

Práctica Técnica Spring Boot

Desarrollar una API REST que permita hacer un mantenimiento de Superhéroes.

Se deberán utilizar las siguientes tecnologías:

- Java 11
- Maven
- Spring Boot 2
- Hibernate / Spring Data JPA
- Junit / Mockito
- GIT

Requisitos del modelado de datos:

- Un **Superhéroe** podrá tener dos estados: Vivo ó Muerto
- Un Superhéroe debe pertenecer a un **Universo** (Marvel, DC, Valiant, etc etc)
- Un Superhéroe debe tener al menos un **Poder**, pero puede tener más de uno.
- Un mismo Poder puede pertenecer a más de un Superhéroe

Este mantenimiento debe permitir:

- Operaciones CRUD para todas las entidades de la aplicación
- Consultar todas las entidades de la aplicación.
- Consultar un único súper héroe por id.
- Consultar todos los súper héroes que contienen, en su nombre, el valor de un parámetro enviado en la petición.
- Crear un método para poder “matar” a un Superhéroe.
- Crear un método para poder “resucitar” a un Superhéroe.
- Añadir diferentes validaciones a campos de las entidades.

Puntos a tener en cuenta:

- Los súper héroes se deben guardar en una base de datos PostgreSQL.
- Se podrá utilizar cualquier estrategia de creación de entidades vista en la formación. Se valorará positivamente si se aportan ambas soluciones.
- Utilizar el patrón DTO para la comunicación entre el cliente y el controller, mapeando entidades y dto utilizando streams, optional, lambdas...
- Gestión centralizada de los errores / excepciones
- Test unitarios de las diferentes capas de la aplicación.
- Test de integración
- La prueba se debe presentar en un repositorio de Git.

Se valorará positivamente:

- Aplicar todas las recomendaciones vistas durante el curso.
- En la medida de lo posible, aplicar nuevas funcionalidades de las últimas versiones de JAVA vistas durante la formación.
- Aplicación de los principios SOLID.
- Utilizar diferentes *commits* para ver la evolución de la aplicación durante el desarrollo
- Aplicar Git-Flow para el manejo de ramas
- Usar recomendaciones de refactorización de SonarLint.