



**Treinamento .NET**

**Projeto Desafio**

## **Proposta**

Desenvolver uma aplicação web para controle de veículos que atenda aos seguintes requisitos (funcionalidades):

### **01 - Cadastro de veículo**

O sistema deverá permitir ao usuário cadastrar veículos. Um veículo deverá conter as seguintes informações: nome, modelo, ano de fabricação, cor, placa e marca;

**Atenção:** O sistema não deverá permitir o cadastro de veículos com a mesma placa.

### **02 - Consultar veículo pela placa**

O sistema deverá permitir ao usuário consultar um veículo pela placa. O usuário deverá informar a placa do veículo e o sistema retornará as informações do veículo encontrado ou uma mensagem de que não foi possível localizar o veículo pela placa informada.

### **03 – Consultar veículos pelo fabricante**

O sistema deverá permitir ao usuário consultar veículos pela marca fabricante.

### **04 – Listar veículos**

O sistema deverá permitir ao usuário consultar todos os veículos cadastrados.

### **05 – Editar veículo**

O sistema deverá permitir ao usuário editar um veículo cadastrado.

**Atenção:** Deverá ser permitido alterar apenas a cor do veículo.

### **06 – Excluir veículo**

O sistema deverá permitir ao usuário excluir um veículo cadastrado.

### **07 – Registro de manutenção**

O sistema deverá permitir ao usuário registrar manutenções realizadas no veículo.

### **08 – Consultar próxima manutenção**

O sistema deverá permitir ao usuário verificar com quantos quilômetros deverá executar a próxima manutenção de um serviço previamente realizado.

### **09 – Agendamento de manutenção**

O sistema deverá permitir ao usuário realizar o agendamento de manutenções por data.

### **10 – Consultar manutenções agendadas**

O sistema deverá permitir ao usuário consultar as manutenções que estão próximas da data de execução. Nesta consulta o sistema deverá retornar as manutenções agendadas com 7 dias de antecedência da data de execução.

## **Especificação Técnica**

O sistema deverá priorizar o uso de ferramentas *open source*. Por isso deverá ser desenvolvido em .NET Core 5 utilizando a linguagem C#, utilizando o Entity Framework Core V5.0.5. Deverá ser utilizado o ASP.NET MVC para desenvolvimento da aplicação web. Para banco de dados utilizar o SQL Server Express 2019 ou versão compatível.

## **Critérios de Avaliação**

O projeto será avaliado de acordo com a adesão aos seguintes critérios:

1. Aderência ao escopo: Será avaliado quanto dos requisitos propostos foram desenvolvidos.
2. Cumprimento do prazo de entrega: Serão avaliados os projetos entregues até a data 19/05/2021.
3. Qualidade de código: Será avaliado a correta aplicação dos conceitos de Orientação a Objetos abordados nas aulas.

## **Entrega**

O projeto deverá ser disponibilizado, até a data previamente citada, preferencialmente no **GitHub**.