

# API DE CONTROLE DE LOCAÇÃO DE VEÍCULOS

A locadora de veículos Movauto Ltda precisa automatizar as operações de locações de seus veículos que hoje é feita manualmente. Para atender a necessidade foi feita a engenharia de requisitos e um dos pontos levantados é a necessidade de uma API que permita gerir o cadastro de **veículos** e suas **categorias**, **clientes** e a **locação** em si.

Essa API deve conter as seguintes rotas

## CATEGORIAS

HttpVerb	Rota	Finalidade
POST	/categorias	Cadastrar uma nova categoria
GET	/categorias	Listar todas as categorias
GET	/categorias/{idCategoria}	Retornar os dados da categoria do Id informado
PUT	/categorias/{idCategoria}	Alterar os dados da categoria cadastrada
DELETE	/categorias/{idCategoria}	Excluir uma categoria cadastrada

## VEICULOS

HttpVerb	Rota	Finalidade
POST	/veiculos	Cadastrar um novo veículo
GET	/veiculos	Listar todos os veículos
GET	/veiculos/{idVeiculo}	Retornar os dados do veículo do Id informado
PUT	/veiculos/{idVeiculo}	Alterar os dados do veículo cadastrado
DELETE	/veiculos/{idVeiculo}	Excluir um veículo cadastrado

## CLIENTES

HttpVerb	Rota	Finalidade
POST	/clientes	Cadastrar um novo cliente
GET	/clientes	Listar todos os clientes
GET	/clientes/{idCliente}	Retornar os dados do cliente do Id informado
PUT	/clientes/{idCliente}	Alterar os dados do cliente cadastrado
DELETE	/clientes/{idCliente}	Excluir um cliente cadastrado

## LOCACOES

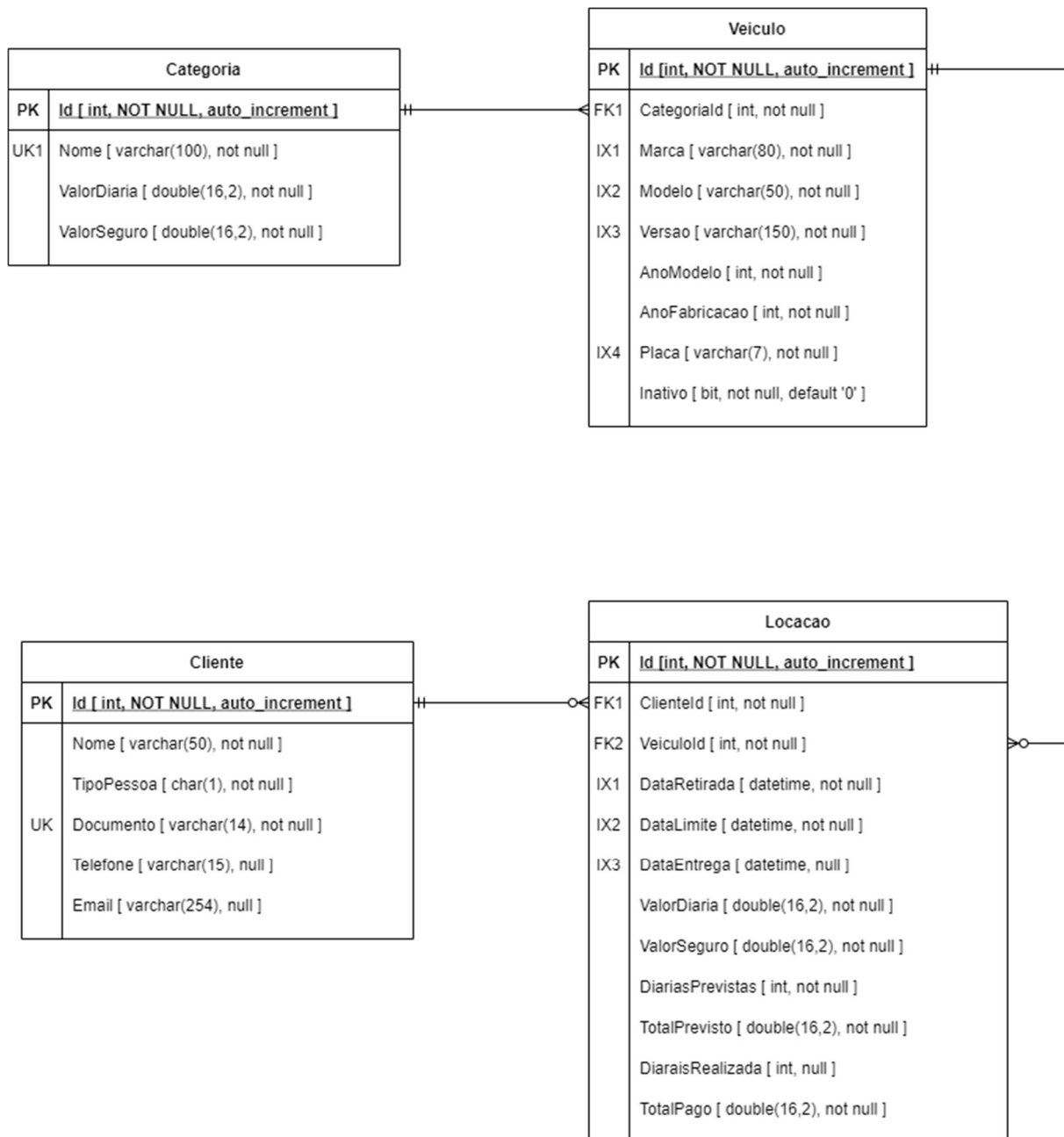
HttpVerb	Rota	Finalidade
POST	/locacoes	Realizar uma locação de um veículo
GET	/locacoes	Listar todas as locações ativas
PATCH	/locacoes	Realizar o encerramento/entrega do veículo

As seguintes regras devem ser atendidas.

1. Uma categoria não pode ser excluída se existirem veículos cadastrados na mesma.
2. Um veículo não pode ser excluído se existirem locações realizadas.
3. Um cliente não pode ser excluído se existirem locações feitas por ele.
4. O valor da diária e do seguro deve ser gravado na locação com base nos valores contidos na categoria do veículo.
5. Na retirada do veículo deve ser calculado as diárias previstas e o valor previsto.
6. Na entrega do veículo deve ser calcula as diárias realizadas e o valor total pago.

Importante:

1. Estabeleça os contratos a seu critério.
2. Defina a arquitetura sistêmica conforme seu gosto
3. Utilize a modelagem de dados abaixo como base, mas fique a vontade para complementar ou modificar.



4. Realizar a entrega através de um repositório público no GITHUB.
5. O prazo de entrega é de 5 dias corridos (120 horas) a contar a data de confirmação do recebimento do e-mail.