

EXAMEN SPRING BOOT FINAL – 2º DAW DWES 05/02/2024

La empresa de automóviles JuanCar33 necesita una aplicación para gestionar las ventas que realiza de sus vehículos. En la parte de backend, se solicita la creación de una API Rest con la siguiente estructura de entidades y una serie de funcionalidades.

La entidad principal es venta (Sale) que está compuesta de una serie de atributos, coche (Car) vendido y del vendedor (Seller) que realiza la venta.

Sale:

- id (Long) – Autoincremental
- status (Enum) - CREATED, PAID, CANCELLED
- value (Double) - Valor de la venta
- date (LocalDate) - Fecha de venta Ej: 2024-02-05
- clientId(Long) - Identificador del comprador
- car (**Car**) Join - coche que se vende
- seller (**Seller**) Join nullable - vendedor que realiza la venta

Car:

- id (Long) - Autoincremental
- model (String) - Modelo coche
- brand (Enum) - FERRARI, FIAT, MG, DACIA, ...
- used (Boolean) - Es nuevo o no

Seller:

- id (Long) - Autoincremental
- name (String)
- email (String)
- phone (Integer)

Funcionalidad	Entrada	Salida	HTTP code
Listado de ventas (Se muestran todas las ventas)		SaleDTO (Todos los atributos como en la entidad)	200-OK
Crear Venta (Cuando se crea una venta su estado por defecto es CREATED)	SaleRequestDTO{ value, date, sellerId, carId, clientId }	SaleDTO	201- CREATED
Cambiar estado (Cambiar el estado de CREATED a PAID o CANCELLED)	saleId, status		200 - OK 404 - NOT FOUND (No existe venta) 412 - PRECONDITION FAILED (Estado de venta diferente de CREATED)
Listado de ventas pendientes de pago (Se muestran aquellas cuyo estado es CREATED)		SaleDTO	200-OK

Documentar cada funcionalidad de la API (Controller y DTOs) con Swagger.

Además, se necesita un **JOB** que elimine físicamente todas aquellas ventas con estado CANCELLED. Este proceso debe poder programarse.

Para modelar la aplicación, se usará la arquitectura por capas (Controller-Service-Repository), haciendo uso de los entitys y dtos para transferir los datos entre capas. El almacenamiento será temporal sobre una BBDD H2. Definir un conjunto de datos de ventas, coches y vendedores. Alojar estas sentencias SQL en el fichero *data.sql* en la carpeta resources de la aplicación.

Además del código fuente, es recomendable entregar la colección de peticiones de la aplicación con los datos usados o capturas de pantalla de las peticiones y sus datos.

La entrega se realizará en un fichero zip cuyo nombre incluirá vuestro nombre y apellidos.

El desglose de puntuación es API REST (7.5 puntos) - JOB (2.5 puntos). Para la nota se tiene en cuenta la arquitectura, funcionalidad implementada y codificación.