

# Prueba Técnica: Desarrollador Junior Spring Boot

---

## Descripción del Proyecto

Construir un sistema simple de gestión de libros utilizando Spring Boot y Java. El objetivo es realizar un CRUD completo del sistema de libros.

### Información de Libros

- Id
- ISBN
- Tipo
- Autor
- Número de páginas
- Nombre

### Información de Autores

- Id
- Nombre
- CC (Cédula de Ciudadanía)
- Cumpleaños
- Edad

## Tareas a Realizar

### 1. Crear un Proyecto

(a) Crear un proyecto de Spring Boot y añadir las dependencias necesarias.

### 2. Generar Conexión a Base de Datos

(a) Establecer una conexión básica a una base de datos relacional.

(b) Definir modelos de bases de datos.

(c) Establecer una relación: un libro puede tener uno o muchos autores, pero nunca el autor será vacío.

- (d) Implementar repositorios y métodos necesarios.
- (e) Generar la conexión desde un bean para una mejor calificación.

### 3. Configuración

- (a) Todos los endpoints deben comenzar con `IASTEST`.
- (b) Cambiar el puerto de exposición de la aplicación.
- (c) Configuración para pruebas.
- (d) Preferiblemente, configuración mediante YAML.

### 4. Lógica de Negocios

- (a) Permitir la creación de libros y asociarlos a un autor.
- (b) Permitir la creación de autores.
- (c) Permitir la lectura de autores con paginación variable.
- (d) Permitir la lectura de libros con paginación.
- (e) Permitir filtrar libros por autor, tipo y número de páginas.
- (f) Implementar operaciones de delete y update.

### 5. Plus

- (a) Calcular automáticamente la edad al ingresar las peticiones.
- (b) Validar que no exista el mismo ISBN antes de insertar.
- (c) Validar que no exista la misma CC antes de insertar.
- (d) Al devolver información, solo retornar lo necesario mediante endpoints nuevos:
  - (i) Libros: No es necesario el tipo.
  - (ii) Autores: No es necesario ni edad, ni fecha de cumpleaños.

## 6. Notas

- (a) Utilizar MVC.
- (b) Se puede utilizar queries de Hibernate.
- (c) Emplear la mejor forma de inyectar dependencias.
- (d) Evaluar no solo Spring Boot sino también Java.

**Duración Máxima: 60 minutos** 

Permitido consultar todo en la web, documentación o referencias. ¡Buena suerte!