Desafio

Desenvolvimento de uma aplicação com os requisitos não funcionais mencionados abaixo, e de acordo com os requisitos específicos de sua vaga. Fique à vontade caso queira desenvolver nas tecnologias que não são requisitos e/ou diferencias para sua vaga em questão.

Avaliação

- Você será avaliado pela organização, padrões de construção, e boas decisões durante a construção do projeto
- É esperado que você consiga explicar as decisões que tomou. Caso queira, pode organizar as decisões comentando cada **commit** em seu repositório. Isso pode facilitar durante a avaliação
- A tecnologia de Front-end pode ficar a seu critério, considerando os requisitos obrigatórios, e se quiser, diferenciais para a sua vaga. Use algo que você domine e se sinta confortável
- Para testes unitários, utilize o framework que você tem mais experiência. Porém, é interessante nos explicar por que você o escolheu e suas qualidades
- A arquitetura a ser utilizada fica ao seu critério

Requisitos para o Back-end

- Prover um Serviço Web com arquitetura a seu critério para atender as demandas do Site e/ou App
- Um serviço que deverá disponibilizar autenticação e autorização para usuários com os perfis: OPERADOR,
 CLIENTE
- O cadastro de usuário terá os campos login, senha, onde o campo login pode ser o CPF do cliente (perfil CLIENTE) ou a matrícula (perfil OPERADOR)
- O cadastro de cliente deverá ter os campos: ID, NOME, CPF, ANIVERSARIO, ENDEREÇO (CEP, logradouro, número, complemento, cidade e estado)
- O cadastro de operador deverá ter os campos: MATRÍCULA, NOME
- Se o Login for CPF retornar os dados do cliente, se for por matrícula retornar os dados do operador
- Cadastro de veículos informando os campos: PLACA, MARCA, MODELO, ANO, VALOR HORA, COMBUSTÍVEL (gasolina, álcool, diesel), LIMITE PORTA MALAS, CATEGORIA (básico, completo, luxo)
- Cadastro de Marcas e Modelos para relacionar ao cadastro de veículos
- Disponibilizar um serviço de simulação de locação com base no veículo selecionado, valor hora do veículo, total de horas.
- Serviço de agendamento de um veículo calculando o valor final considerando a categoria do veículo, valor hora, total de horas
- Disponibilizar um modelo de contrato de locação no formato .PDF
- Check-List para vistoria na devolução do veículo considerando os itens: CARRO LIMPO, TANQUE CHEIO, AMASSADOS e ARRANHÕES, considerando um custo adicional de 30% do valor da locação em cada ocorrência

Requisitos para o Front-end Web

- Disponibilizar o Site para que o cliente visualize os veículos por categorias, realize o cadastro e efetue a locação do veículo
- O Site deverá exibir os veículos disponíveis para locação

- Disponibilizar um formulário de simulação de locação com base no veículo selecionado, valor hora do veículo, total de horas. Caso o cliente confirme, validar\realizar o login para a simulação se tornar uma reserva
- Caso o CPF ainda não esteja na base de dados, realizar o cadastro de cliente informando os dados conforme especificação Serviço Web
- Listar as locações já realizadas pelo cliente por data

Requisitos para o Front-end Mobile

- Tela inicial com menu
- Menu e botão na tela inicial para fazer uma nova reserva de veículo
- Ao fazer uma reserva informar o local, data/hora de retirada e data/hora de devolução
- Ao selecionar o local de retirada do carro ter a opção de localizar pelo GPS
- O App deve listar os veículos disponíveis mostrando as informações de
- Categoria, Marca, Modelo, valor da diária e foto do veículo
- O App deve permitir a seleção de um dos veículos e abrir uma tela com mais detalhes para o usuário confirmar o valor da tarifa e visualizar o valor total
- Ao confirmar o veículo e valor da tarifa, o App deve solicitar uma tela de cadastro do cliente com os dados:
 - o CPF
 - o Nome Completo
 - o E-Mail
 - o Celular
- O App deve validar os dados informados pelo cliente
- O App deve ter um Menu chamado "Minhas Reservas" para listar as reservas realizadas pelo usuário