

1. Título do Projeto

BrunãoCustomCars — Plataforma de E-commerce para Peças Automotivas

2. Introdução

O projeto BrunãoCustomCars é um projeto que visa criar um sistema online para compra e venda de componentes automotivos. A ideia é que ele ofereça um recurso único

A ideia surgiu durante a matéria de Desenvolvimento de Aplicações Corporativas (DAC) do curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas (ADS), como uma iniciativa prática que emprega ferramentas atuais como Spring Boot, JavaScript, HTML/CSS e bibliotecas de interface modernas. O objetivo principal é juntar facilidade, tecnologia e análise inteligente, proporcionando ao cliente uma vivência inédita ao procurar e adquirir componentes para veículos, diminuindo a probabilidade de peças erradas e o tempo gasto no processo de identificação.

3. Objetivos

3.1 Objetivo Geral

Desenvolver um sistema web de e-commerce para venda de peças automotivas que, a partir de informações de diagnóstico OBD ou descrição textual do problema, identifique a possível falha e **recomende automaticamente a(s) peça(s)** necessárias para substituição, redirecionando o usuário à página do produto correspondente.

3.2 Objetivos Específicos

- Criar uma plataforma completa de **cadastro, pesquisa e compra de peças automotivas**.
- Implementar um **módulo de leitura e interpretação de códigos OBD-II**, simulando a integração com scanners veiculares.
- Desenvolver um **mechanismo de recomendação** de peças com base em falhas ou sintomas informados.
- Garantir uma **interface responsiva e intuitiva** para usuários finais.
- Implementar **painéis administrativos** para gestão de produtos, clientes e pedidos.

- Aplicar **boas práticas de arquitetura corporativa**, incluindo camadas de persistência, negócios e apresentação.
-

4. Escopo do Projeto

4.1 Funcionalidades Principais

1. Cadastro e autenticação de usuários

- Perfis distintos: cliente e administrador.

2. Catálogo de peças automotivas

- Exibição de produtos com imagem, descrição, preço e compatibilidade.
- Filtros por marca, modelo, categoria e código da peça.

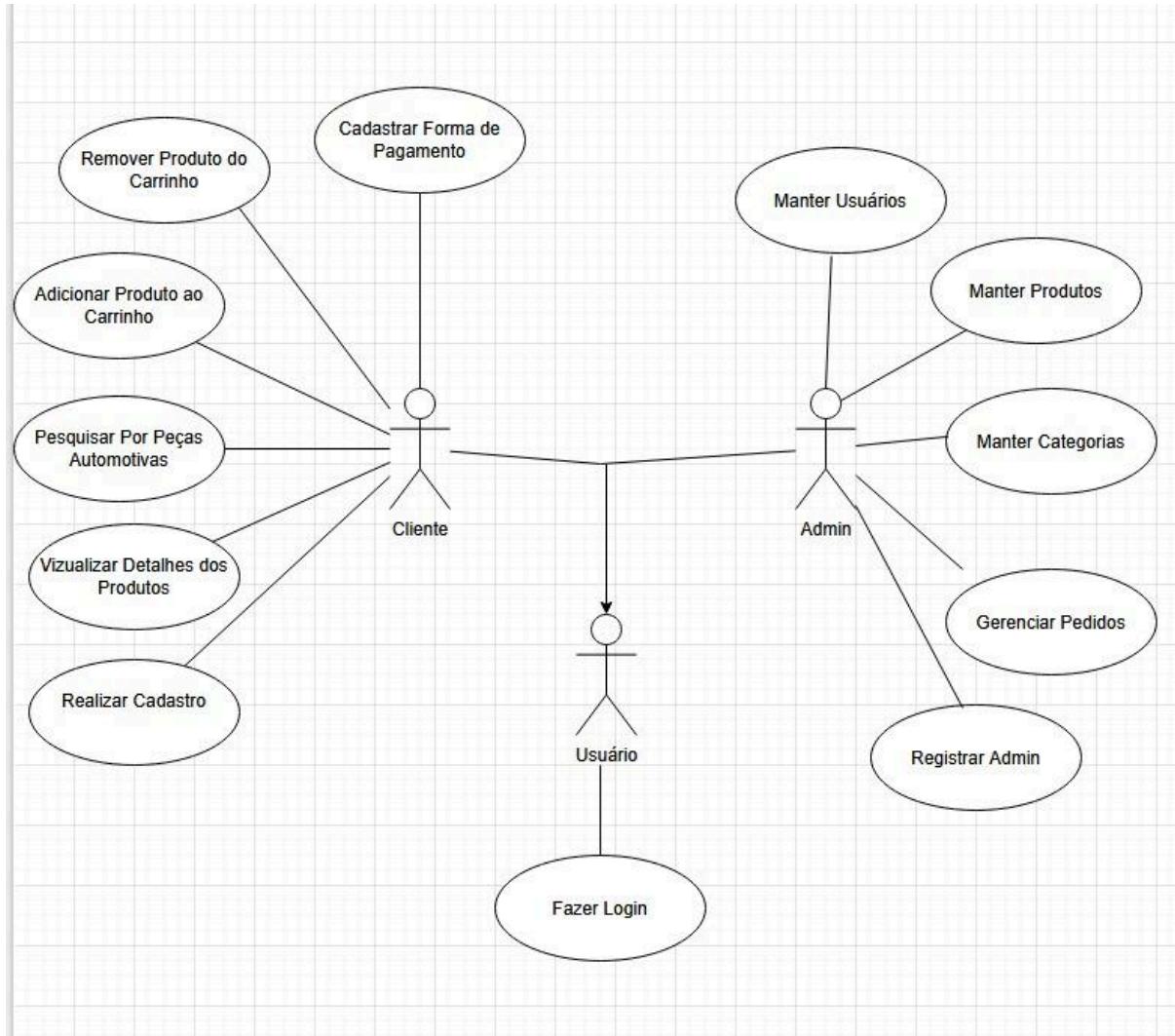
3. Carrinho de compras e checkout

- Adição e remoção de produtos.
- Cálculo automático de valores e frete.
- Simulação de pagamento.

4. Painel administrativo

- CRUD de produtos, categorias e usuários.
 - Controle de estoque e pedidos.
-

Diagrama de Casos de Uso



Requisitos Funcionais

<u>ID</u>	<u>Descrição</u>
RF01	O sistema deverá permitir que usuários(cliente, admin) façam login com as credenciais (email ou nome de usuário, senha)
RF02	O sistema deverá permitir que o cliente seja capaz de se registrar
RF03	O sistema deverá fazer a distinção de perfis automaticamente ao fazer login, exibindo a interface e permissões de cada um
RF04	O cliente deverá poder pesquisar por peças automotivas na área de buscas ou no catálogo
RF05	O cliente deverá poder ver detalhes de um produto ao clicar nele
RF06	O Cliente deverá poder adicionar um produto ao carrinho
RF07	O cliente deverá poder remover o produto do carrinho
RF08	O cliente deverá poder realizar o checkout/finalizar pedido
RF09	Após o checkout o sistema deverá calcular o preço total final e informar ao cliente
RF10	O cliente deverá poder cadastrar dados bancários a fim de realizar o pagamento
RF11	O cliente deverá poder finalizar a compra
RF12	O admin deverá poder realizar operações de CRUD com os produtos
RF13	O admin deverá poder realizar operações de CRUD com as categorias
RF14	O admin deverá poder realizar operações de CRUD com os clientes
RF15	O admin deverá poder cadastrar um novo perfil de admin
RF16	O admin deverá poder gerenciar pedidos realizados por clientes(atualizar status, ver detalhes, cancelar)

Diagrama de Banco de Dados

