

# Libra Plus

## Funcionalidad principal

### 1. Venta de libros digitales

- Se compran y descargan desde el sistema.
- Cada usuario tiene una "biblioteca personal" con sus libros digitales.
- Los eBooks tienen licencias individuales (por usuario).

### 2. Alquiler o préstamo de libros físicos

- El cliente reserva un libro físico por una cantidad limitada de días.
- Puede renovar el préstamo si no hay otro cliente en espera.
- Penalización si no se devuelve a tiempo.

## Clases:

Libro: LibroID, Título, Autor, Género, Tipo (Digital/Físico), Precio, Stock.

Usuario: UsuarioID, Nombre, Email, Reputación, Historial de alquileres y compras

Compra: CompraID, UsuarioID, LibroID, Fecha, Precio, DescargaURL

Préstamo: PrestamoID, UsuarioID, LibroID, FechaInicio, FechaFin, Devuelto.

Reseña: ReseñaID, UsuarioID, LibroID, Comentario, Puntuación (1-5)

Recomendación: RecomendacionID, UsuarioID, LibroID, Fuente (por género, por popularidad, etc)

## Casos de uso clave

- Comprar libro digital
- Descargar libro comprado
- Alquilar libro físico
- Devolver libro físico
- Renovar alquiler
- Consultar recomendaciones
- Dejar valoración/reseña
- ABM de libros, usuarios, estadísticas

## AUTENTICACIÓN

### Login de usuario

- **Método:** POST
- **URL:** /auth/login
- **Parámetros (Body):** Email, Contraseña
- **Respuesta:** Token de sesión (JWT) + ID del usuario
- **Códigos:** 200 OK, 401 Unauthorized

## USUARIOS

### Registrar nuevo usuario

- **Método:** POST
- **URL:** /usuarios
- **Parámetros (Body):** Nombre, Email, Contraseña
- **Respuesta:** Datos básicos del nuevo usuario

- **Códigos:** 201 Created, 400 Bad Request

### Obtener perfil de usuario

- **Método:** GET
- **URL:** /usuarios/{id}
- **Parámetros (URL):** ID del usuario
- **Respuesta:** ID, Nombre, Reputación, etc.
- **Códigos:** 200 OK, 404 Not Found

## LIBROS

### Listar libros

- **Método:** GET
- **URL:** /libros
- **Parámetros (Query):** Tipo (digital/físico), Género, Autor (opcionales)
- **Respuesta:** Lista de libros disponibles
- **Códigos:** 200 OK

### Obtener detalles de un libro

- **Método:** GET
- **URL:** /libros/{id}
- **Parámetros (URL):** ID del libro
- **Respuesta:** Información completa del libro
- **Códigos:** 200 OK, 404 Not Found

# COMPRAS DE LIBROS DIGITALES

## Comprar un libro digital

- **Método:** POST
- **URL:** /compras
- **Parámetros (Body):** ID del usuario, ID del libro
- **Respuesta:** ID de la compra + link de descarga
- **Códigos:** 201 Created, 400 Bad Request, 404 Not Found

## Ver biblioteca digital del usuario

- **Método:** GET
  - **URL:** /compras/usuario/{usuarioid}
  - **Parámetros (URL):** ID del usuario
  - **Respuesta:** Lista de libros comprados con links de descarga
  - **Códigos:** 200 OK
- 

# PRÉSTAMOS DE LIBROS FÍSICOS

## Solicitar préstamo

- **Método:** POST
- **URL:** /prestamos
- **Parámetros (Body):** ID del usuario, ID del libro, Días solicitados
- **Respuesta:** ID del préstamo + fecha de devolución
- **Códigos:** 201 Created, 400 Bad Request, 404 Not Found, 409 Conflict

### Devolver libro

- **Método:** PUT
- **URL:** /prestamos/{id}/devolver
- **Parámetros (URL):** ID del préstamo
- **Respuesta:** Estado del préstamo, penalización (si corresponde)
- **Códigos:** 200 OK, 404 Not Found

### Renovar préstamo

- **Método:** PUT
- **URL:** /prestamos/{id}/renovar
- **Parámetros (URL):** ID del préstamo
- **Respuesta:** Nueva fecha de devolución
- **Códigos:** 200 OK, 409 Conflict

---

## RESEÑAS

### Crear reseña

- **Método:** POST
- **URL:** /reseñas
- **Parámetros (Body):** ID del usuario, ID del libro, Puntuación, Comentario
- **Respuesta:** Confirmación de publicación
- **Códigos:** 201 Created, 400 Bad Request

### Ver reseñas de un libro

- **Método:** GET
- **URL:** /reseñas/libro/{libroId}
- **Parámetros (URL):** ID del libro
- **Respuesta:** Lista de reseñas con puntuaciones y comentarios
- **Códigos:** 200 OK

## RECOMENDACIONES

### Obtener recomendaciones personalizadas

- **Método:** GET
- **URL:** /recomendaciones/{usuarioid}
- **Parámetros (URL):** ID del usuario
- **Respuesta:** Lista de libros recomendados con razón (por género, historial, etc.)
- **Códigos:** 200 OK