

Requisitos Funcionais do Sistema de Controle de Frota

Cadastro e Gestão de Veículos

- O sistema deve permitir o cadastro de novos veículos, incluindo:
 - Modelo
 - Placa
 - Ano de fabricação
 - Tipo de combustível
 - Quilometragem inicial
 - Cor
 - Status (ativo/inativo)
- O sistema deve permitir a atualização de dados de veículos já cadastrados.
- sistema deve permitir a consulta de informações sobre veículos, incluindo:
 - Histórico de manutenções
 - Consumo de combustível
 - Histórico de abastecimentos
 - Status atual
- O sistema deve permitir a baixa de veículos, registrando a data e motivo da baixa.

Cadastro e Gestão de Motoristas

- O sistema deve permitir o cadastro de novos motoristas, incluindo:
 - Nome
 - CPF
 - CNH (categoria e validade)
 - Data de nascimento
 - Endereço
 - Telefone
- O sistema deve permitir a atualização de dados de motoristas.
- O sistema deve permitir a consulta de informações sobre motoristas, incluindo:
 - Histórico de condução
 - Infrações registradas
 - Status da CNH
- O sistema deve permitir a associação de motoristas a veículos, registrando a data de início e fim da associação.

Gerenciamento de Rotas

- O sistema deve permitir o planejamento de rotas, incluindo:
 - Ponto de partida
 - Destino
 - Paradas intermediárias
 - Estimativa de tempo e distância

- O sistema deve permitir o monitoramento em tempo real da localização dos veículos.
- O sistema deve permitir a geração de relatórios de rotas realizadas, incluindo:
 - Rotas completadas
 - Tempo gasto
 - Distância percorrida

Gerenciamento de Manutenções

- O sistema deve permitir o agendamento de manutenções preventivas e corretivas, incluindo:
 - Tipo de manutenção
 - Data programada
 - Responsável
- O sistema deve permitir o registro da execução de manutenções, com informações sobre:
 - Data de execução
 - Tipo de manutenção realizada
 - Custos envolvidos
- O sistema deve permitir a geração de relatórios de custos com manutenção, detalhados por tipo e período.

Gerenciamento de Combustível

- O sistema deve permitir o registro de abastecimentos, incluindo:
 - Data
 - Quantidade abastecida
 - Valor total
 - Local de abastecimento
- O sistema deve calcular automaticamente o consumo médio dos veículos com base nos registros de abastecimento e quilometragem.
- O sistema deve permitir a geração de relatórios de consumo de combustível, incluindo:
 - Consumo por veículo
 - Comparativo entre veículos
 - Consumo mensal

Gerenciamento de Documentação

- O sistema deve permitir o armazenamento digital de documentos relacionados a veículos e motoristas, incluindo:
 - Licenciamento
 - Apólices de seguro
 - Inspeções
- O sistema deve garantir que os documentos sejam facilmente acessíveis e que haja controle de validade (notificações de vencimento).

