



Documentación

Aplicación Spring Boot - Gestión de Aviones



Óscar García Sánchez
Miguel Ángel de la Rosa Leva

Resumen del Proyecto

Esta aplicación utiliza **Spring Boot** para simular un sistema de gestión de repostaje entre aviones, con énfasis en el reabastecimiento de combustible durante el vuelo. El sistema incluye diferentes tipos de aviones (avión principal y dos aviones de repostaje). Mediante las anotaciones de SpringBoot realizamos el repostaje del avión principal a partir de uno de los aviones de repostaje y con la anotación `@Qualifier` daremos prioridad a uno de los dos aviones de repostaje. También conseguiremos obtener datos de externos de un fichero de texto, como puede ser el nombre del Avión, su velocidad y el combustible gracias a las anotaciones `@PropertySource` y `@Value`. Además usaremos la anotación `@Configuration` para evitar el uso de XML.

Estructura del Proyecto

1. Clases Principales

Clase Avion

- **Atributos:**
 - nombre (String): Nombre del avión.
 - combustible (double): Cantidad inicial de combustible.
 - velocidad (double): Velocidad a la que viaja el avión.
 - combustibleExtra (CombustibleExtra): Componente que aporta combustible adicional.
- **Anotaciones:**
 - `@Component`
 - `@Value`
 - `@Autowired` y `@Qualifier`

Clase AvionReabastecimiento

- Proporciona combustible adicional (50 litros).
- **Anotaciones:**
 - `@Component("avionReabastecimiento")`

Clase AvionReabastecimientoDos

- Proporciona una cantidad diferente de combustible adicional.
- **Anotaciones:**
 - @Component

Clase pruebaAviones

- Clase principal que ejecuta el programa.

Clase Config

- Configuración del contexto de Spring.
- **Anotaciones:**
 - @Configuration
 - @ComponentScan
 - @PropertySource

2. Interfaces**Interfaz CombustibleExtra**

- Define el método getCombustibleExtra(), que retorna la cantidad de combustible adicional proporcionada.

Interfaz Reabastecer

- Define los métodos:
 - getCombustible(): Retorna el combustible inicial.
 - getCombustibleFinal(): Retorna el combustible total después del reabastecimiento.