

## Requisitos Funcionais:

- **RF01:** O sistema deve permitir o cadastro de veículos.
- **RF02:** Para cada veículo o sistema deve permitir o cadastro do modelo do respectivo veículo, esse atributo não precisa ser único no banco de dados.
- **RF03:** Para cada veículo o sistema deve permitir o cadastro da numeração da placa do respectivo veículo, esse atributo precisa ser único no banco de dados.
- **RF04:** Para cada veículo o sistema deve permitir o cadastro do ano de fabricação do respectivo veículo, esse atributo não precisa ser único no banco de dados.
- **RF05:** Para cada veículo o sistema deve permitir o cadastro da quilometragem do respectivo veículo, esse atributo não precisa ser único no banco de dados.
- **RF06:** Para cada veículo o sistema deve permitir o registro do tipo de combustível do do respectivo veículo, esse atributo não precisa ser único no banco de dados.
- **RF07:** O sistema deve permitir a atualização dos dados dos veículos já cadastrados.
- **RF08:** O sistema deve permitir a consulta do histórico de manutenções e consumo de combustível.
- **RF09:** O sistema deve permitir realizar a baixa de veículos que não estão mais em uso.
- **RF10:** O sistema deve permitir o cadastro de novos motoristas.
- **RF11:** Para cada motorista o sistema deve permitir o cadastro do nome do respectivo motorista. Esse atributo não precisa ser único no banco de dados.
- **RF12:** Para cada motorista o sistema deve permitir o cadastro do CPF do respectivo motorista. Esse atributo deve ser único no banco de dados.
- **RF13:** Para cada motorista o sistema deve permitir o cadastro do número da CNH do respectivo motorista. Esse atributo deve ser único no banco de dados
- **RF14:** Para cada motorista o sistema deve permitir o cadastro do número de telefone do respectivo motorista. Esse atributo deve ser único no banco de dados
- **RF15:** O sistema deve permitir edição dos dados do motorista já cadastrado. Cada motorista deve apenas conseguir editar seus próprios dados. Antes de salvar precisa realizar a validação dos dados únicos se já existem no banco.
- **RF16:** O sistema deve permitir ao motorista consultar seu histórico de infrações e de condução. O motorista pode apenas consultar o seu próprio registro.
- **RF17:** O sistema deve permitir vincular motoristas a seus veículos específicos. Assim podendo consultar seu histórico pelo veículo.

- **RF18:** O sistema deve permitir ao motorista criar rotas baseadas em destinos ou pontos de parada. Cada motorista pode criar rotas apenas utilizando seu veículo para no final realizar a consulta dessas rotas.
- **RF19:** O sistema deve permitir monitorar a localização dos seus respectivos veículos em tempo real, utilizando um hardware de GPS integrado ao veículo.
- **RF20:** O sistema deve permitir com que o motorista gere relatórios de rotas realizadas: Relatórios detalhando as rotas completas, incluindo tempos e distâncias. Cada motorista só pode gerar ou consultar relatórios de suas respectivas rotas
- **RF21:** O sistema deve permitir o agendamento de manutenções.
- **RF22:** O sistema deve permitir que o usuário configure as datas e tipos de cada manutenção.
- **RF23:** O sistema deve permitir o controle das manutenções já concluídas, marcar como concluída e registrar detalhes das mesmas.
- **RF24:** O sistema deve permitir a geração de relatórios referentes aos gastos de cada manutenção realizada.
- **RF25:** Registrar abastecimentos: Manter um registro de abastecimentos com data, valor e quantidade.
- **RF26:** O sistema deve permitir registrar abastecimentos.
- **RF27:** O sistema deve permitir manter um registro de abastecimentos com data, valor e quantidade. Esse registro o motorista deve apenas conseguir gerar para seu respectivo veículo.
- **RF28:** O sistema deve permitir calcular o consumo médio dos veículos: Utilizando fórmulas para calcular consumo com base em dados de abastecimento. Cada motorista deve apenas conseguir calcular o consumo de seus respectivos veículos.
- **RF29:** O sistema deve permitir gerar relatórios de consumo de combustível. Relatórios devem mostrar o consumo mensal e por veículo. Cada motorista pode apenas gerar o relatório de seu veículo.
- **RF30:** O sistema deve armazenar documentos relacionados aos veículos e motoristas
- **RF31:** O sistema deve permitir o upload do documento: Licenciamento
- **RF32:** O sistema deve permitir o upload do documento: CNH ou PPD
- **RF33:** O sistema deve permitir o upload do documento: Seguro
- **RF34:** O sistema deve permitir o upload do documento: CLA ou CRLV
- **RF35:** O sistema deve permitir registrar a data de vencimento de cada documento relacionado

- **RF36:** O sistema deve ter getters e setters para TODOS os atributos.