

Desafio backend Mottu.

Seja muito bem-vindo ao desafio backend da Mottu, obrigado pelo interesse em fazer parte do nosso time e ajudar a melhorar a vida de milhares de pessoas.

Instruções

- A vaga é presencial em São Paulo no bairro do Butantã.
- O desafio é válido para diversos níveis, portanto não se preocupe se não conseguir resolver por completo.
- A aplicação só será avaliada se estiver rodando, se necessário crie um passo a passo para isso.
- Faça um clone do repositório em seu git pessoal para iniciar o desenvolvimento e não cite nada relacionado a Mottu.
- Após finalização envie um e-mail para o recrutador informando o repositório para análise.

Requisitos não funcionais

- A aplicação deverá ser construida com .Net na versão 7 ou superior utilizando C#.
- Utilizar apenas os seguintes bancos de dados (Postgress, MongoDB)
- Escolha o sistema de mensageria de sua preferencia(RabbitMq, Sqs/Sns , Kafka, Gooogle Pub/Sub ou qualquer outro)

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.
 - o Os dados obrigatórios da moto são Identificador, Ano, Modelo e Placa
 - o 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.
 - o Os dados do entregador são (identificador, nome, cnpj, data de nascimento, numero da cnh, tipo da cnh, imagemCnh)
 - o Os tipos de cnh válidos são A, B ou ambas A+B.
 - o O cnpj é único e não pode se repetir.
 - o 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 O formato do arquivo deve ser png ou bmp.
 - o 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.
 - o 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
 - o A locação obrigatóriamente tem que ter uma data de inicio e uma data de término e outra data de previsão de término.
 - o O inicio da locação obrigatóriamente é o primeiro dia após a data de criação.
 - o O entregador só conseguirá concluir na locação caso exista motos disponíveis.
 - o 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.
 - o 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.
 - o 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.
 - o Os dados obrigatórios do pedido são: identificador, data de criacao, valor da corrida, situacao.
 - o As situações válidas são disponivel, aceito e entregue.
 - o Quando o pedido entrar na plataforma a aplicação deverá notificar os entregadores sobre a existencia 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.
 - o 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 entregadoeres que foram notificados de um pedido.
- Eu como entregador quero aceitar um pedido.
 - o Somente entregadores que tenham sido notificados podem aceitar o pedido.
- Eu como entregador quero efetuar a entrega do pedido.

Diferencias 🚀



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

Releases

No releases published Create a new release

Packages

No packages published Publish your first package