

# Manual Técnico: Proyecto Biblioteca

## Introducción

### Objetivos Técnicos

El objetivo del Proyecto Biblioteca es desarrollar una aplicación de gestión de bibliotecas que permita a los usuarios administrar libros, autores y préstamos. La aplicación proporciona una interfaz de usuario intuitiva utilizando JavaFX y asegura la persistencia de datos a través de PostgreSQL.

### Alcance

El proyecto incluye funcionalidades para el manejo de usuarios (administradores y clientes), gestión de libros (agregar, editar, eliminar), y gestión de préstamos de libros. Además, cuenta con una interfaz gráfica amigable para facilitar la interacción del usuario.

## Diagrama de Casos de Uso

## Diagrama de Clases

## Diagrama de Bases de Datos

## Tecnologías Utilizadas

- **Java:** Lenguaje de programación principal utilizado para el desarrollo de la aplicación.
- **JavaFX:** Framework utilizado para la construcción de la interfaz gráfica de usuario.
- **PostgreSQL:** Sistema de gestión de bases de datos relacional utilizado para almacenar los datos de la aplicación.
- **FXML:** Lenguaje basado en XML para definir la interfaz de usuario en JavaFX.

## Instrucciones de Configuración del Entorno de Trabajo

1. **Instalar Java Development Kit (JDK):** Descarga e instala JDK 11 o superior desde Oracle.
2. **Configurar JavaFX:** Descarga el SDK de JavaFX desde Gluon. Configura las librerías en tu IDE.
3. **Instalar PostgreSQL:** Crea una base de datos para la aplicación.
4. **Clonar el Repositorio:** Clona el repositorio del proyecto desde GitHub:

bash

Copiar código

git clone <https://github.com/santiagopoconb/Proyecto-Biblioteca.git>

5. **Configurar IDE:** Importa el proyecto en tu IDE preferido (NetBeans, IntelliJ IDEA, Eclipse).

## Proceso de Compilación del Proyecto

1. **Abrir Proyecto en el IDE:** Importa el proyecto en tu IDE.
2. **Agregar Dependencias:** Asegúrate de que todas las dependencias de JavaFX estén configuradas correctamente en tu proyecto.
3. **Compilar y Ejecutar:**
  - **NetBeans:** Ejecuta el proyecto con **Run > Run Project**.
  - **IntelliJ IDEA:** Ejecuta el proyecto con **Run > Run 'Main'**.
  - **Eclipse:** Ejecuta el proyecto con **Run As > Java Application**.

## Información de Contacto

- **Desarrollador Principal:** Santiago Pocon
- **Correo Electrónico:** santiagopocon@example.com
- **Repositorio del Proyecto:** [Proyecto-Biblioteca en GitHub](#)