

# Aplicação a ser desenvolvida

Seu objetivo é criar uma aplicação para gerenciar aluguel de motos e entregadores. Quando um entregador estiver registrado e com uma locação ativa poderá também efetuar entregas de pedidos disponíveis na plataforma.

## Casos de uso

- Eu como usuário admin quero cadastrar uma nova moto.
  - Os dados obrigatórios da moto são Identificador, Ano, Modelo e Placa
  - A placa é um dado único e não pode se repetir.
- Eu como usuário admin quero consultar as motos existentes na plataforma e conseguir filtrar pela placa.
- Eu como usuário admin quero modificar uma moto alterando apenas sua placa que foi cadastrado indevidamente.
- Eu como usuário admin quero remover uma moto que foi cadastrado incorretamente, desde que não tenha registro de locações.
- Eu como usuário entregador quero me cadastrar na plataforma para alugar motos.
  - Os dados do entregador são( identificador, nome, cnpj, data de nascimento, numero da cnh, tipo da cnh, imagemCnh)
  - Os tipos de cnh válidos são A, B ou ambas A+B.
  - O cnpj é único e não pode se repetir.
  - O número da CNH é único e não pode se repetir.
- Eu como entregador quero enviar a foto de minha cnh para atualizar meu cadastro.
  - O formato do arquivo deve ser png ou bmp.
  - A foto não poderá ser armazenada no banco de dados, você pode utilizar um storage( disco local, amazon s3, minIO ou outros).
- Eu como entregador quero alugar uma moto por um período.
  - Os planos disponíveis para locação são:
    - 7 dias com um custo de R\$30,00 por dia
    - 15 dias com um custo de R\$28,00 por dia
    - 30 dias com um custo de R\$22,00 por dia
  - A locação obrigatoriamente tem que ter uma data de inicio e uma data de término e outra data de previsão de término.
  - O inicio da locação obrigatoriamente é o primeiro dia após a data de criação.
  - O entregador só conseguirá concluir na locação caso exista motos disponíveis.
  - Somente entregadores habilitados na categoria A podem efetuar uma locação

- Eu como entregador quero informar a data que irei devolver a moto e consultar o valor total da locação.
  - Quando a data informada for inferior a data prevista do término, será cobrado o valor das diárias e uma multa adicional
    - Para plano de 7 dias o valor da multa é de 20% sobre o valor das diárias não efetivadas.
    - Para plano de 15 dias o valor da multa é de 40% sobre o valor das diárias não efetivadas.
    - Para plano de 30 dias o valor da multa é de 60% sobre o valor das diárias não efetivadas.
  - Quando a data informada for superior a data prevista do término, será cobrado um valor adicional de R\$50,00 por diária adicional.
- Eu como admin quero cadastrar um pedido na plataforma e disponibilizar para os entregadores aptos efetuarem a entrega.
  - Os dados obrigatórios do pedido são: identificador, data de criação, valor da corrida, situação.
  - As situações válidas são disponível, aceito e entregue.
  - Quando o pedido entrar na plataforma a aplicação deverá notificar os entregadores sobre a existência desse pedido.
    - A notificação deverá ser publicada por mensageria.
    - Somente entregadores com locação ativa e que não estejam com um pedido já aceito deverão ser notificados.
  - Criar um consumidor para notificação de pedido disponível.
    - Assim que a mensagem for recebida, deverá ser armazenada no banco de dados para consulta futura.
- Eu como admin quero consultar todos entregadores que foram notificados de um pedido.
- Eu como entregador quero aceitar um pedido.
  - Somente entregadores que tenham sido notificados podem aceitar o pedido.
- Eu como entregador quero efetuar a entrega do pedido.

## Diferenciais

- Testes unitários
- Testes de integração
- EntityFramework e/ou Dapper
- Docker e Docker Compose
- Design Patterns
- Documentação
- Tratamento de erros
- Arquitetura e modelagem de dados
- Código escrito em língua inglesa

- Código limpo e organizado
- Logs bem estruturados
- Seguir convenções utilizadas pela comunidade