



Atenção, apaixonados por tecnologia! Quer fazer parte da empresa que vai acelerar sua carreira? Estamos procurando Engenheiros(as) de Sistemas para se juntar ao nosso time. =)

### **Mas afinal, o que esperamos de você? Simples!**

- Ser apaixonado(a) por tecnologia (óbvio) a ponto de confundir seu trabalho com seu hobby;
- Gostar da teoria e mais ainda de colocar a mão na massa;
- Estar sempre em busca de novos conhecimentos na área de tecnologia;
- Ser motivado por desafios tecnológicos ;
- Sentir prazer por melhorias contínuas;
- Ter proatividade, sentimento de dono e colaboração
- Se empolgar em construir e encontrar soluções;
- Aprender e absorver tudo rapidamente

Se lendo esses tópicos você já curtiu nossa pegada e quer conhecer mais sobre a Dryve, acesse: <https://dryve.com.br/>

**Agora começa a parte técnica que a gente gosta tanto :P**

### **Aqui vão alguns requisitos básicos pra você se tornar um Dryver**

- Conhecimento de paradigmas de DevOps;
- Conhecimento de boas práticas tais como 12 fatores, SOLID e Clean Code;
- Conhecimento de Arquitetura Hexagonal ou outro pattern que mais lhe agradar.

Curtiu? Se encaixou em todos os requisitos? Então chegou a sua hora de dar aquele talento. Para nos conhecermos melhor, criamos um desafio para você. Reserve um lugar tranquilo e faça no menor tempo possível. Depois disso, envie o link do repositório para avaliarmos.

Beleza?

#### **1) Um pouco mais de mão na massa!**

##### **Problema**

Criar um serviço de cadastro de veículos onde serão fornecidos os dados básicos e deverá ser obtido seu valor na tabela FIPE para posterior consulta. A consulta poderá ser através da placa do veículo ou por listagem de veículos dada uma marca (o resultado deverá ser paginado).

O processo para cadastro dos veículos deverá seguir o seguinte fluxo:

- Serão recebidos os dados do veículo para cadastro:
  - **Placa**
  - **ID Marca (21, 13, 45, etc.)**
  - **ID Modelo (7027)**

- **Preço do anúncio**
- **Ano**
- A partir dos dados recebidos, será consultado o valor da tabela FIPE do veículo utilizando a API disponível em <https://github.com/giovanigenerali/fipe-json>
- Todos os dados do veículo serão salvos em um banco de dados:
  - **Placa**
  - **Preço do anúncio**
  - **Ano**
  - **Preço da FIPE**
  - **Data do Cadastro**
- Deverá existir a relação (FKs) entre marca, modelo e veículo no banco de dados;
- Não poderá ser cadastrado um veículo com uma placa que já esteja cadastrada;
- Não poderá ser cadastrado um veículo com marca, modelo e/ou ano que não existam na consulta dos dados da tabela FIPE ou no banco de dados do serviço;
- Os dados do veículo no resultado da consulta deverão ser no seguinte modelo:
 

```
{
  "placa": "XYZ-1234",
  "preco_anuncio": 1234.56,
  "ano": 2020,
  "preco_fipe": 1234.56,
  "data_cadastro": "2020-05-18",
  "modelo": "UNO",
  "marca": "FIAT"
}
```

- 2) Crie um repositório no github e descreva o passo a passo no README para o funcionamento, juntamente com as tecnologias utilizadas e as demais informações que achar relevante.
- 3) Crie um serviço de para listagem da marcas que deverá retornar as marcas cadastradas e a quantidade de modelos cada marca, a resposta deve ser no seguinte modelo:

```
[
  {
    "id": "ca43ec74-5bb0-4288-ab11-5df094ca4dc4",
    "name": "FIAT",
    "total_modelos": 3
  }
]
```

### UTILIZAR

- Spring Boot utilizando Java ou Kotlin
- Maven ou Gradle

- Banco de dados relacional
- APIs REST para cadastro e consulta dos dados

### DIFERENCIAL

- Testes de integração
- Testes unitários
- Dockerfile para container do projeto
- Docker compose para dependências do projeto
- Publicação dos eventos de cadastros utilizando RabbitMQ
- Versionamento de banco de dados (flyway ou liquibase)

### Dados das marcas e modelos

```
INSERT INTO marca (id, name, fiipe_id) VALUES ('ca43ec74-5bb0-4288-ab11-5df094ca4dc4', 'FIAT', 21);
INSERT INTO marca (id, name, fiipe_id) VALUES ('c0225595-e293-477b-8758-384872470f00', 'FORD', 22);
INSERT INTO marca (id, name, fiipe_id) VALUES ('e66e8451-a442-4344-bbd9-17f249d9eea4', 'CHEVROLET', 23);

INSERT INTO modelo (id, name, fiipe_id, id_marca) VALUES ('5bc16064-d3ee-4aed-a264-a914233d0c4f', '147 C/ CL', '437',
'ca43ec74-5bb0-4288-ab11-5df094ca4dc4');
INSERT INTO modelo (id, name, fiipe_id, id_marca) VALUES ('e16e9ed4-43c6-4882-9f2f-12ca5aad6e7e', 'ARGO 1.0 6V Flex.',
'8315', 'ca43ec74-5bb0-4288-ab11-5df094ca4dc4');
INSERT INTO modelo (id, name, fiipe_id, id_marca) VALUES ('6533c337-f745-437c-8adf-a20895275cbf', 'Doblo ESSENCE 1.8
Flex 16V 5p', '5536', 'ca43ec74-5bb0-4288-ab11-5df094ca4dc4');
INSERT INTO modelo (id, name, fiipe_id, id_marca) VALUES ('c08f77df-c6e0-4e73-a378-42bb83361266', 'Belina GL 1.8 / 1.6',
'657', 'c0225595-e293-477b-8758-384872470f00');
INSERT INTO modelo (id, name, fiipe_id, id_marca) VALUES ('deaf80e7-600c-4a35-af52-1fc7f1e967a8', 'EcoSport XL 1.6/ 1.6
Flex 8V 5p', '680', 'c0225595-e293-477b-8758-384872470f00');
INSERT INTO modelo (id, name, fiipe_id, id_marca) VALUES ('b1c9a613-29ee-4171-a5ff-e7d98a0fdaac', 'Fiesta SEL Style 1.6
16V Flex Mec. 5p', '7754', 'c0225595-e293-477b-8758-384872470f00');
INSERT INTO modelo (id, name, fiipe_id, id_marca) VALUES ('828bd4bf-ea80-4449-bf8f-154cda91d864', 'Astra Eleg. 2.0 MPFI
FlexPower 8V 5p Aut', '940', 'e66e8451-a442-4344-bbd9-17f249d9eea4');
INSERT INTO modelo (id, name, fiipe_id, id_marca) VALUES ('cc0b4033-9624-400d-b45d-84cceb7e0441', 'Celta Life 1.0 MPFI
VHC 8V 3p', '997', 'e66e8451-a442-4344-bbd9-17f249d9eea4');
INSERT INTO modelo (id, name, fiipe_id, id_marca) VALUES ('7a9e2990-b356-40e6-b0b5-c26d38e3f5bb', 'Meriva Joy 1.8
MPFI 8V FlexPower', '1093', 'e66e8451-a442-4344-bbd9-17f249d9eea4');
```

Preze MUITO pela qualidade do código e tente não se esquecer dos testes, eles serão avaliados com muito carinho pela nossa equipe Dryve.

Boa sorte e até breve,