#### **Teste Java**

\_\*\*API Rest para gerenciamento de veículos.\*\*\_

Esta é uma avaliação básica de código.

O objetivo é conhecer um pouco do seu conhecimento/prática de RESTful, Spring e Java.

Representação de produto(objeto):

```
"id": 12345,
    "chassi": "9BWZZZ377VT004251",
    "name": "Lamborghini Urus",
    "manufacturer": "Automobili Lamborghini S.P.A.",
    "year": 2021,
    "color": "white",
    "status": "ACTIVATED",
    "placa": "OPA0148"
}
```

### Status do objeto:

- \* ACTIVATED
- \* DEACTIVATED
- \* RESERVED
- \* RENTED

# ## Crie endpoints para as seguintes ações:

- 1. Cadastrar Carro
- 2. Listar Carros
- 3. Ver Detalhes
- 4. Trocar Status
- 5. Deleção Lógica

## ### Requisitos

- Caso o carro já exista em memória e ao ser criado com o mesmo \*\*Chassi\*\* ou \*\*Placa\*\*,
   uma exceção deverá ser lançada.
- Ao atualizar um carro, o antigo deve ser sobrescrito com o que está sendo enviado na requisição.
  - o A requisição deve receber o ID para efetuar a atualização.
- Caso o status passado no body não exista, uma exceção deverá ser lançada.
- A listagem de carros deverá ser agrupada por fabricante, e o agrupamento deverá ser ordenado por nome e ano (do menor até o mais atual).
- O sistema deverá apresentar a opção de realizar consultas com filtro: nome do veículo, ou fabricante, ou ano de fabricação.
- Qualquer pesquisa que não retorne um resultado, deverá ser lançado uma exceção.
- Montar desenho da solução utilizando Draw.io ou ferramenta similar

# ## Configuração para o Projeto

Para o projeto, devesse utilizar:

- Java 11
- Spring Boot
- Maven

#### ## Dicas

- Documente sua API
- Sinta-se a vontade para utilizar docker
- Testes são sempre bem-vindos 😬
- Os produtos podem ficar em memória, não é necessário persistir os dados