# Proyecto 01

### Desarrollo Web Backend

Desarrollen el backend para la plataforma de una biblioteca, donde usuarios pueden ingresar y reservar de manera digital los libros presentes en ella.

- La API debe crearse como repositorio en Github y debe ser "entregada" al profesor utilizando el enlace en el catalogo, donde se enviará únicamente el enlace al repositorio.
- El proyecto se desarrolla de manera individual, con fecha de entrega viernes, 8 de noviembre a las 23:59.

#### Modelos a Desarrollar

- Usuarios
- Libros

### Operaciones Basicas de Almacenamiento a Desarrollar

- Create (Usuario)
  - o Debe crear un usuario en la base de datos con los datos enviados al backend. (Registro)
- Create (Libro)
  - O Debe crear un libro en la base de datos con los datos enviados al backend.
  - o Debe permitirse solo para usuarios con permiso de crear libros.
- Read (Usuario)
  - Debe buscar un usuario con correo y contraseña. (Login)
- Read (Libro)
  - Debe poderse buscar en unidad (con id) o en cantidad (con filtros).
  - La busqueda en unidad o cantidad pueden estar juntos en un endpoint o separados en dos endpoints.
  - Debe poderse filtrar por genero, fecha de publicación, casa editorial, autor, nombre y disponibilidad.
    Cualquier combinación de estos filtros.
- Update (Usuario)
  - Debe modificar un usuario en la base de datos con los datos enviados al backend.
  - Un usuario solo puede ser modificado por el mismo, o por un usuario con permiso de modificar usuarios.
- Update (Libro)
  - Debe modificar un libro en la base de datos con los datos enviados al backend.
  - Si se modifican campos de información del libro, solo debe permitirse para usuarios con permiso de modificar libros.
- Delete (Usuario)
  - Por motivos de seguridad, se debe realizar "soft deletes", es decir, inhabilitar la entrada en la base de datos, en vez de borrarlo de la base de datos.
  - Un usuario solo puede ser inhabilitado por el mismo, o por un usuario con permiso de inhabilitar usuarios.
- Delete (Libro)
  - Por motivos de seguridad, se debe realizar "soft deletes", es decir, inhabilitar la entrada en la base de datos, en vez de borrarlo de la base de datos.
  - Debe permitirse solo para usuarios con permiso de inhabilitar libros.

La implementación de estas operaciones queda a libertad del estudiante, pero las 4 operaciones deben existir y cumplir con lo descrito.

### A tomar en cuenta

- A excepción del CREATE de usuario y el READ de libros y usuario, **todos** los endpoints requieren autenticación.
- Todo endpoint que necesite identificar a un usuario, debe identificarlo usando la autenticación.
- La biblioteca necesita el historial de reserva de un libro (informacion como nombre de quien lo reservó, fecha de reserva, fecha de entrega).
- Todo READ debe excluir las entradas inhabilitadas, a menos que se las pidan explicitamente.
- Los permisos de usuario pueden venir en cualquier combinación.
- La biblioteca necesita el historial de reserva de un usuario (informacion como nombre de libro reservado, fecha de reserva, fecha de entrega).
- El estudiante puede elegir si una entrada de libro en la base de datos equivale a una unidad, o a todas las unidades.
- No hay limitación de cuantos libros puede reserver un usuario.

## Rúbrica

Requerimiento	Puntos
No tiene estructura correcta de proyecto	-1
Expone secretos de aplicación	-1
Tiene node_modules	-8
CREATE User	1
CREATE Libro + Auth + Auth ID	1
READ User (1)	1
READ Libro (1)	1
READ Libro (*) + Excluye por defecto + Filtros	1
UPDATE User + Auth	1
UPDATE Libro + Auth	1
DELETE modelos + Soft Delete	1