

Documento de Requisitos Carzz

Ficha Técnica

Equipe Responsável pela Elaboração

Leonardo Basso	Lavras, MG
Mateus Peternelli	Lavras, MG

Público Alvo

Este manual destina-se às concessionárias e revendedores automotivos. Especificamente, o sistema destina-se aos clientes e administradores dessas empresas, que estão envolvidos no processo de compra e venda de veículos. Os clientes são responsáveis por efetuar as vendas, enquanto os administradores têm um papel mais amplo de gerenciamento do sistema como um todo.

Sumário

Visão geral deste documento	1
Glossário, Siglas e Acrogramas	1
Definições e Atributos de Requisitos	2
• Identificação dos Requisitos	2
• Prioridades dos Requisitos	2
Formulários coletados	2
Abrangência e sistemas relacionados	1
Relação de usuários do sistema	1
Diagrama de Caso de Uso – Visão do Usuário	2
• Visão do Cliente	2
• Visão do Vendedor	2
Estoque	1
[RF001] <Nome do requisito/caso de uso>	1
[RF002] <Nome de outro caso de uso>	2
Usabilidade	1
[NF001] <Nome do requisito>	1
[NF...] <Nome do requisito>	1
Confiabilidade	1
[NF005] <Nome do requisito>	1
Desempenho	2
[NF...] <Nome do requisito>	2
Segurança	2
[NF...] <Nome do requisito>	2
Distribuição	2
[NF...] <Nome do requisito>	2
Padrões	2
[NF...] <Nome do requisito>	2
Hardware e software	3
[NF...] <Nome do requisito>	3
PROTOTIPAÇÃO	1
MAPA DE NAVEGAÇÃO DE INTERFACES	1

I_Login <Identificador de uma interface>	2
Informações críticas da interface	2

Introdução

Este documento tem como objetivo fornecer informações detalhadas sobre o Sistema de Gerenciamento de Vendas de Carros, auxiliando os desenvolvedores no projeto, implementação, testes e homologação do sistema. Destina-se principalmente à equipe de desenvolvimento e à equipe de testes, que serão responsáveis por construir e validar a solução proposta.

O documento abrange os requisitos funcionais e não funcionais do sistema, descrevendo as principais funcionalidades a serem implementadas, bem como as características e restrições do sistema. Além disso, apresenta o público-alvo do sistema, que são as concessionárias e revendedores automotivos, especificando os tipos de usuários envolvidos e suas respectivas permissões e responsabilidades.

Ao seguir as diretrizes e informações presentes neste documento, espera-se que os desenvolvedores possam construir um sistema eficiente e adequado às necessidades dos usuários, proporcionando uma experiência de gerenciamento de vendas de carros mais eficaz e organizada. Os testadores, por sua vez, terão um guia claro para realizar os testes necessários e garantir a qualidade do sistema antes de sua implantação.

Portanto, este documento é essencial para orientar e alinhar todas as etapas do processo de desenvolvimento e implantação do Sistema de Gerenciamento de Vendas de Carros, garantindo sua adequação aos requisitos estabelecidos e sua conformidade com as expectativas do público-alvo.

Visão geral deste documento

Esta introdução fornece as informações necessárias para fazer um bom uso deste documento, explicitando seus objetivos e as convenções que foram adotadas no texto, além de conter uma lista de referências para outros documentos relacionados. As demais seções apresentam a especificação do sistema Carzz e estão organizadas como descrito abaixo.

- **Capítulo 2** – Descrição geral do sistema: apresenta uma visão geral do sistema, caracterizando qual é o seu escopo e descrevendo seus usuários.
- **Capítulo 3** – Requisitos funcionais (casos de uso): apresenta todos os requisitos funcionais do sistema, descrevendo os fluxos de eventos, prioridades, atores, entradas e saídas de cada caso de uso a ser implementado.
- **Capítulo 4** – Requisitos não funcionais: apresenta todos os requisitos não funcionais do sistema, divididos em requisitos de usabilidade, confiabilidade, desempenho, segurança, distribuição, adequação a padrões e requisitos de hardware e software.
- **Capítulo 5** – Descrição da interface com o usuário: apresenta desenhos, figuras ou rascunhos de telas do sistema.

Definições e Atributos de Requisitos

- **Identificação dos Requisitos**

RF é utilizado para identificar Requisitos Funcionais e RNF é utilizado para identificar Requisitos Não Funcionais. Ambas siglas vem acompanhada de um número que é o identificador único dos requisitos. Por exemplo, o requisito [RF016] indica um requisito funcional de número 16.

Prioridades dos Requisitos

Para estabelecer a prioridade dos requisitos foram adotadas as denominações “essencial”, “importante” e “desejável”.

- **Essencial** é o requisito sem o qual o sistema não entra em funcionamento. Requisitos essenciais são requisitos imprescindíveis, que têm que ser implementados impreterivelmente.
- **Importante** é o requisito sem o qual o sistema entra em funcionamento, mas de forma não satisfatória. Requisitos importantes devem ser implementados, mas, se não forem, o sistema poderá ser implantado e usado mesmo assim.
- **Desejável** é o requisito que não compromete as funcionalidades básicas do sistema, isto é, o sistema pode funcionar de forma satisfatória sem ele. Requisitos desejáveis são requisitos que podem ser deixados para versões posteriores do sistema, caso não haja tempo hábil para implementá-los na versão que está sendo especificada.

Formulários coletados

Os documentos relacionados abaixo estão à disposição no anexo deste documento. Os campos marcados de vermelho não são necessários. Os campos escritos a mão com caneta azul são campos que precisam ser acrescentados ao formulário. Os demais campos sem qualquer marcação devem fazer parte do sistema.

1. Cadastro de Cliente:
2. Cadastro de Produto:

Capítulo**Descrição geral do sistema**

O Sistema de Gerenciamento de Vendas de Carros tem como objetivo principal facilitar o controle e a organização das transações de compra e venda de veículos em concessionárias e revendedoras automotivas com seus clientes. Ele foi desenvolvido para simplificar e agilizar o processo de vendas, desde o cadastro de clientes e vendedores até a conclusão das transações.

A aplicação web oferece uma interface intuitiva e funcionalidades abrangentes para auxiliar os vendedores no acompanhamento do estoque de carros disponíveis, registro de vendas e geração de relatórios para análise do desempenho e eficiência do negócio. Dessa forma, o sistema contribui para a melhoria da gestão das vendas, aumentando a produtividade e facilitando a tomada de decisões estratégicas.

A importância do projeto se estende a todas as pessoas envolvidas, incluindo os revendedores, vendedores, administradores e clientes. Para os administradores, o sistema proporciona uma ferramenta completa para o gerenciamento de vendas, tornando o processo mais organizado e eficiente. Isso resulta em maior produtividade, melhor controle do estoque e maior satisfação dos clientes.

Os administradores também se beneficiam ao terem acesso a todas as funcionalidades do sistema, permitindo um gerenciamento abrangente do negócio. Eles podem cadastrar vendedores e clientes, controlar o estoque de veículos e gerenciar vendas, o que facilita a tomada de decisões estratégicas e contribui para o sucesso da empresa.

Quanto aos clientes, o sistema agiliza o processo de compra, permitindo um atendimento mais rápido e eficiente. Além disso, ao melhorar a gestão das vendas, o sistema contribui para a qualidade do atendimento, proporcionando uma experiência mais satisfatória aos clientes durante todo o processo de compra.

Em relação à arquitetura do sistema, trata-se de uma aplicação web que pode ser acessada através de navegadores web padrão. Os principais módulos do sistema incluem o cadastro de clientes e vendedores, cadastro de carros, controle de estoque, registro de transações de compra e venda, e geração de relatórios de vendas e desempenho dos vendedores.

O sistema pode fazer uso da Internet para acessar informações atualizadas sobre os veículos, como detalhes técnicos, preços e disponibilidade. Além disso, o sistema pode permitir a integração com outros sistemas, como sistemas de gestão financeira ou sistemas de gerenciamento de estoque, para compartilhar dados relevantes e facilitar a operação global da concessionária ou revendedora automotiva.

Abrangência e sistemas relacionados

O sistema terá as seguintes funcionalidades principais: cadastro de clientes e vendedores, cadastro de carros, cadastro de concessionária e geração de relatórios de vendas. Não haverá interação direta com outros sistemas, sendo o sistema independente. Algumas funcionalidades futuras podem ser consideradas em projetos posteriores.

Relação de usuários do sistema

Foram identificados dois usuários principais do sistema "Sistema de Gerenciamento de Vendas de Carros": Cliente e Administrador, com as seguintes responsabilidades:

Cliente:

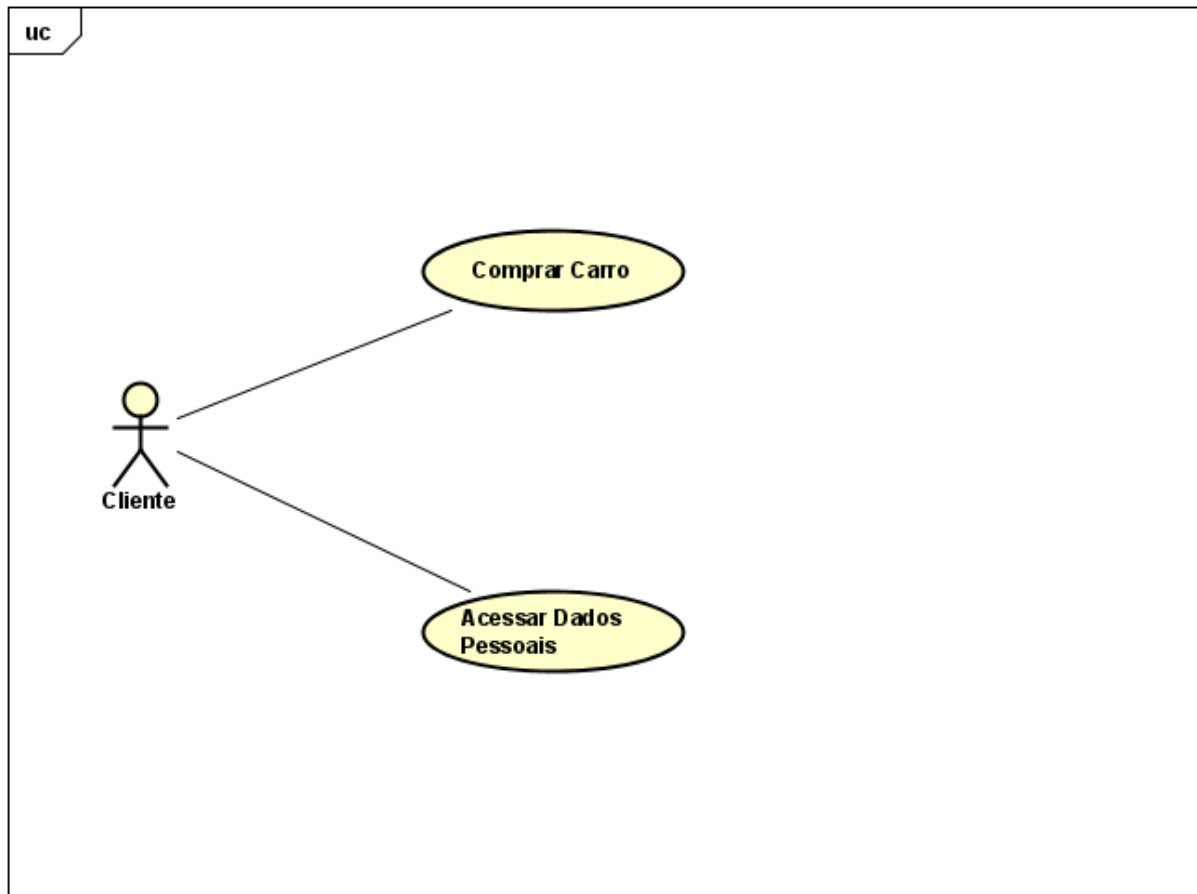
- Interage com o sistema para buscar informações sobre carros disponíveis;
- Realiza consultas sobre os carros;
- Pode comprar um veículo;
- Pode acessar seus dados pessoais

Administrador:

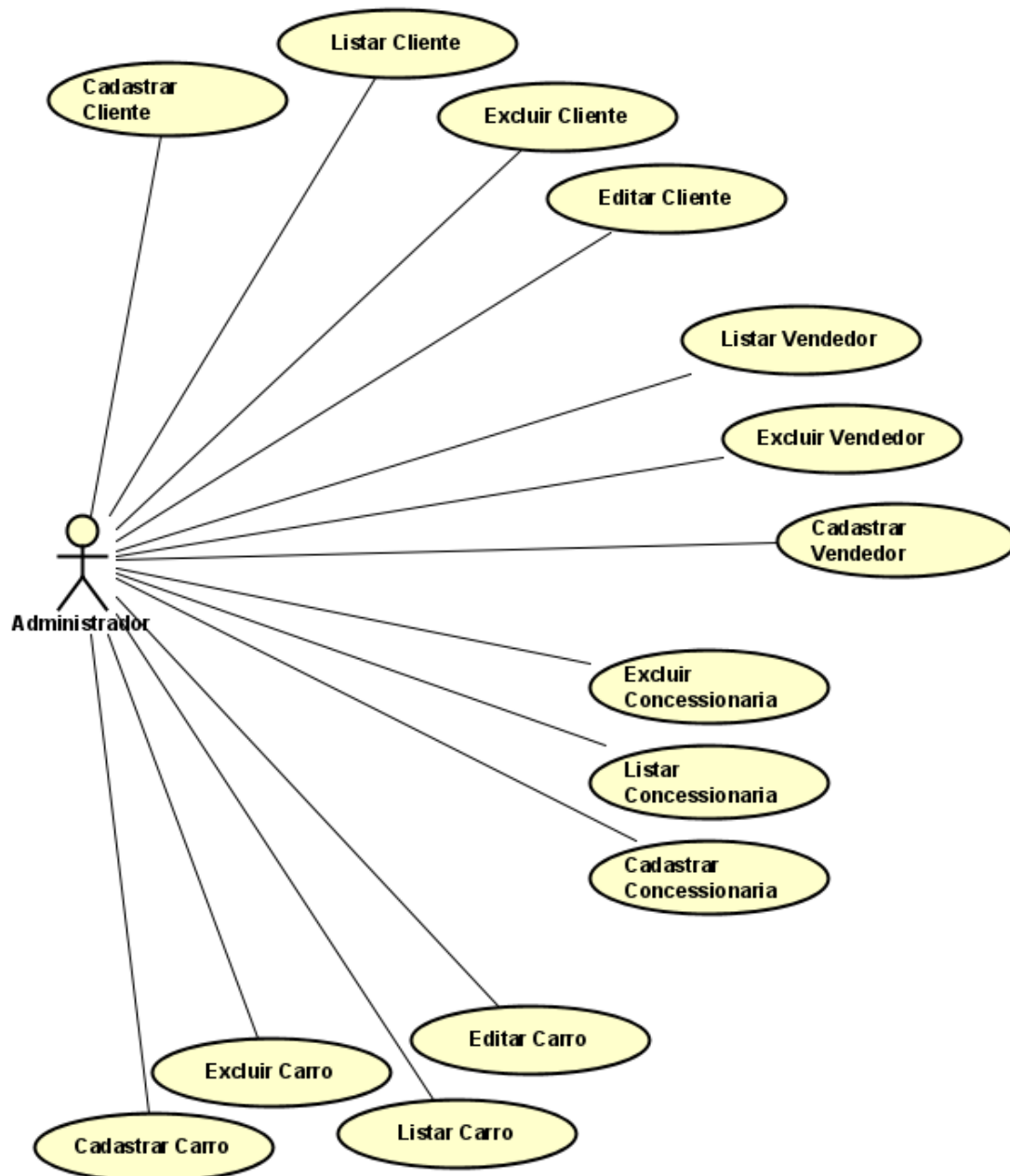
- Responsável por conduzir as vendas de carros;
- Cadastrar novos vendedores no sistema;
- Cadastrar novos veículos;
- Cadastrar novos clientes;
- Registra os carros disponíveis para venda;

Diagrama de Caso de Uso – Visão do Usuário

- **Visão do Cliente**



- **Visão do Administrador**



Requisitos funcionais (casos de uso)

Requisitos do Administrador

[RF001] Cadastrar Cliente

RF 001		Realizar cadastramento do cliente.
Prioridade:	(x) Essencial () Importante () Desejável	
Atores:	Administrador.	
Resumo:	O administrador deve ser capaz de cadastrar um novo cliente no sistema.	
Pré-condição:	O administrador está autenticado no sistema.	
Pós-condição:	O cliente é registrado no sistema.	
Interfaces:	I_Login; I_MainAdmin; I_CadastrarCliente;	
Fluxo principal:	Administrador: 1. Seleciona a opção de cadastrar clientes na tela de exibir clientes. 3.Preenche o formulário. 4.Clicar em confirmar.	Sistema: 2. Apresenta o formulário para o cadastro de cliente. 5. Faz a validação dos dados. 6.Salva o cliente no sistema 7. Exibe mensagem de sucesso. 8.Redireciona para a página de listagem de clientes.
Fluxo alternativo:	Administrador:	Sistema: 1. Caso ocorra um erro no login o sistema emitirá a seguinte mensagem: “Falha no login”. 2. Caso ocorra um erro durante a validação dos dados, exibe mensagem de Erro “Erro no cadastro” e permanece na mesma página
Regras de Negócio:	1 – Nome, CPF, e-mail devem ser preenchidos.	

[RF002] Editar Cliente

RF 002	Realizar a edição de um cliente.	
Prioridade:	() Essencial (x) Importante () Desejável	
Atores:	Administrador.	
Resumo:	O administrador deve ser capaz de editar um cliente no sistema.	
Pré-condição:	O administrador está autenticado no sistema.	
Pós-condição:	O administrador selecionou um cliente para edição.	
Interfaces:	I_Login; I_MainAdmin; I_ListarCliente;	
Fluxo principal:	Administrador: 1. Seleciona a opção de listar clientes. 4. Clica no botão de editar do cliente desejado 6. Altera os dados. 7. Clica em Salvar	Sistema: 2. Consulta a lista de clientes cadastrados no banco de dados 3. Apresenta a lista dos clientes cadastrados no sistema 5. Apresenta o formulário de edição dos dados. 8. Valida os dados preenchidos 9. Reescreve os dados do cliente no banco de dados 10. Retorna para a página de listagem de clientes
Fluxo alternativo:	Administrador:	Sistema: 2. Caso ocorra um erro no login o sistema emitirá a seguinte mensagem: “Falha no login”. 4. Caso ocorra um erro na validação dos dados do Cliente, exibe mensagem de Erro e permanece na mesma página o deverá executar o passo dois novamente.
Regras de Negócio:	1 – Nome, CPF, e-mail devem ser preenchidos.	

[RF003] Listar Clientes

RF 003	Realizar a listagem de clientes.	
Prioridade:	() Essencial (x) Importante () Desejável	
Atores:	Administrador.	
Resumo:	O administrador deve ser capaz de listar os clientes no sistema.	
Pré-condição:	O Administrador está autenticado no sistema.	
Pós-condição:	A lista de clientes é exibida.	
Interfaces:	I_Login; I_MainAdmin; I_ListarClientes; I_EditarClientes;	
Fluxo principal:	Administrador: 1. Seleciona a opção de listar clientes.	Sistema: 2. Consulta a lista de clientes cadastrados no banco de dados. 3. Apresenta a lista dos clientes cadastrados no sistema
Fluxo alternativo:	Administrador:	Sistema: 1. Caso ocorra um erro no login o sistema emitirá a seguinte mensagem: “Falha no login”. 2. Caso não exista nenhum Cliente cadastrado no sistema, a lista de clientes será apresentada vazia. .
Regras de Negócio:		

[RF004] Excluir Clientes

RF 004	Realizar a exclusão de cliente.	
Prioridade:	() Essencial (x) Importante () Desejável	
Atores:	Administrador.	
Resumo:	O administrador deve ser capaz de excluir um cliente do sistema.	
Pré-condição:	O administrador está autenticado no sistema.	
Pós-condição:	O cliente é removido do sistema.	
Interfaces:	I_Login; I_MainAdmin; I_ListarClientes; I_ExcluirClientes;	
Fluxo principal:	Administrador: 1. Seleciona a opção de listar clientes. 4. Clica no botão de excluir do cliente desejado. 6. Confirma.	Sistema: 2. Consulta a lista de clientes cadastrados no banco de dados 3. Apresenta a lista dos clientes cadastrados no sistema. 5. Exibe uma mensagem de confirmação 7. Remove o cliente do sistema 8. Retorna para a página de listagem.
Fluxo alternativo:	Administrador:	Sistema: 1. Caso ocorra um erro no login o sistema emitirá a seguinte mensagem: “Falha no login”. 2. Caso ocorra um erro na remoção do Cliente, exibe mensagem de Erro “Erro na remoção de Cliente” e permanece na mesma página
Regras de Negócio:	Confirmação de exclusão.	

[RF005] Cadastrar Vendedor

RF 005	Realizar o cadastro de um vendedor.	
Prioridade:	(x) Essencial () Importante () Desejável	
Atores:	Administrador.	
Resumo:	O administrador deve ser capaz de adicionar um vendedor no sistema.	
Pré-condição:	O administrador está autenticado no sistema.	
Pós-condição:	O vendedor é cadastrado no sistema	
Interfaces:	I_Login; I_MainAdmin; I_CadastrarVendedor;	
Fluxo principal:	Administrador: 1. Seleciona a opção de cadastrar vendedor 3. Preenche os dados do vendedor 4. Clica em confirmar.	Sistema: 2. Apresenta o formulário para o cadastro de vendedor. 5. Faz a validação dos dados 6. Exibe mensagem de sucesso 7. Retorna para a página inicial.
Fluxo alternativo:	Administrador:	Sistema: 1. Caso ocorra um erro no login o sistema emitirá a seguinte mensagem: “Falha no login”. 2. Caso ocorra um erro na validação dos dados do vendedor, exibe mensagem de Erro e permanece na mesma página
Regras de Negócio:		

[RF006] Listar Vendedor

RF 006	Realizar a listagem de um vendedor.	
Prioridade:	(x) Essencial () Importante () Desejável	
Atores:	Administrador.	
Resumo:	O Administrador deve ser capaz de listar os vendedores no sistema.	
Pré-condição:	O Administrador está autenticado no sistema.	
Pós-condição:	A lista de clientes é exibida.	
Interfaces:	I_Login; I_MainAdmin; I_ListarVendedores;	
Fluxo principal:	Administrador: 1. Seleciona a opção de listagem de vendedores.	Sistema: 2. Consulta a lista de clientes cadastrados no banco de dados. 3. Apresenta a lista dos clientes cadastrados no sistema.
Fluxo alternativo:	Administrador:	Sistema: 1. Caso ocorra um erro no login o sistema emitirá a seguinte mensagem: “Falha no login”. 2. Caso ocorra um erro na remoção do Vendedor, exibe mensagem de Erro e permanece na mesma página
Regras de Negócio:		

[RF007] Excluir Vendedor

RF 007	Realizar a exclusão de um Vendedor.	
Prioridade:	(x) Essencial () Importante () Desejável	
Atores:	Concessionária.	
Resumo:	O Administrador deve ser capaz de registrar uma exclusão de um usuário vendedor no sistema.	
Pré-condição:	O Administrador está autenticado no sistema.	
Pós-condição:	A exclusão é registrada no sistema.	
Interfaces:	I_Login; I_MainAdmin; I_ListarVendedores; I_ExcluirVendedores;	
Fluxo principal:	Administrador: 1. Seleciona a opção de listagem de vendedores. 4. Clica no botão de excluir do vendedor desejado 6. Clica em confirmar.	Sistema: 2. Consulta a lista de vendedores no banco de dados 3. Exibe a lista de vendedores. 5. Exibe mensagem de confirmação. 7. Remove o vendedor do sistema. 8. Retorna para a página de listagem dos vendedores.
Fluxo alternativo:	Administrador:	Sistema: 1. Caso ocorra um erro no login o sistema emitirá a seguinte mensagem: “Falha no login”. 2. Caso ocorra um erro na remoção do Vendedor, exibe mensagem de Erro e permanece na mesma página
Regras de Negócio:		

[RF008] Cadastrar Concessionária

RF 008	Realizar o cadastro de um concessionaria.	
Prioridade:	(x) Essencial () Importante () Desejável	
Atores:	Administrador.	
Resumo:	O administrador deve ser capaz de adicionar um concessionaria no sistema.	
Pré-condição:	O administrador está autenticado no sistema.	
Pós-condição:	A concessionária é cadastrado no sistema	
Interfaces:	I_Login; I_MainAdmin; I_CadastrarConce;	
Fluxo principal:	Administrador: 1. Seleciona a opção de cadastrar concessionária 3. Preenche os dados da concessionária 4. Clica em confirmar.	Sistema: 2. Apresenta o formulário para o cadastro de concessionária . 5. Faz a validação dos dados 6. Exibe mensagem de sucesso 7. Retorna para a página inicial.
Fluxo alternativo:	Administrador:	Sistema: 1. Caso ocorra um erro no login o sistema emitirá a seguinte mensagem: “Falha no login”. 2. Caso ocorra um erro na validação dos dados do vendedor, exibe mensagem de Erro e permanece na mesma página
Regras de Negócio:	Apenas as informações relevantes podem ser editadas.	

[RF009] Listar Concessionária

RF 009	Realizar a listagem de um concessionaria.	
Prioridade:	(x) Essencial () Importante () Desejável	
Atores:	Administrador.	
Resumo:	O Administrador deve ser capaz de listar os concessionária no sistema.	
Pré-condição:	O Administrador está autenticado no sistema.	
Pós-condição:	A lista de concessionária é exibida.	
Interfaces:	I_Login; I_MainAdmin; I_ListarConce;	
Fluxo principal:	Administrador: 1. Seleciona a opção de listagem de concessionária .	Sistema: 2. Consulta a lista de concessionária cadastrada no banco de dados. 3. Apresenta a lista dos concessionária cadastrados no sistema.
Fluxo alternativo:	Administrador:	Sistema: 1. Caso ocorra um erro no login o sistema emitirá a seguinte mensagem: “Falha no login”. 2. Caso ocorra um erro na remoção do Vendedor, exibe mensagem de Erro e permanece na mesma página
Regras de Negócio:		

[RF010] Excluir Concessionária

RF 010	Realizar a exclusão de um concessionaria.	
Prioridade:	(x) Essencial () Importante () Desejável	
Atores:	Concessionária.	
Resumo:	O administrador deve ser capaz de registrar uma exclusão de um usuário concessionária no sistema.	
Pré-condição:	O Administrador está autenticado no sistema.	
Pós-condição:	A exclusão da concessionária é registrada no sistema.	
Interfaces:	I_Login; I_MainAdmin; I_ListarConce; I_ExcluirConce;	
Fluxo principal:	Administrador: 1. Seleciona a opção de listagem de concessionária. 4. Clica no botão de excluir do concessionaria desejado 6. Clica em confirmar.	Sistema: 2. Consulta a lista de concessionária no banco de dados 3. Exibe a lista de concessionária . 5. Exibe mensagem de confirmação. 7. Remove a concessionária do sistema. 8. Retorna para a página de listagem das concessionárias .
Fluxo alternativo:	Administrador:	Sistema: 1. Caso ocorra um erro no login o sistema emitirá a seguinte mensagem: “Falha no login”. 2. Caso ocorra um erro na remoção do Vendedor, exibe mensagem de Erro e permanece na mesma página
Regras de Negócio:		

[RF011] Cadastrar Carro

RF 011	Realizar o cadastramento de um carro.	
Prioridade:	(x) Essencial () Importante () Desejável	
Atores:	Concessionária.	
Resumo:	O administrador deve poder cadastrar um novo carro no sistema.	
Pré-condição:	O administrador está autenticado no sistema.	
Pós-condição:	O carro é registrado no sistema.	
Interfaces:	I_Login; I_MainAdmin; I_CadastrarCarro;	
Fluxo principal:	Administrador: 1. Seleciona a opção de cadastrar carro. 3. Preenche o formulário. 4. Clica em confirmar	Sistema: 2. Apresenta o formulário para o cadastro de carros. 5.Faz a validação dos dados 6. Exibe mensagem de sucesso. 7. Retorna para a página inicial
Fluxo alternativo:	Administrador:	Sistema: 1. Caso ocorra um erro no login o sistema emitirá a seguinte mensagem: “Falha no login”. 2. Caso ocorra um erro na validação dos dados da Concessionária , exibe mensagem de Erro e permanece na mesma página
Regras de Negócio:	Todos os campos de preenchimento do formulário do carro devem ser preenchidos.	

[RF012] Listar Carro

RF 012	Realizar a listagem de um carro.	
Prioridade:	(x) Essencial () Importante () Desejável	
Atores:	Administrador.	
Resumo:	O Administrador deve ser capaz de listar os carros no sistema.	
Pré-condição:	O Administrador está autenticado no sistema.	
Pós-condição:	A lista de carros é exibida.	
Interfaces:	I_Login; I_MainAdmin; I_ListarCarros;	
Fluxo principal:	Administrador: 1. Seleciona a opção de listagem de carros.	Sistema: 2. Consulta a lista de carros cadastrados no banco de dados. 3. Apresenta a lista dos carros cadastrados no sistema.
Fluxo alternativo:	Administrador:	Sistema: 1. Caso ocorra um erro no login o sistema emitirá a seguinte mensagem: “Falha no login”. 2. Caso ocorra um erro na remoção do Vendedor, exibe mensagem de Erro e permanece na mesma página
Regras de Negócio:		

[RF013] Editar Carro

RF 013	Realizar a edição de um carro.	
Prioridade:	() Essencial (x) Importante () Desejável	
Atores:	Administrador.	
Resumo:	O administrador deve ser capaz de editar um carro no sistema.	
Pré-condição:	O administrador está autenticado no sistema.	
Pós-condição:	O administrador selecionou um carro para edição.	
Interfaces:	I_Login; I_MainAdmin; I_ListarCarros; I_EditarCarros;	
Fluxo principal:	Administrador: 1. Seleciona a opção de listar carros. 4. Clica no botão de editar do carro desejado 6. Altera os dados. 7. Clica em Salvar	Sistema: 2. Consulta a lista de carros cadastrados no banco de dados 3. Apresenta a lista dos clientes cadastrados no sistema 5. Apresenta o formulário de edição dos dados. 8. Valida os dados preenchidos 9. Reescreve os dados do cliente no banco de dados 10. Retorna para a página de listagem de carros
Fluxo alternativo:	Administrador:	Sistema: 2. Caso ocorra um erro no login o sistema emitirá a seguinte mensagem: “Falha no login”. 4. Caso ocorra um erro na validação dos dados do carro, exibe mensagem de Erro e permanece na mesma página o deverá executar o passo dois novamente.
Regras de Negócio:	1 – Todos os campos do formulário devem ser preenchidos.	

[RF014] Excluir Carro

RF 014	Realizar a edição de um carro.	
Prioridade:	() Essencial (x) Importante () Desejável	
Atores:	Administrador.	
Resumo:	O administrador deve ser capaz de excluir um carro do sistema.	
Pré-condição:	O administrador está autenticado no sistema.	
Pós-condição:	O carro é removido do sistema.	
Interfaces:	I_Login; I_MainAdmin; I_ListarCarros; I_ExcluirCarros;	
Fluxo principal:	Administrador: 1. Seleciona a opção de listar carros. 4. Clica no botão de excluir do carro desejado 6. Clica em confirmar	Sistema: 2. Consulta a lista de carros cadastrados no banco de dados 3. Exibe a lista de carros. 5. Exibe uma mensagem de confirmação 7. Remove o carro do sistema 8. Retorna para a página de listagem
Fluxo alternativo:	Administrador:	Sistema: 1. Caso ocorra um erro no login o sistema emitirá a seguinte mensagem: “Falha no login”. 2. Caso ocorra um erro na remoção do Carro, exibe mensagem de Erro e permanece na mesma página
Regras de Negócio:		

Requisitos do Cliente

Todos os requisitos listados nesta subseção estão relacionados com o ator Cliente

[RF015] Acessar Dados Pessoais

RF 015	Acessar os dados pessoais	
Prioridade:	(x) Essencial () Importante () Desejável	
Resumo:	Ao acessar o sistema, o Cliente pode verificar seus próprios dados.	
Pré-condição:	O Cliente precisa estar logado com sua conta no sistema.	
Pós-condição:	O sistema deve exibir os dados do Cliente	
Interfaces:	I_Login; I_MainCliente; I_DadosCliente;	
Fluxo principal:	Cliente: 1. Seleciona a opção de exibir dados pessoais	Sistema: 2. Consulta os dados do cliente no banco de dados 3. Apresenta os dados pessoais do cliente.
Fluxo alternativo:		Sistema: 1. Caso ocorra um erro no login o sistema emitirá a seguinte mensagem: “Falha no login”.

[RF016] Comprar um Carro

RF 016	Realizar o compra de carros	
Prioridade:	(x) Essencial () Importante () Desejável	
Resumo:	Ao acessar o sistema, o Cliente pode listar carros já comprados.	
Pré-condição:	O Cliente precisa estar logado com sua conta no sistema.	
Pós-condição:	O sistema deve retornar para a página de compra	
Interfaces:	I_Login; I_MainCliente; I_ComprarCarros;	
Fluxo principal:	Cliente: 1. Seleciona a opção de carros 4. Seleciona um dos carros disponíveis 5. Clica no botão de confirmar	Sistema: 2. Consulta a lista de carros disponíveis cadastrados no banco de dados. 3. Apresenta a lista de carros disponíveis para o cliente. 6. Exibe mensagem de sucesso. 7. Retorna para a página de listagem de carros.
Fluxo alternativo:		Sistema: 1. Caso ocorra um erro no login o sistema emitirá a seguinte mensagem: “Falha no login”. 2. Caso ocorra um erro ao comprar um carro, exibe mensagem de Erro e permanece na mesma página

Capítulo

Requisitos não funcionais

Usabilidade

Esta seção descreve os requisitos não funcionais associados à facilidade de uso da interface com o usuário, material de treinamento e documentação do sistema.

[NF001] Minimalista

O sistema deve apresentar um design minimalista, com telas limpas, sem poluição visual e excesso de efeitos. A interface do usuário deve ser projetada de forma a destacar as funcionalidades do site, garantindo que fiquem em evidência e facilitando a localização das informações desejadas pelo usuário.

Além disso, é necessário que haja consistência entre as telas na barra de navegação superior (navbar) e no footer, proporcionando uma experiência de navegação coerente em todo o sistema.

Para medir o minimalismo, será adotado um critério de eficiência de navegação, onde cada requisito funcional deverá ser alcançado com no máximo 4 cliques. Isso significa que o usuário poderá chegar ao resultado desejado em no máximo quatro ações de clique, garantindo uma navegação eficiente e reduzindo a complexidade de uso do sistema.

Prioridade: ☐ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

Confiabilidade

Esta seção descreve os requisitos não funcionais associados à frequência, severidade de falhas do sistema e habilidade de recuperação das mesmas, bem como à correção do sistema.

[NF101] Mensagens de Erro

Cada erro possui uma mensagem única que descreve onde o problema ocorreu (se for um erro na operação X da controller, constará na mensagem “erro na operação X”). Caso as mensagens tenham um nome genérico ou todas sejam apenas “ERRO”, a identificação do problema seria bem mais exaustiva. Então deve ser usado nas mensagens de erro seguindo o seguinte exemplo “Erro na remoção de Cliente”.

Prioridade: ☐ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

Desempenho

Esta seção descreve os requisitos não funcionais associados à eficiência, uso de recursos e tempo de resposta do sistema.

[NF201] Carregar rapidamente a tela inicial

O sistema não poderá demorar mais de 3 segundos para enviar a requisição trazendo os dados do backend para carregar a tela inicial

Prioridade: ☐ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

Segurança

Esta seção descreve os requisitos não funcionais associados à integridade, privacidade e autenticidade dos dados do sistema.

[NF301] Token de Autenticação

O coordenador, além de possuir um login exclusivo, também terá um token que só será validado para ele.

Prioridade: ☐ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

Padrões

Esta seção descreve os requisitos não funcionais associados a padrões ou normas que devem ser seguidos pelo sistema ou pelo seu processo de desenvolvimento.

<Se você mencionar documentos relacionados, não esqueça de listá-los na seção 1.3.>

[NF401] Evitar sinônimos

Não utilizar sinônimos no sistema para evitar a confusão do usuário, exemplo: usar sempre a palavra ‘vendedor’ e nunca a palavra ‘administrador’.

Prioridade: ☐ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

Hardware e software

Esta seção descreve os requisitos não funcionais associados ao hardware e software usados para desenvolver ou para executar o sistema.

[NF501] Browser

O sistema deve ser responsivo e deve funcionar na versão 112 em diante do navegador Google Chrome e do navegador Microsoft Edge.

Prioridade: ☐ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

[NF502] SO

O sistema deve funcionar na versão 10 e 11 do sistema operacional Microsoft Windows.

Prioridade: ☐ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

Capítulo

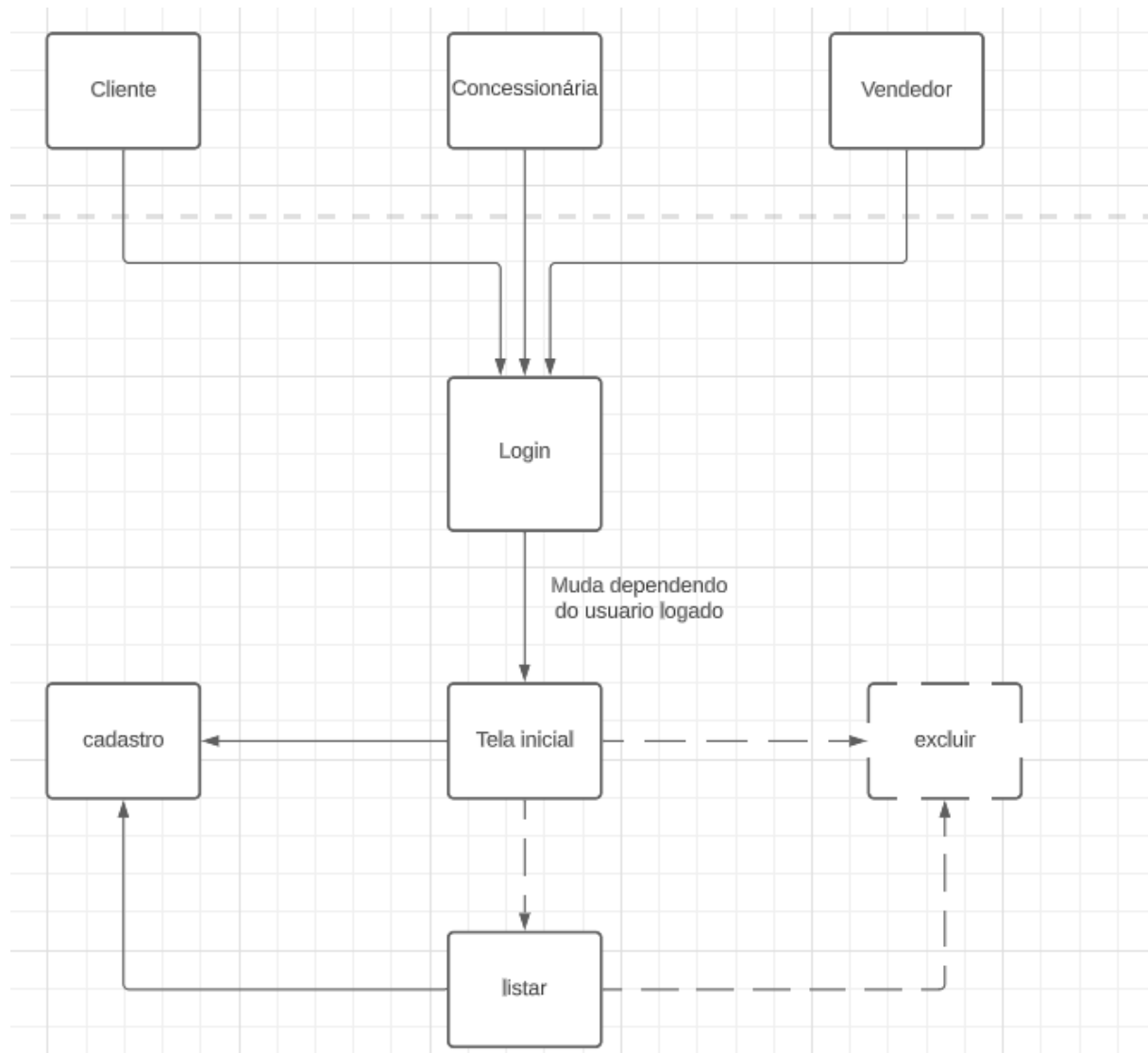
Descrição da interface com o usuário

Neste documento, adota-se “I_” para indicar uma interface, “IE_” para indicar uma interface com mensagem de erro e “IS_” para identificar uma interface com mensagem de sucesso. Assim, a interface de login do sistema é nomeada como “I_Login”. A interface de erro do login para um username inválido e uma senha inválida é nomeada respectivamente como “IE_LoginUsername” e “IE_LoginSenhaInválida”.

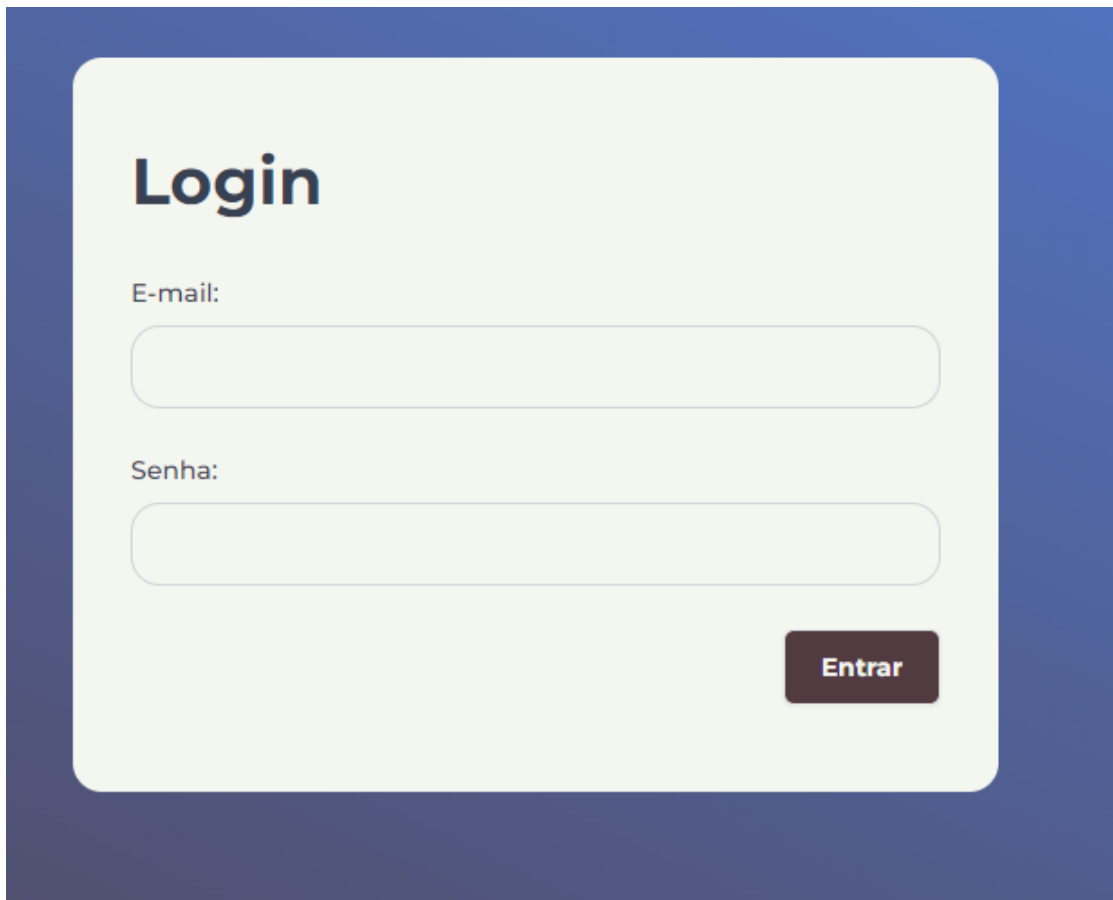
PROTOTIPAÇÃO

<https://www.figma.com/file/EBHXn3Mwi0btsFTRhoQwpw/Untitled?type=design&node-id=0%3A1&mode=design&t=wBFqHrSpMilOK2fY-1>

MAPA DE NAVEGAÇÃO DE INTERFACES



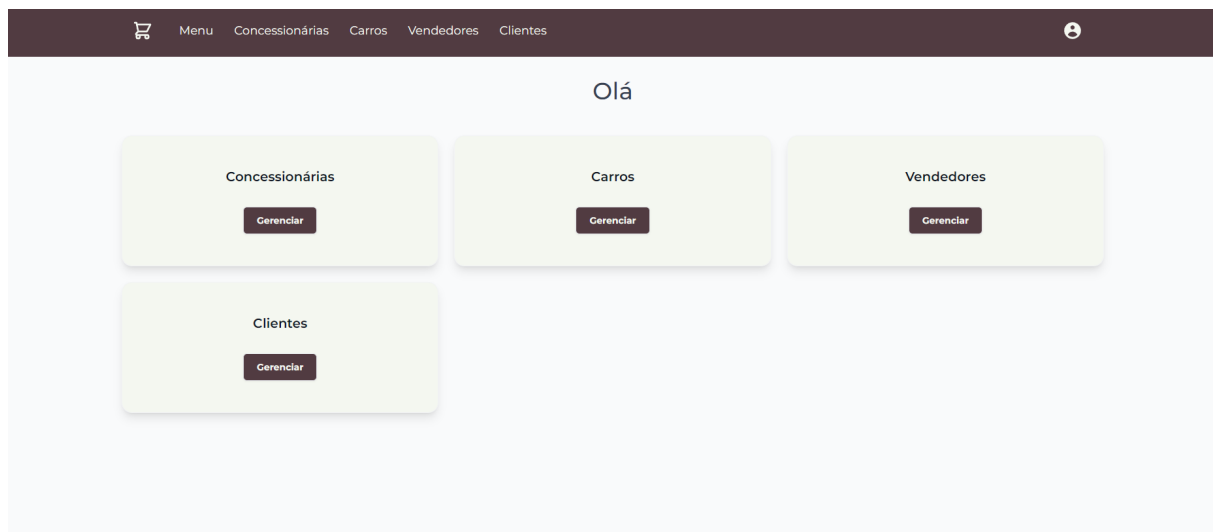
I_Login

A login form interface with a dark blue background. The form itself is a light green rounded rectangle. At the top left of the form is the word "Login" in a large, bold, dark blue font. Below it, the label "E-mail:" is in a small, dark blue font, followed by a wide, light green rounded rectangular input field. Below that, the label "Senha:" is in a small, dark blue font, followed by another wide, light green rounded rectangular input field. In the bottom right corner of the form is a dark blue rounded rectangular button with the word "Entrar" in white text.

Informações críticas da interface

- O campo Usuário deve possuir no máximo 50 caracteres
- A senha deve possuir no máximo 50 caracteres

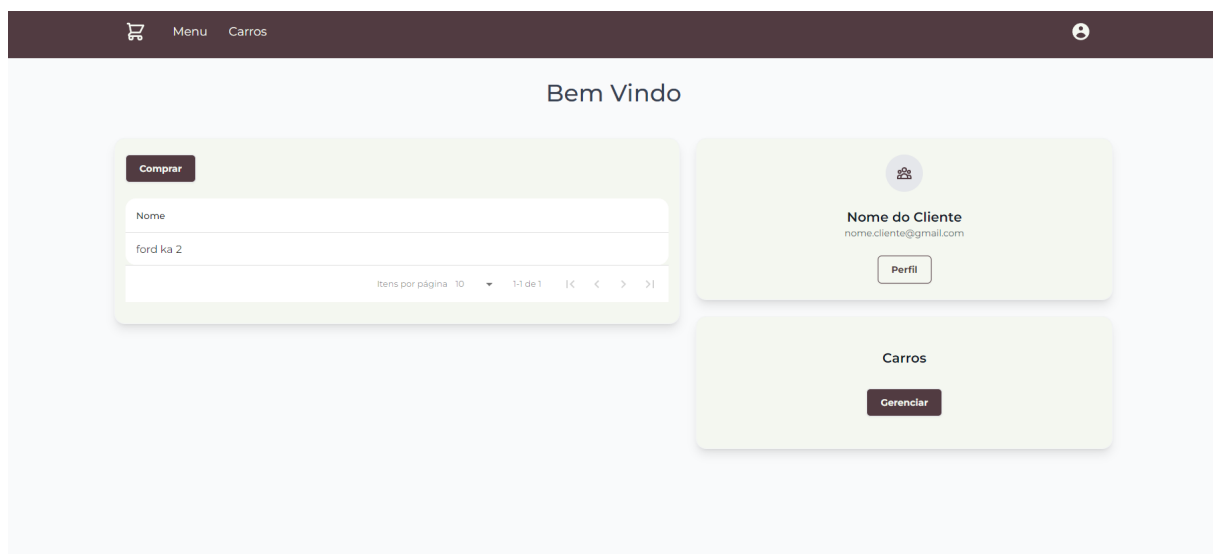
I_MainAdmin



Informações críticas da interface

- Tela que somente o administrador tem acesso

I_MainCliente



Informações críticas da interface

- Tela que somente o Cliente tem acesso

I_ListarVendedor

Vendedores Cadastrar

Nome	Data Nasc.	Concessionária	Salário
mateus	19-07-2023	teste	20000


Itens por página 10 1-1 de 1 |< >|

I_CadastrarVendedor


Cadastrar Vendedor ×

Nome:

Data de Nascimento:



Concessionária:



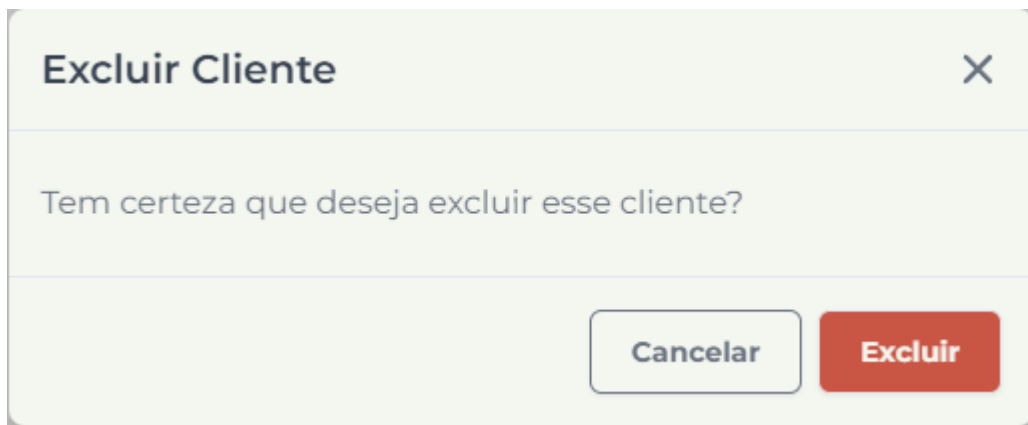
Salario:

Cancelar Cadastrar

Informações críticas da interface

- Tela com o formulário de Cadastro de Vendedor

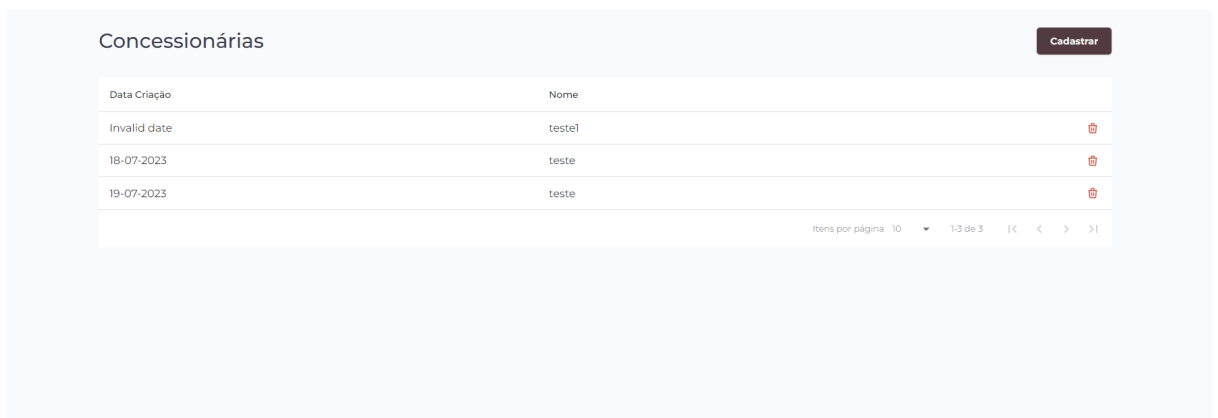
I_ExcluirVendedor



Informações críticas da interface

- Mensagem de confirmação para excluir cliente

I_ListarConce



Informações críticas da interface

- Tela que somente o Administrador tem acesso

I_CadastrarConce

The form is titled "Cadastrar Concessionária" and has a close button (X) in the top right corner. It contains a label "Nome:" followed by a text input field with the placeholder text "Digite o nome da concessionária". At the bottom right, there are two buttons: "Cancelar" and "Salvar".

Informações críticas da interface

- Tela com o formulário de Cadastro de concessionária

I_ExcluirConce

The form is titled "Excluir Concessionaria" and has a close button (X) in the top right corner. It contains a message "Tem certeza que deseja excluir essa concessionaria?". At the bottom right, there are two buttons: "Cancelar" and "Excluir".

Informações críticas da interface

- Mensagem de confirmação para excluir concessionária

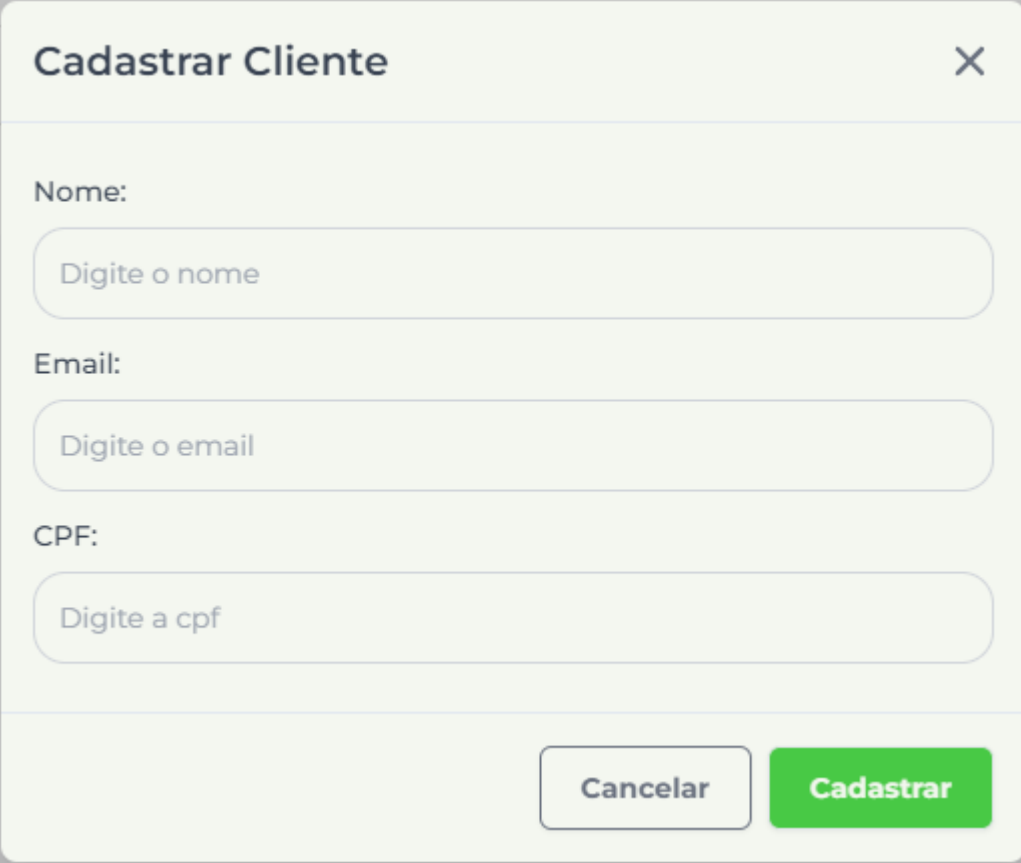
I_ListCliente

The table is titled "Clientes" and has a "Cadastrar" button in the top right corner. It contains a table with 3 columns: CPF, Nome, and E-mail. The first row of data shows CPF: 12345678945, Nome: mateus, and E-mail: mateus@gmail.com. There are icons for deleting and editing the row. At the bottom right, there is a pagination control showing "Itens por página: 10" and "1-1 de 1".

CPF	Nome	E-mail
12345678945	mateus	mateus@gmail.com

Informações críticas da interface

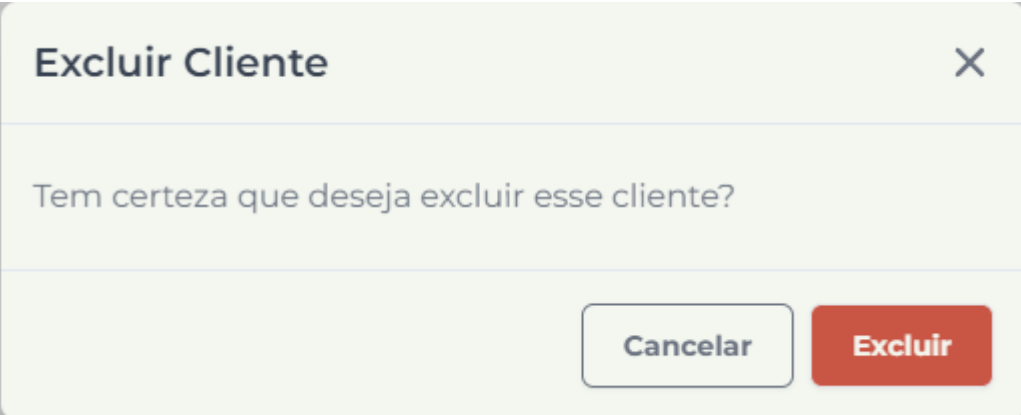
- Tela que somente o Administrador tem acesso

I_CadastrarCliente

Formulário de Cadastro de Cliente. O formulário possui um título "Cadastrar Cliente" no topo direito, um ícone de fechar "X" no canto superior direito, e três campos de entrada: "Nome:" com o placeholder "Digite o nome", "Email:" com o placeholder "Digite o email", e "CPF:" com o placeholder "Digite a cpf". No rodapé, há dois botões: "Cancelar" (branco) e "Cadastrar" (verde).

Informações críticas da interface

- Tela com o formulário de Cadastro de Clientes

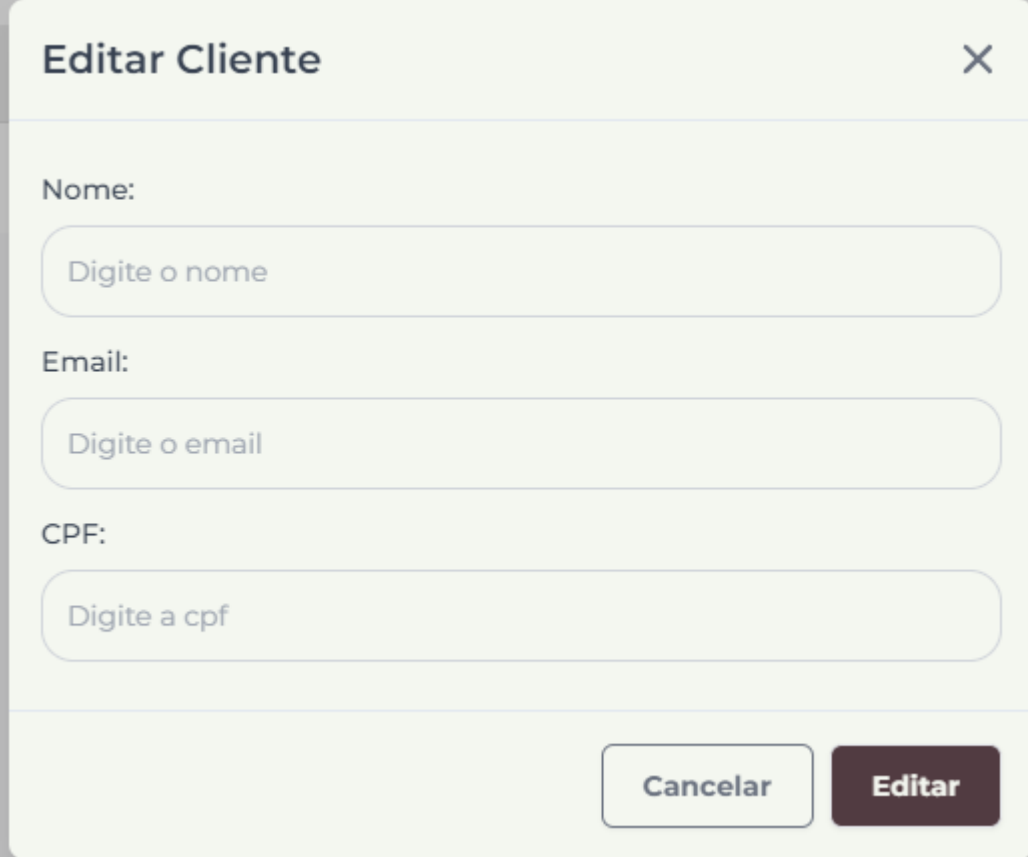
I_ExcluirCliente

Formulário de Exclusão de Cliente. O formulário possui um título "Excluir Cliente" no topo direito, um ícone de fechar "X" no canto superior direito, e uma mensagem de confirmação: "Tem certeza que deseja excluir esse cliente?". No rodapé, há dois botões: "Cancelar" (branco) e "Excluir" (vermelho).

Informações críticas da interface

- Mensagem de confirmação para excluir cliente

I_EditarCliente



The image shows a web form titled "Editar Cliente" (Edit Client) with a close button (X) in the top right corner. The form contains three input fields: "Nome:" (Name) with placeholder text "Digite o nome", "Email:" with placeholder text "Digite o email", and "CPF:" with placeholder text "Digite a cpf". At the bottom right, there are two buttons: "Cancelar" (Cancel) and "Editar" (Edit).

Editar Cliente X

Nome:
Digite o nome

Email:
Digite o email

CPF:
Digite a cpf

Cancelar Editar

Informações críticas da interface

- Mensagem de confirmação para editar cliente

I_ListCarro

Carros

Cadastrar

Nome	Concessionaria
ford ka 2	teste

Itens por página 10 1-1 de 1 |< < > >|

Informações críticas da interface

- Tela para listagem dos carros cadastrados no sistema com as opções cadastrar , excluir e editar.

I_CadastrarCarros

Cadastrar Carro

Nome:

Digite o nome

Concessionária:

Selecione a Concessionária

Vendedor:

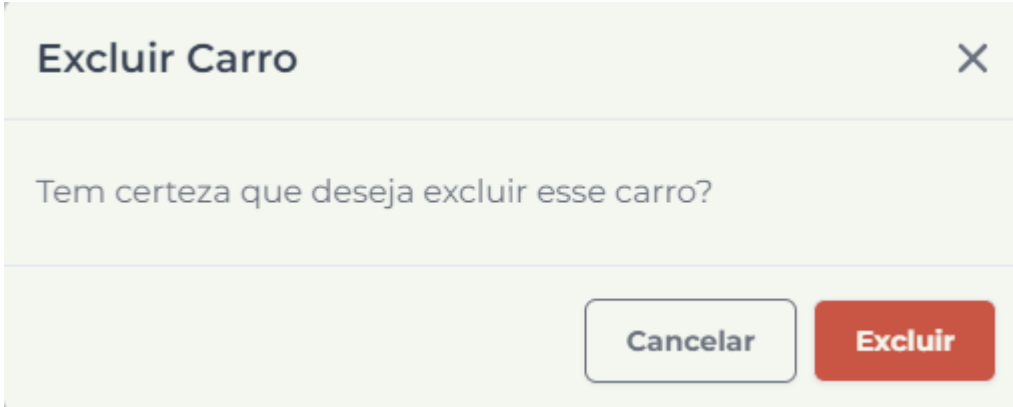
Selecione o vendedor

Cancelar Cadastrar

Informações críticas da interface

- Tela com o formulário de Cadastro de carros

I_ExcluirCarros



A modal dialog box titled "Excluir Carro" with a close button (X) in the top right corner. The main text asks "Tem certeza que deseja excluir esse carro?". At the bottom right, there are two buttons: "Cancelar" (white with a grey border) and "Excluir" (red with white text).

Excluir Carro

Tem certeza que deseja excluir esse carro?

Cancelar Excluir

Informações críticas da interface

- Mensagem de confirmação para excluir carros

I_EditarCarros



A modal dialog box titled "Editar Carro" with a close button (X) in the top right corner. It contains three form fields: "Nome:" with a text input placeholder "Digite o nome"; "Concessionária:" with a dropdown menu placeholder "Selecione a Concessionária"; and "Vendedor:" with a dropdown menu placeholder "Selecione o vendedor". At the bottom right, there are two buttons: "Cancelar" (white with a grey border) and "Editar" (dark purple with white text).

Editar Carro

Nome:

Digite o nome

Concessionária:

Selecione a Concessionária

Vendedor:

Selecione o vendedor

Cancelar Editar

Informações críticas da interface

- Mensagem de confirmação para editar carros

I_DadosCliente

Perfil

Dados Pessoais

Nome:
Nome Completo do Cliente

Email:
nome.cliente@gmail.com

Dados do cliente

teste:
123

Informações críticas da interface

- Tela para olhar os dados pessoais do cliente

I_ComprarCarros

Comprar Carros

Selecione os carros para comprar

<input checked="" type="checkbox"/>	Nome	Concessionaria	Vendedor
<input checked="" type="checkbox"/>	ford ka 2	teste	

Itens por página: 10 1-1 de 1 |< < > >|

Carros Comprados
1 selecionada

- ford ka 2

Confirmar

Informações críticas da interface

- Tela para olhar os dados pessoais do cliente

Capítulo Dicionário de Dados

<Esta seção deve conter o dicionário de dados. A identificação das entidades, seus campos, formatos, validação, valores default dentre outros.>

Tabela	Cliente			
Descrição	Armazenará as informações do cliente			
Observações	-			
		Campos		
Nome	Descrição	Tipo de dado	Tamanho	Restrições de domínio
nome	nome do cliente	string	20	Not Null
email	email do cliente	string		Not Null
cpf	cpf do cliente	number	20	Not Null

Tabela	Concessionaria			
Descrição	Armazenará as informações do cliente			
Observações	-			
	Campos			
Nome	Descrição	Tipo de dado	Tamanho	Restrições de domínio
nome	nome da concessionaria	string	20	Not Null

Tabela	Vendedor			
Descrição	Armazenará as informações do vendedor			
Observações	-			
		Campos		
Nome	Descrição	Tipo de dado	Tamanho	Restrições de domínio
nome	nome do vendedor	string	20	Not Null
data de nascime	data de nascimento do vendedor	string		Not Null
cpf	cpf do vendedor	number	20	Not Null
salario	salario do vendedor	number	-	Not Null