



Problema Lab 02

Java

CREA UN ARQUETIPO SPRING BOOT PARA UNA APLICACIÓN DE REGISTRO DE VEHÍCULOS

En este proyecto vas a tener tu primera toma de contacto con un proyecto Spring Boot. Para ello, aprenderás a **crear un arquetipo**, a **gestionar dependencias con Maven**, a **usar *properties*** y a **programar por capas**. Tu objetivo final es crear una aplicación de Spring Boot desde cero.

Objetivos de este ejercicio

- Poner en práctica las nociones de Spring Boot aprendidas en este lab.
- Razonar qué estructura o pasos debes seguir para alcanzar el objetivo propuesto.

Descripción de la actividad

Quieres empezar un **proyecto de aplicación** para que una empresa pueda registrar vehículos en una aplicación. En este paso solamente vas a crear la **estructura de la aplicación**, su **paquetería** y la **configuración de algunas dependencias**.

Estas son las condiciones generales que debes tener en cuenta durante el proceso de trabajo:

1. **Crea un arquetipo Spring Boot para la aplicación.** La información de la aplicación será la siguiente, ¡anota!
 - *Group*: com.xxxx, donde xxx será una versión acortada de tu nombre (por ejemplo: John Doe -> jdoe).

- *Artifact/Name*: nombre de la aplicación/paquetería. Elegiremos CarRegistry.
 - *Description*: una breve descripción del cometido de la aplicación.
 - *Packaging*: Jar.
 - Java: 17.
 - *Project*: el gestor de dependencias, ¡elige Maven!
2. Debes seleccionar o bien desde la creación del arquetipo, o bien añadiéndola posteriormente, la **dependencia Spring Web**.
 3. Crea una estructura y paquetería de **programación por capas**.
 4. Crea un objeto usando **Lombok** (añade la dependencia y el *plugin* para poder usarlo), una instancia del objeto en la capa de datos y muestra sus datos por el terminal gracias al *log*.
 5. Crea una *propertie*. accede a ella desde la capa de negocio y muestra su valor por el *log*.
 6. Crea un punto de entrada (endpoint Get /cars), llamado getCarData o similar, en la capa de presentación. Añade un *log* informando al usuario de que se ha accedido a la aplicación.

Formato de entrega

Realiza tu ejercicio en un archivo con extensión `.java` o, si has utilizado más de una clase para resolver la actividad, un comprimido en formato `.zip` o `.rar` con el conjunto de clases. Además, incluye en tu entrega una justificación (en un fichero `.doc` o `.pdf`) de cada funcionalidad para demostrar que entiendes el proceso.

Criterios de corrección

A la hora de autoevaluar tu ejercicio, ten en cuenta que la aplicación funcione sin incidencias: comprueba que muestra el puerto al arrancar, que los datos que se enseñan son correctos y pueden recuperarse del archivo *properties*.



Qualentum.com