 14, npm 6.14

14 Mejoras Posibles y Aportaciones

14.1 Mejoras en Funcionalidad

Sistema de Comentarios y Valoraciones:

- **Descripción:** Permitir a los usuarios comentar y valorar los libros, mejorando la interacción y proporcionando opiniones valiosas a otros usuarios.

Notificaciones en Tiempo Real:

- **Descripción:** Implementar notificaciones en tiempo real utilizando Web-Sockets para informar a los usuarios sobre actualizaciones de reservas, devoluciones y eventos.

Funcionalidades de Búsqueda Avanzada:

- **Descripción:** Añadir filtros de búsqueda avanzada para que los usuarios puedan buscar libros por autor, género, fecha de publicación, etc.

Gestión de Perfiles de Usuario:

- **Descripción:** Permitir a los usuarios actualizar su perfil, incluyendo datos de contacto y preferencias de notificación.

Añadir registro en el apartado de usuario:

- **Descripción:** Añadir apartado para que los usuarios puedan visualizar sus libros reservados y sus registros.

14.2 Mejoras en la Organización de la Información

Optimización de Consultas SQL:

- **Descripción:** Revisar y optimizar las consultas SQL para mejorar el rendimiento de la base de datos, especialmente en operaciones con grandes volúmenes de datos.

Backup Automático de la Base de Datos:

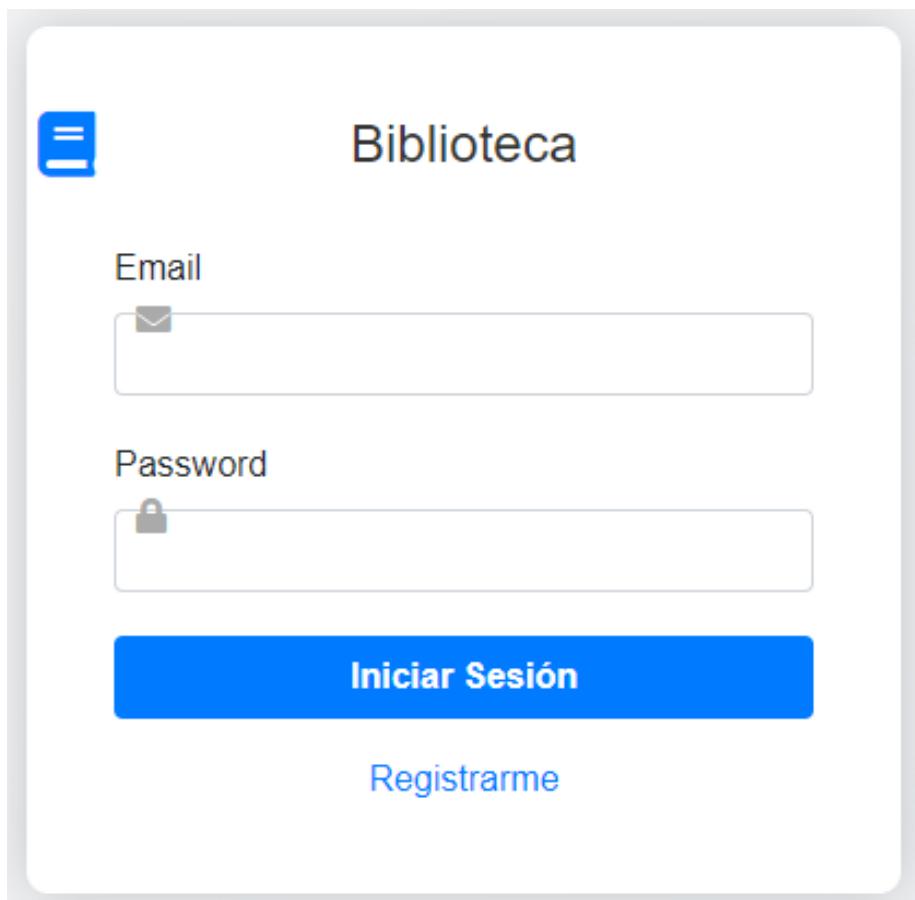
- **Descripción:** Implementar un sistema de copias de seguridad automáticas para asegurar la integridad y disponibilidad de los datos en caso de fallos.

15 Manual de Usuario para la Biblioteca Online

15.1 Inicio de Sesión y Registro

Al acceder a la página web de la biblioteca, encontrarás dos opciones principales:

- **Iniciar Sesión:** Si ya tienes una cuenta, ingresa tu nombre de usuario y contraseña.



- **Registro:** Si eres un nuevo usuario, regístrate creando una cuenta como lector. Completa el formulario de registro con tus datos personales.

The image shows a registration form titled "Biblioteca". The form consists of five input fields: "Nombre" (Name) with a placeholder icon of a person, "Apellidos" (Last Name) with a placeholder icon of two people, "Email" with a placeholder icon of an envelope, and "Password" with a placeholder icon of a lock. Below these fields is a large blue button labeled "Registro" (Registration).

Biblioteca

Nombre

Apellidos

Email

Password

Registro

15.2 Roles y Funcionalidades

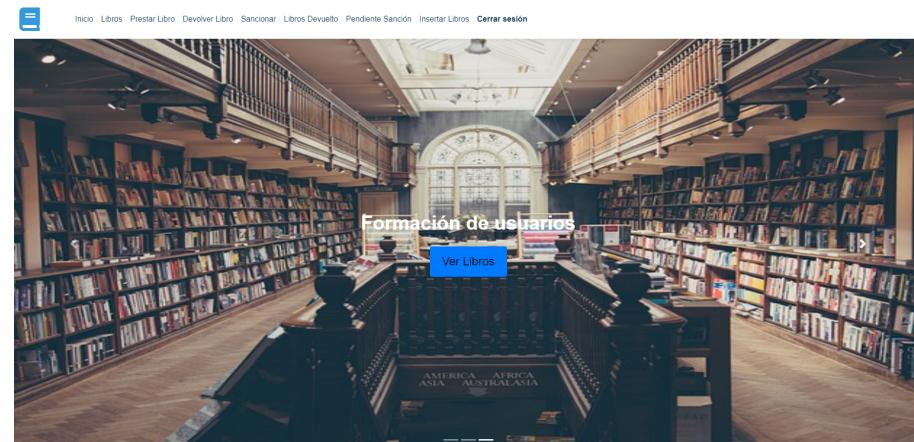
15.2.1 Administrador

El administrador tiene acceso a una variedad de funcionalidades que le permiten gestionar la biblioteca de manera eficiente:

- **Menu:** Menu el cual puedes acceder a las pestañas indicadas



- **Inicio:** Una galería de fotos que se desliza automáticamente, la cual tiene un botón que te lleva al listado de libros.



- **Sección de Libros:** Muestra un listado de todos los libros disponibles. A diferencia de los lectores, los administradores no pueden reservar libros para sí mismos.



Título	Autor	Editorial
El Quijote	Miguel de Cervantes	Librería de Gamon Hermanos
Los juegos del hambre	Suzanne Collins	RBA Molino
El niño con el pijama de rayas	John Boyne	Salamanca
Cómics Spiderman	Stan Lee	Editorial Planeta S. A.
Cómics Batman	Bob Kane	SM
Cómics Hulk	Bob Kane	SM
El Castillo de Zampachicha Maumau	Elisabetta Damì	SM
Lazarillo	Diego Hurtado de Mendoza	SM
El Despertar	Miguel Rostal	Amarante
Leyendas de Herbozonia	Alberto Prieto Riquelme	Amarante
Sinsajo	Suzanne Collins	RBA
Viaje al corazón del hambre	Xavier Aldekoa	Ebooks de Vanguardia
Fantasmas	Joe Hill	SM
Cry Wolf	Patricia Briggs	Versatil
Fair Game	Patricia Briggs	Plataforma
Onyx	Jennifer Armentrout	Plataforma

- **Prestar Libro:** Lista las reservas hechas por los lectores. El administrador puede aprobar o rechazar estas reservas y también prestar libros directamente a los usuarios seleccionados.

Nombre	Apellidos	Título	Autor	Editorial	Operaciones
Pedro	Rodriguez Billalva	Un cadáver en la biblioteca	Agatha	RBA	<button>Prestar</button>
Pedro	Rodriguez Billalva	El tren	Agatha Christie	RBA	<button>Prestar</button>
Pedro	Rodriguez Billalva	Comic hulk	Bob Kane	SM	<button>Prestar</button>
Pedro	Rodriguez Billalva	Sinsajo	Suzanne Collins	RBA	<button>Prestar</button>
Pedro	Rodriguez Billalva	Los juegos del hambre	Suzanne Collins	RBA Molino	<button>Prestar</button>
Pablo	Lozano Olvera	Viaje al corazon del hambre	Xavier Aldekoa	Ebooks de Vanguardia	<button>Prestar</button>
Pablo	Lozano Olvera	Fantasmas	Joe Hill	SM	<button>Prestar</button>
Pablo	Lozano Olvera	Leyendas de Herbozonia	Alberto Prieto Riquelme	Amarante	<button>Prestar</button>
Pablo	Lozano Olvera	Cómics Spiderman	Stan Lee	Editorial Planeta S. A.	<button>Prestar</button>
Pablo	Lozano Olvera	Un cadáver en la biblioteca	Agatha	RBA	<button>Prestar</button>

- **Devolver Libro:** Permite anular reservas y registrar la devolución de libros por parte de los usuarios.

Usuario	Apellidos	Libro	Fecha	Fecha Devolución	Devolución	Estado	Operaciones
Pablo	Lozano	El Quijote	2024-06-13	2024-06-20	No	Prestado	<button>Devolver</button>
Pedro	Rodriguez Billalva	Fantasmas	2024-06-08	2024-06-15	No	Prestado	<button>Devolver</button>
Pedro	Rodriguez Billalva	Un elefante ocupa mucho espacio	2024-06-08	2024-06-15	No	Prestado	<button>Devolver</button>
Pedro	Rodriguez Billalva	Cry Wolf	2024-06-08	2024-06-15	No	Prestado	<button>Devolver</button>
Pedro	Rodriguez Billalva	Onyx	2024-06-13	2024-06-20	No	Prestado	<button>Devolver</button>
Pedro	Rodriguez Billalva	Un cadáver en la biblioteca	2024-06-13	2024-06-20	No	Reservado	<button>Anular reserva</button>
Pedro	Rodriguez Billalva	El tren	2024-06-13	2024-06-20	No	Reservado	<button>Anular reserva</button>
Pedro	Rodriguez Billalva	Comic hulk	2024-06-13	2024-06-20	No	Reservado	<button>Anular reserva</button>
Pedro	Rodriguez Billalva	Sinsajo	2024-06-14	2024-06-21	No	Reservado	<button>Anular reserva</button>
Pedro	Rodriguez Billalva	Los juegos del hambre	2024-06-14	2024-06-21	No	Reservado	<button>Anular reserva</button>
Pablo	Lozano Olvera	El niño con el pijama de rayas	2024-06-08	2024-06-15	No	Prestado	<button>Devolver</button>
Pablo	Lozano Olvera	Viaje al corazon del hambre	2024-06-08	2024-06-15	No	Reservado	<button>Anular reserva</button>
Pablo	Lozano Olvera	Fantasmas	2024-06-08	2024-06-15	No	Reservado	<button>Anular reserva</button>

- **Sancionar Usuarios:** Muestra un listado de usuarios sancionados. El administrador puede eliminar sanciones existentes o imponer nuevas sanciones a usuarios que infrinjan las normas.



The screenshot shows a search bar with 'Pablo Lozano' and a 'Sancionar' button. Below is a table with columns: Nombre, Apellidos, Fecha Inicio, Fecha Fin, and Operaciones (with a red 'Eliminar' button).

Nombre	Apellidos	Fecha Inicio	Fecha Fin	Operaciones
Carlos	Molina Espinosa	2024-06-08	2024-06-15	<button>Eliminar</button>
Pablo	Lozano Olvera	2024-06-08	2024-06-15	<button>Eliminar</button>
Pablo	Lozano	2024-06-14	2024-06-21	<button>Eliminar</button>
Prueba	Prueba	2024-06-14	2024-06-21	<button>Eliminar</button>

- **Libros Devueltos:** Registro de todos los libros que han sido devueltos.



The screenshot shows a navigation bar with 'Iniciar Sesión' and a table with columns: Usuario, Apellidos, Libro, Fecha, and Devolución.

Usuario	Apellidos	Libro	Fecha	Devolución
Carlos	Molina Espinosa	El Quijote	2024-06-08	Si
Pedro	Rodriguez Billalva	El Quijote	2024-06-08	Si
Pedro	Rodriguez Billalva	Historia oculta de los Papas	2024-06-08	Si
Pedro	Rodriguez Billalva	Harry Potter y el caliz de fuego	2024-06-08	Si

- **Pendiente de Sanción:** Lista automática de usuarios que han infringido normas, como no devolver libros en un plazo de 7 días. El administrador puede sancionar a estos usuarios directamente desde esta sección.



The screenshot shows a navigation bar with 'Iniciar Sesión' and a table with columns: Nombre, Apellidos, Libro, Fecha, and Operaciones (with a blue 'Sancionar' button).

Nombre	Apellidos	Libro	Fecha	Operaciones
Pedro	Rodriguez Billalva	El Quijote	2024-06-08	<button>Sancionar</button>
Pedro	Rodriguez Billalva	Historia oculta de los Papas	2024-06-08	<button>Sancionar</button>
Pedro	Rodriguez Billalva	Fantasmas	2024-06-08	<button>Sancionar</button>
Pedro	Rodriguez Billalva	Harry Potter y el caliz de fuego	2024-06-08	<button>Sancionar</button>
Pedro	Rodriguez Billalva	Un elefante ocupa mucho espacio	2024-06-08	<button>Sancionar</button>
Pedro	Rodriguez Billalva	Cry Wolf	2024-06-08	<button>Sancionar</button>

- **Insertar Libros:** Permite agregar nuevos libros al catálogo de la biblioteca.



El formulario se titula "Insertar Libro". Contiene los siguientes campos:

- Título: Un campo de texto que requiere una entrada.
- Autor: Un campo de texto que requiere una entrada.
- Editorial: Un campo de texto que requiere una entrada.
- Cantidad: Un campo de texto que requiere una entrada.

Al final del formulario hay un botón azul con el icono de un plus y la etiqueta "Insertar Libro".

15.2.2 Lector

Los lectores tienen acceso a diversas secciones diseñadas para facilitar su interacción con la biblioteca:

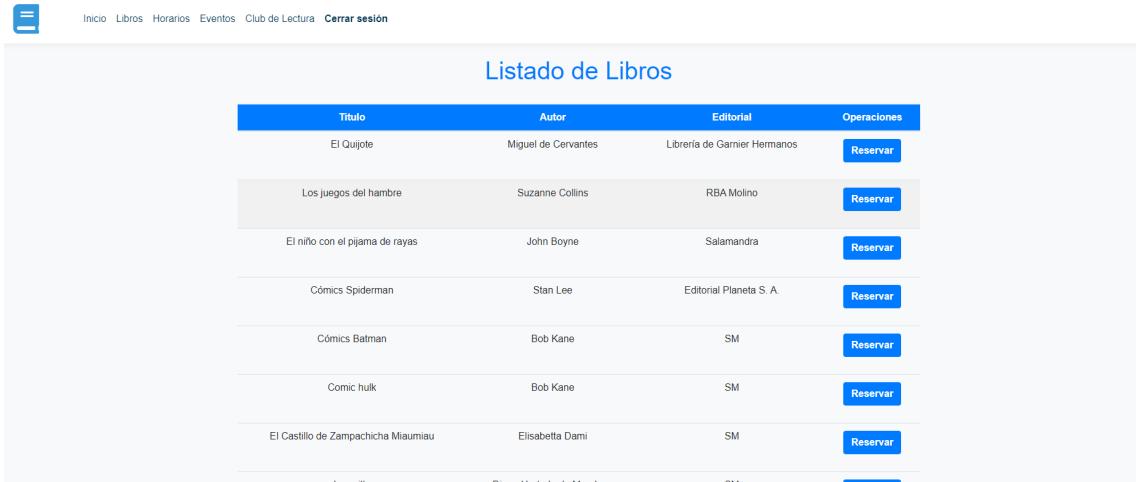
- **Menu:** Menú de el Usuario.



Inicio Libros Horarios Eventos Club de Lectura **Cerrar sesión**

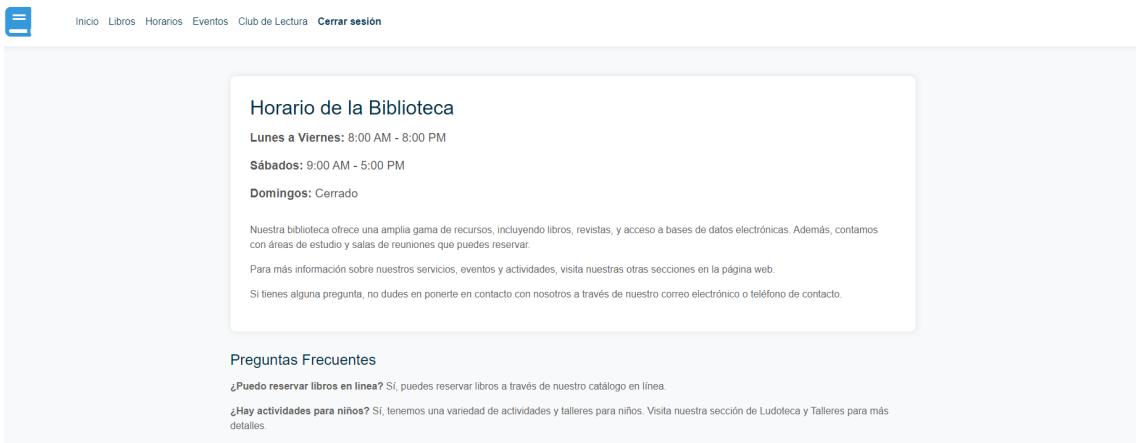
- **Inicio:** Una galería de fotos que se desliza automáticamente identica que la de el administrador.

- **Sección de Libros:** Muestra un listado de todos los libros disponibles en la biblioteca. Los lectores pueden reservar libros, enviando una solicitud al administrador para su aprobación.



Título	Autor	Editorial	Operaciones
El Quijote	Miguel de Cervantes	Librería de Garnier Hermanos	<button>Reservar</button>
Los juegos del hambre	Suzanne Collins	RBA Molino	<button>Reservar</button>
El niño con el pijama de rayas	John Boyne	Salamandra	<button>Reservar</button>
Cómics Spiderman	Stan Lee	Editorial Planeta S. A.	<button>Reservar</button>
Cómics Batman	Bob Kane	SM	<button>Reservar</button>
Comic hulk	Bob Kane	SM	<button>Reservar</button>
El Castillo de Zampachicha Miaumiau	Elisabetta Damì	SM	<button>Reservar</button>

- **Horario y Contacto:** Información sobre el horario de la biblioteca, preguntas frecuentes, números de contacto y un mapa con la ubicación de la misma.



Horario de la Biblioteca

Lunes a Viernes: 8:00 AM - 8:00 PM

Sábados: 9:00 AM - 5:00 PM

Domingos: Cerrado

Nuestra biblioteca ofrece una amplia gama de recursos, incluyendo libros, revistas, y acceso a bases de datos electrónicas. Además, contamos con áreas de estudio y salas de reuniones que puedes reservar.

Para más información sobre nuestros servicios, eventos y actividades, visita nuestras otras secciones en la página web.

Si tienes alguna pregunta, no dudes en ponerte en contacto con nosotros a través de nuestro correo electrónico o teléfono de contacto.

Preguntas Frecuentes

¿Puedo reservar libros en línea? Sí, puedes reservar libros a través de nuestro catálogo en línea.

¿Hay actividades para niños? Sí, tenemos una variedad de actividades y talleres para niños. Visita nuestra sección de Ludoteca y Talleres para más detalles.

¿Ofrecen servicios de impresión? Sí, ofrecemos servicios de impresión y fotocopia a bajo costo.

[Iniciar Sesión](#)

[Inicio](#) [Libros](#) [Horarios](#) [Eventos](#) [Club de Lectura](#) [Cerrar sesión](#)

¿Hay actividades para niños? Sí, tenemos una variedad de actividades y talleres para niños. Visita nuestra sección de Ludoteca y Talleres para más detalles.

¿Ofrecen servicios de impresión? Sí, ofrecemos servicios de impresión y fotocopiado a bajo costo.

Contacto

Teléfono: 123-456-7890
 Email: info@biblioteca.com
 O visitanos en nuestra dirección. Calle Falsa 123, Ciudad, País

Ubicación

- **Eventos:** Listado de próximos eventos organizados por la biblioteca, como clubes de lectura, talleres de escritura y cuentacuentos.

Próximos Eventos

Club de Lectura: Clásicas

29 de Junio, 2024

Únete a nuestro club de lectura para discutir las grandes obras de la literatura clásica. ¡No te lo pierdas!

[Más Información](#)

Taller de Escritura Creativa

23 de Junio, 2024

Aprende técnicas de escritura creativa con nuestro taller especial. Ideal para escritores en formación.

[Más Información](#)

Cuentacuento para Niños

29 de Junio, 2024

Una tarde mágica de cuentos para los más pequeños. Ven con tus hijos y disfruta juntos de historias fascinantes.

[Más Información](#)

Cine en la Biblioteca

Taller de Ilustración

Charlas de Autor:

- **Club de Lectura:** Información sobre el club de lectura, los beneficios de unirse (por ejemplo, descuentos en libros y seguridad) si el usuario marca en el botón unirse le saldrá mas informacion de esta y por ultimo preguntas frecuentes sobre el club.



Club de la Lectura

Únete a nuestro Club de la Lectura y comparte tu pasión por los libros con otros lectores.

[ÚNETE AHORA](#)

Libros Recomendados
Lecturas Populares entre Nuestros Miembros



Intercambio de Libros

Facilita el intercambio de libros entre los miembros del club:

- Fácil sistema de filtrado y clasificación de libros
- Descripción detallada de cada libro
- Interfaz intuitiva para gestionar tus libros



Eventos de Lectura

Participa en eventos y discusiones de libros organizados por el club. Además:

- Descuentos en eventos especiales
- Acceso a meetups y tertulias literarias



Cuenta Personal

Gestión avanzada de tu cuenta personal con múltiples secciones mejoradas:

- Protección de cuenta y seguridad
- Notificaciones de eventos y novedades
- Histórico de libros leídos y compartidos

Preguntas Frecuentes

¿Cómo puedo unirme al Club de la Lectura?
¿Cuánto tiempo tarda en completarse un intercambio de libros?
¿Hay alguna tarifa por utilizar el servicio de intercambio de libros?

15.3 Instrucciones Detalladas

15.3.1 Para Administradores

Prestar un Libro

- Accede a la sección "Prestar Libro".
- Revisa las solicitudes de reserva hechas por los lectores.
- Selecciona una solicitud y aprueba o rechaza la reserva.
- Alternativamente, selecciona un usuario y asigna un libro directamente.

Devolver un Libro

- Accede a la sección "Devolver Libro".
- Encuentra la reserva que deseas anular o el libro que se ha devuelto.
- Registra la devolución o anula la reserva.

Libros Devueltos

- Accede a la sección "Libros Devueltos".
- Revisa el listado de libros devueltos.

Sancionar Usuarios

- Accede a la sección "Sancionar".
- Revisa el listado de usuarios sancionados.
- Elimina sanciones existentes si corresponde.
- Selecciona un usuario y aplica una nueva sanción si es necesario.

Pendiente Sancionar

- Accede a la sección "Pediente Sanción".
- Revisa el listado de usuarios que han infringido las normas.
- Selecciona un usuario y aplica una nueva sanción si es necesario.

Insertar Libros

- Accede a la sección "Insertar Libros".
- Completa el formulario con la información del nuevo libro.
- Guarda los cambios para añadir el libro al catálogo.

15.3.2 Para Lectores

Reservar un Libro

- Accede a la sección "Libros".
- Navega por el listado de libros disponibles.
- Selecciona el libro que deseas reservar y envía una solicitud de reserva.
- Espera la aprobación del administrador.

Horarios

- Accede a la sección "Horarios".
- Visualiza los Horarios.
- Contactenos si es necesario.
- Selecciona nuestra ubicacion si no dispones de ella.

Eventos

- Accede a la sección "Eventos".
- Visualiza la informacion que te llame la atencion.

Unirse al Club de Lectura

- Accede a la sección "Club de Lectura".
- Revisa los beneficios de unirse al club.
- Sigue las instrucciones para unirte y disfrutar de los beneficios.

15.4 Preguntas Frecuentes

15.4.1 Para Administradores

- **¿Cómo apruebo una reserva?** Ve a la sección "Prestar Libro", selecciona la solicitud y apruébala.
- **¿Cómo sanciono a un usuario?** Ve a la sección "Sancionar", selecciona el usuario y aplica la sanción correspondiente.

15.4.2 Para Lectores

- **¿Cómo reservo un libro?** Navega a la sección "Libros", elige el libro deseado y envía una solicitud de reserva.
- **¿Qué hago si no puedo iniciar sesión?** Verifica tus credenciales o utiliza la opción de recuperar contraseña.