

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 vendedores e administradores dessas empresas, que estão envolvidos no processo de compra e venda de veículos. Os vendedores são responsáveis por conduzir 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:
3. Nota Fiscal

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. 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 vendedores e vendedores, 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, registrar transações e analisar relatórios de desempenho, 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 do tipo de veículo, cadastro de concessionário 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 Vendedor, com as seguintes responsabilidades:

Cliente:

- Interage com o sistema para buscar informações sobre carros disponíveis;
- Realiza consultas sobre características e preços dos veículos;
- Pode comprar um veículo;
- Acompanha o status das transações de compra.
- Pode acessar seus dados pessoais

Vendedor:

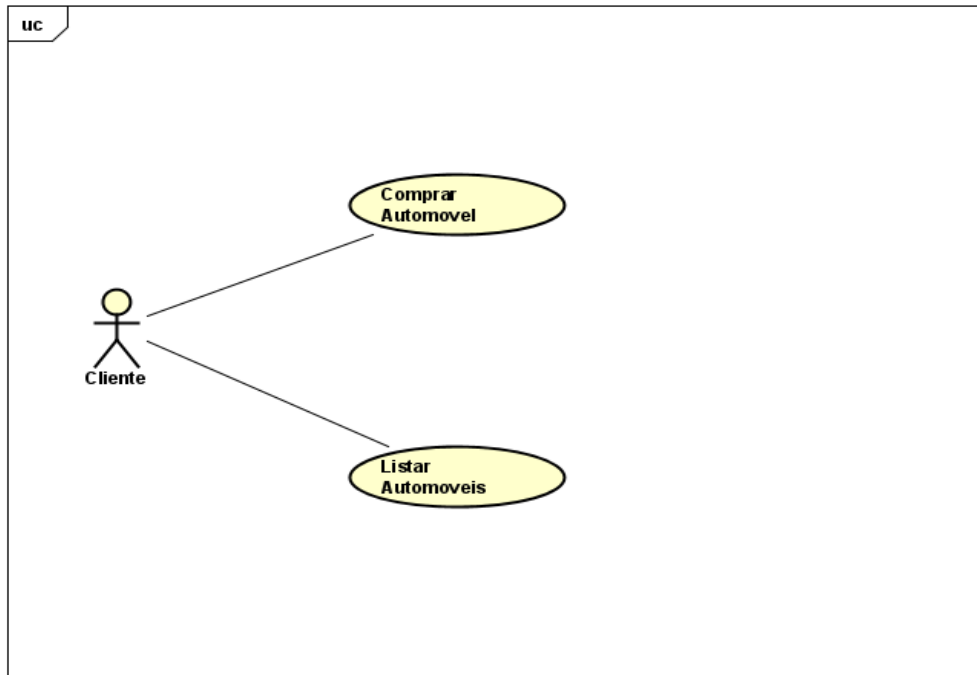
- Responsável por conduzir as vendas de carros;
- Cadastrar novos clientes no sistema;
- Gera relatórios de vendas.

Concessionária:

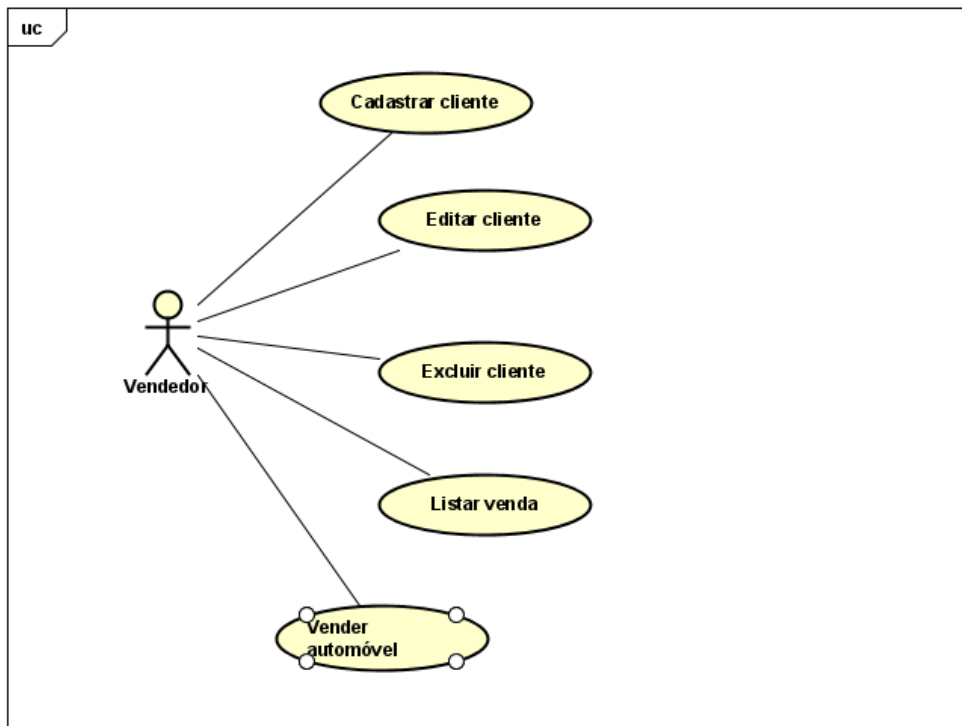
- Responsável por conduzir as vendas de carros;
- Cadastrar novos vendedores no sistema;
- Cadastrar novos veículos;
- Registra as informações dos carros disponíveis para venda;
- Gera relatórios de vendas.

Diagrama de Caso de Uso – Visão do Usuário

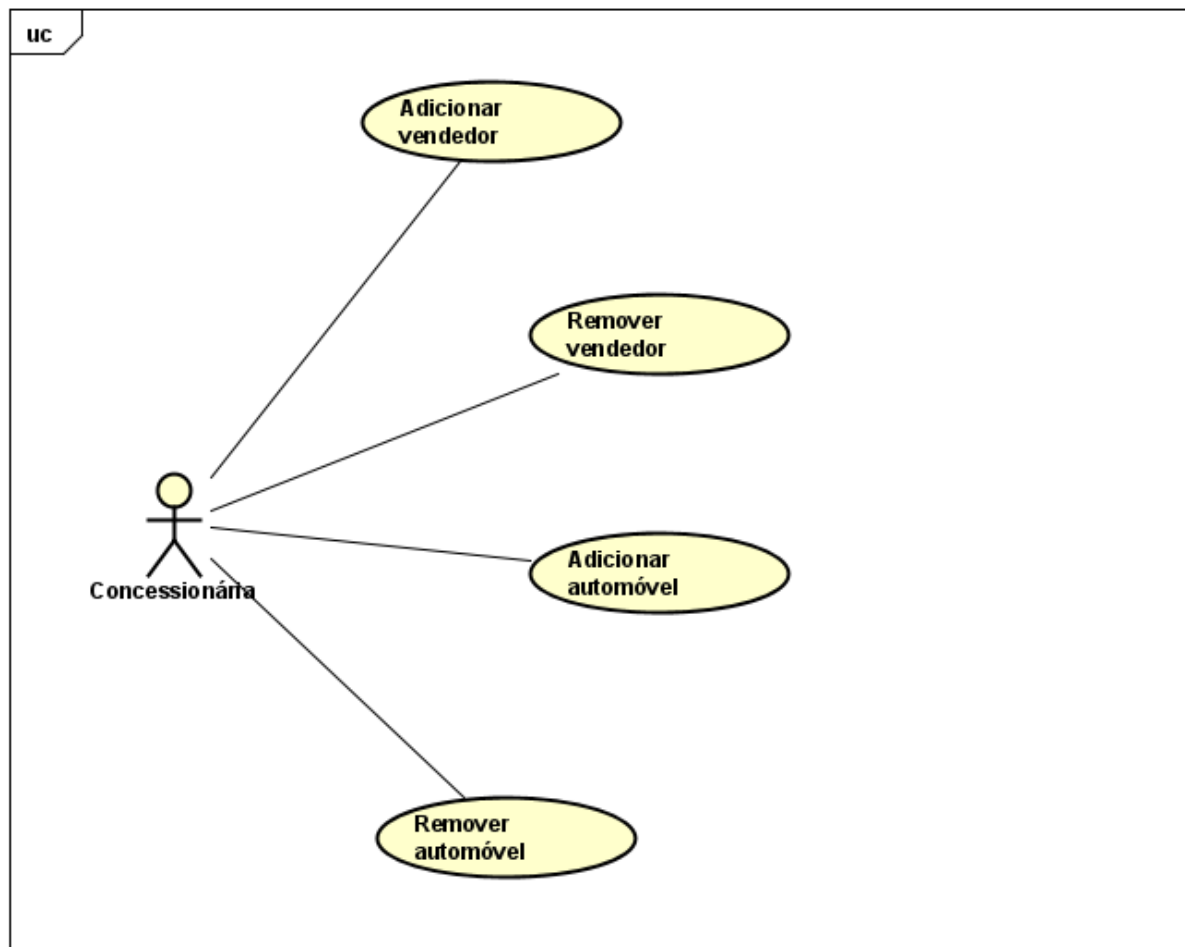
- **Visão do Cliente**



- **Visão do Vendedor**



- **Visão da Concessionária**



Capítulo

Requisitos funcionais (casos de uso)

Requisitos do Vendedor

[RF001] Cadastrar Cliente

RF 001	Realizar cadastramento do cliente.	
Prioridade:	(x) Essencial () Importante () Desejável	
Atores:	Vendedor.	
Resumo:	O vendedor deve ser capaz de cadastrar um novo cliente no sistema.	
Pré-condição:	O vendedor está autenticado no sistema.	
Pós-condição:	O cliente é registrado no sistema.	
Interfaces:		
Fluxo principal:	Vendedor: Vendedor: 1. Realiza o login no sistema. 2. Seleciona a opção de cadastrar clientes na tela de exibir clientes. Preenche o formulário. Clica em confirmar.	Sistema: 3. Apresenta o formulário para o cadastro de cliente. 6. Faz a validação dos dados. Salva o cliente no sistema e exibe mensagem de sucesso. Redireciona para a página de listagem de clientes.
Fluxo alternativo:	Vendedor:	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 e permanece na mesma página
Regras de Negócio:	1 – Nome, CPF/CNPJ, telefone, e-mail devem ser preenchidos...	

[RF002] Editar Cliente

RF 002 Realizar a edição de um cliente.			
Prioridade:	() Essencial (x) Importante () Desejável		
Atores:	Vendedor.		
Resumo:	O vendedor deve ser capaz de editar um cliente no sistema.		
Pré-condição:	O vendedor está autenticado no sistema.		
Pós-condição:	O vendedor está autenticado no sistema e selecionou um cliente para edição.		
Interfaces:			
Fluxo principal:	<table> <tr> <td> Vendedor: Vendedor: 1. Realiza o login no sistema. 2. Seleciona a opção de listar clientes. 5. Clica no botão de editar do cliente desejado 7. Altera os dados. 8. Clica em Salvar </td><td> Sistema: 3. Consulta a lista de clientes cadastrados no banco de dados 4. Apresenta a lista dos clientes cadastrados no sistema 6. Apresenta o formulário de edição dos dados. 9. Valida os dados preenchidos 10. Reescreve os dados do aluno no banco de dados 11. Retorna para a página de listagem de clientes </td></tr> </table>	Vendedor: Vendedor: 1. Realiza o login no sistema. 2. Seleciona a opção de listar clientes. 5. Clica no botão de editar do cliente desejado 7. Altera os dados. 8. Clica em Salvar	Sistema: 3. Consulta a lista de clientes cadastrados no banco de dados 4. Apresenta a lista dos clientes cadastrados no sistema 6. Apresenta o formulário de edição dos dados. 9. Valida os dados preenchidos 10. Reescreve os dados do aluno no banco de dados 11. Retorna para a página de listagem de clientes
Vendedor: Vendedor: 1. Realiza o login no sistema. 2. Seleciona a opção de listar clientes. 5. Clica no botão de editar do cliente desejado 7. Altera os dados. 8. Clica em Salvar	Sistema: 3. Consulta a lista de clientes cadastrados no banco de dados 4. Apresenta a lista dos clientes cadastrados no sistema 6. Apresenta o formulário de edição dos dados. 9. Valida os dados preenchidos 10. Reescreve os dados do aluno no banco de dados 11. Retorna para a página de listagem de clientes		
Fluxo alternativo:	<table> <tr> <td>Vendedor:</td><td> 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. </td></tr> </table>	Vendedor:	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.
Vendedor:	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/CNPJ, telefone, e-mail devem ser preenchidos...		

[RF003] Listar Clientes

RF 003	Realizar a listagem de clientes.	
Prioridade:	() Essencial (x) Importante () Desejável	
Atores:	Vendedor.	
Resumo:	O vendedor deve ser capaz de listar os clientes no sistema.	
Pré-condição:	O vendedor está autenticado no sistema.	
Pós-condição:	A lista de clientes é exibida.	
Interfaces:		
Fluxo principal:	Vendedor: 1. Realiza o login no sistema. 2. Seleciona a opção de listar clientes.	Sistema: 3. Consulta a lista de clientes cadastrados no banco de dados. 4. Apresenta a lista dos clientes cadastrados no sistema
Fluxo alternativo:	Vendedor:	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 alunos será apresentada vazia. .
Regras de Negócio:	1 – Nome, CPF/CNPJ, telefone, e-mail devem ser preenchidos...	

[RF004] Excluir Clientes

RF 002	Realizar a exclusão de cliente.	
Prioridade:	() Essencial (x) Importante () Desejável	
Atores:	Vendedor.	
Resumo:	O vendedor deve ser capaz de excluir um cliente do sistema.	
Pré-condição:	O vendedor está autenticado no sistema e selecionou um cliente para exclusão.	
Pós-condição:	O cliente é removido do sistema.	
Interfaces:	Confirmação de exclusão.	
Fluxo principal:	Vendedor: 1. Realiza o login no sistema. 2. Seleciona a opção de listar clientes. 5. Clica no botão de excluir do cliente desejado. 6. Confirma.	Sistema: 3. Consulta a lista de clientes cadastrados no banco de dados 4. Apresenta a lista dos clientes cadastrados no sistema. 6. Exibe uma mensagem de confirmação 7. Remove o cliente do sistema 8. Retorna para a página de listagem.
Fluxo alternativo:	Vendedor:	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 e permanece na mesma página
Regras de Negócio:	Confirmação de exclusão.	

[RF005] Listar Vendas

RF 005	Listar as vendas dos automóveis.	
Prioridade:	<input type="checkbox"/> Essencial <input checked="" type="checkbox"/> Importante <input type="checkbox"/> Desejável	
Atores:	Vendedor.	
Resumo:	O vendedor deve poder visualizar a lista de vendas realizadas no sistema.	
Pré-condição:	O vendedor está autenticado no sistema.	
Pós-condição:	A lista de vendas é exibida.	
Interfaces:		
Fluxo principal:	Vendedor: 1. Realiza o login no sistema. 2. Seleciona a opção de listar vendas	Sistema: 3. Consulta a lista de vendas cadastradas no banco de dados 4. Apresenta a página com a lista de vendas
Fluxo alternativo:	Aluno:	Sistema: 1. Caso ocorra um erro no login o sistema emitirá a seguinte mensagem: “Falha no login”. 2. Caso não exista nenhuma venda cadastrada no sistema, a lista de professores será apresentada vazia.
Regras de Negócio:		

Requisitos da Concessionária

Todos os requisitos listados nesta subseção estão relacionados com o ator Concessionária(administrador), logo, o campo “Atores” será desconsiderado.

[RF006] Cadastrar Carro

RF 006	Realizar o cadastramento de um automóvel.	
Prioridade:	(x) Essencial () Importante () Desejável	
Atores:	Concessionária.	
Resumo:	A Concessionária deve poder cadastrar um novo carro no sistema.	
Pré-condição:	A Concessionária está autenticada no sistema.	
Pós-condição:	O carro é registrado no sistema.	
Interfaces:	Formulário de cadastro de carro.	
Fluxo principal:	Concessionária: 1. Realiza o login no sistema. 2. Seleciona a opção de cadastrar carro. 4. Preenche o formulário. 5. Clica em confirmar	Sistema: 3. Apresenta o formulário para o cadastro de carros. 6.Faz a validação dos dados 7. Exibe mensagem de sucesso. 8. Retorna para a página inicial
Fluxo alternativo:	Concessionária:	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:	Informações relevantes sobre o carro devem ser preenchidas.	

[RF007] Excluir Carro

RF 007	Realizar a edição de um automóvel.	
Prioridade:	() Essencial (x) Importante () Desejável	
Atores:	Concessionária.	
Resumo:	A Concessionária deve ser capaz de excluir um carro do sistema.	
Pré-condição:	A Concessionária está autenticada no sistema e selecionou um carro para exclusão.	
Pós-condição:	O carro é removido do sistema.	
Interfaces:	Confirmação de exclusão.	
Fluxo principal:	Concessionária: 1. Realiza o login no sistema. 2. Seleciona a opção de listar carros. 5. Clica no botão de excluir do carro desejado 6. Clica em confirmar	Sistema: 3. Consulta a lista de carros cadastrados no banco de dados 4. Exibe a lista de carros. 6. Exibe uma mensagem de confirmação 7. Remove o carro do sistema 8. Retorna para a página de listagem
Fluxo alternativo:	Aluno:	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:		

[RF008] Adicionar Vendedor

RF 008	Realizar o cadastro de um vendedor.	
Prioridade:	(x) Essencial () Importante () Desejável	
Atores:	Concessionária.	
Resumo:	A Concessionária deve ser capaz de adicionar um vendedor no sistema.	
Pré-condição:	A Concessionária está autenticada no sistema e cadastrou um vendedor no sistema..	
Pós-condição:	O vendedor é cadastrado no sistema	
Interfaces:		
Fluxo principal:	Concessionária: 1. Realiza o login no sistema. 2. Seleciona a opção de cadastrar vendedor 4. Preenche os dados do vendedor 5. Clica em confirmar.	Sistema: 3. Apresenta o formulário para o cadastro de vendedor. 6. Faz a validação dos dados 7. Exibe mensagem de sucesso 8. Retorna para a página inicial.
Fluxo alternativo:	Concessionária:	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] Excluir Vendedor

RF 009	Realizar a venda de um automóvel.	
Prioridade:	(x) Essencial () Importante () Desejável	
Atores:	Concessionária.	
Resumo:	A Concessionária deve ser capaz de registrar uma exclusão de um usuário vendedor no sistema.	
Pré-condição:	A Concessionária está autenticada no sistema e selecionou um vendedor para a exclusão.	
Pós-condição:	A exclusão é registrada no sistema.	
Interfaces:		
Fluxo principal:	Concessionária: 1. Realiza o login no sistema. 2. Seleciona a opção de listagem de vendedores. 5. Clica no botão de excluir do vendedor desejado 7. Clica em confirmar.	Sistema: 3. Consulta a lista de vendedores no banco de dados 4. Exibe a lista de vendedores. 6. Exibe mensagem de confirmação. 8. Remove o vendedor do sistema. 9. Retorna para a página de listagem dos vendedores.
Fluxo alternativo:	Concessionária:	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:		

Requisitos do Cliente

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

[RF010] Acessar Dados Pessoais

RF 010	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:		
Restrições de campos:	-	
Fluxo principal:	Cliente: 1. Realiza o login no sistema. 2. Seleciona a opção de exibir dados pessoais	Sistema: 3. Consulta os dados do cliente no banco de dados 4. 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”.

[RF011] Comprar um Automóvel

RF 011	Realizar o matrícula em disciplinas	
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:		
Restrições de campos:	-	
Fluxo principal:	Aluno: 1. Realiza o login no sistema. 2. Seleciona a opção de carros 5. Seleciona um dos carros disponíveis	Sistema: 3. Consulta a lista de carros disponíveis cadastrados no banco de dados. 4. 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 ser minimalista, ou seja, telas limpas sem poluição visual e excesso de efeitos. De tal maneira que as funcionalidades do site fiquem em evidência, e que o usuário não tenha dificuldade em encontrar o que precisa.

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.

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 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 ‘disciplina’ e nunca a palavra ‘matéria’.

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] SO/Browser

O sistema deve ser responsivo e deve funcionar em diferentes browsers e sistemas operacionais (Desktop e Mobile).

Prioridade: ☐ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

Capítulo

Descrição da interface com o usuário

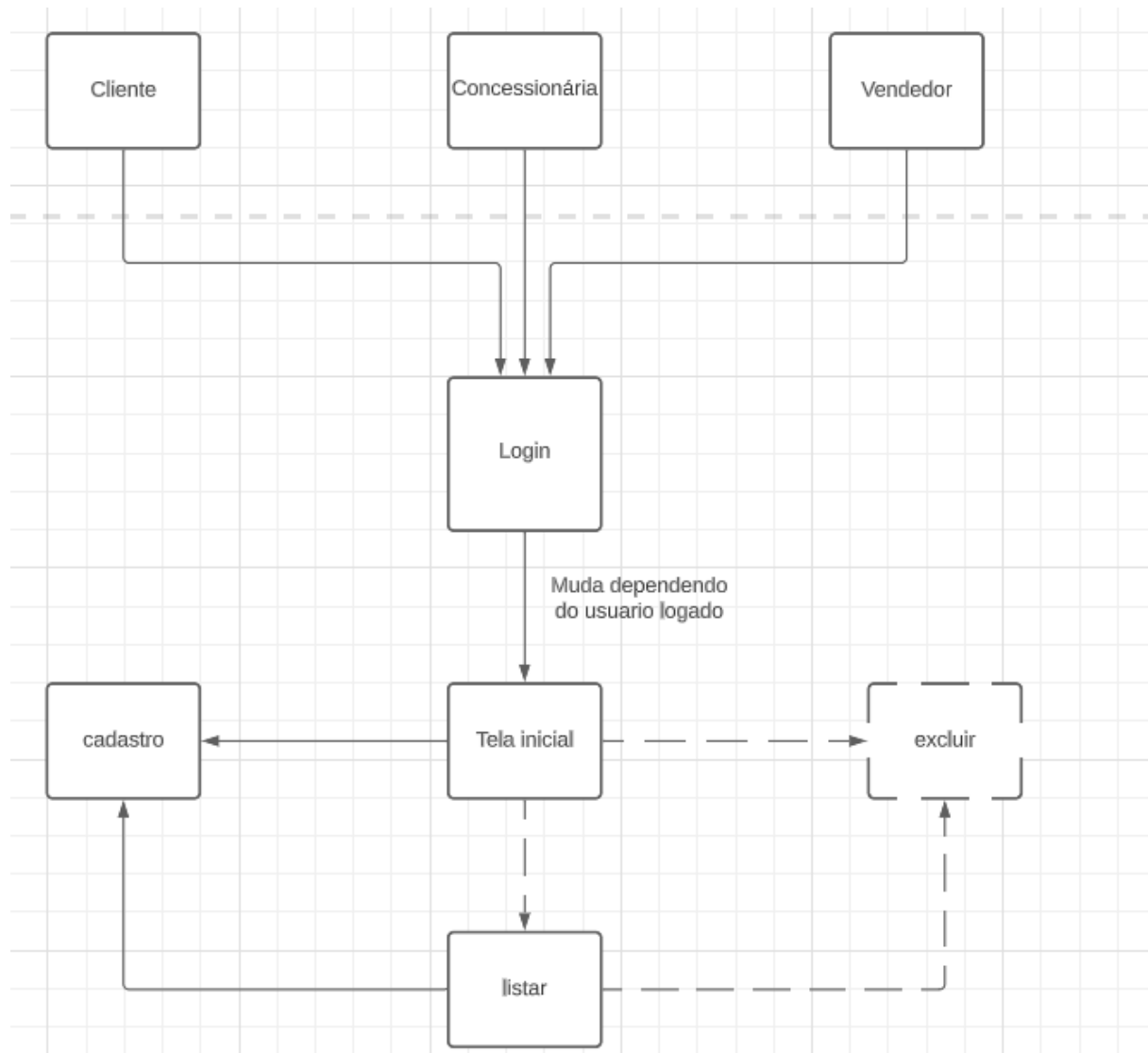
Neste documento, adota-se “I_” para indicar uma interface, “IE_” para indicar uma interface com mensagem de erro e “IS_” para identificar uma interface com mensagem de sucesso. Assim, a interface de login do sistema é nomeada como “I_Login”. A interface de erro do login para um username inválido e uma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

PROTOTIPAÇÃO

<Se você utilizou uma ferramenta como FIGMA, XD ou similares e tem LINK QUE POSSA DISPONIBILIZAR, INSIRA O LINK AQUI E PRONTO. Lembre-se que a prototipação da tela deve conter também a navegação entre as telas. Caso não tenha usado essas ferramentas, leia o item abaixo>

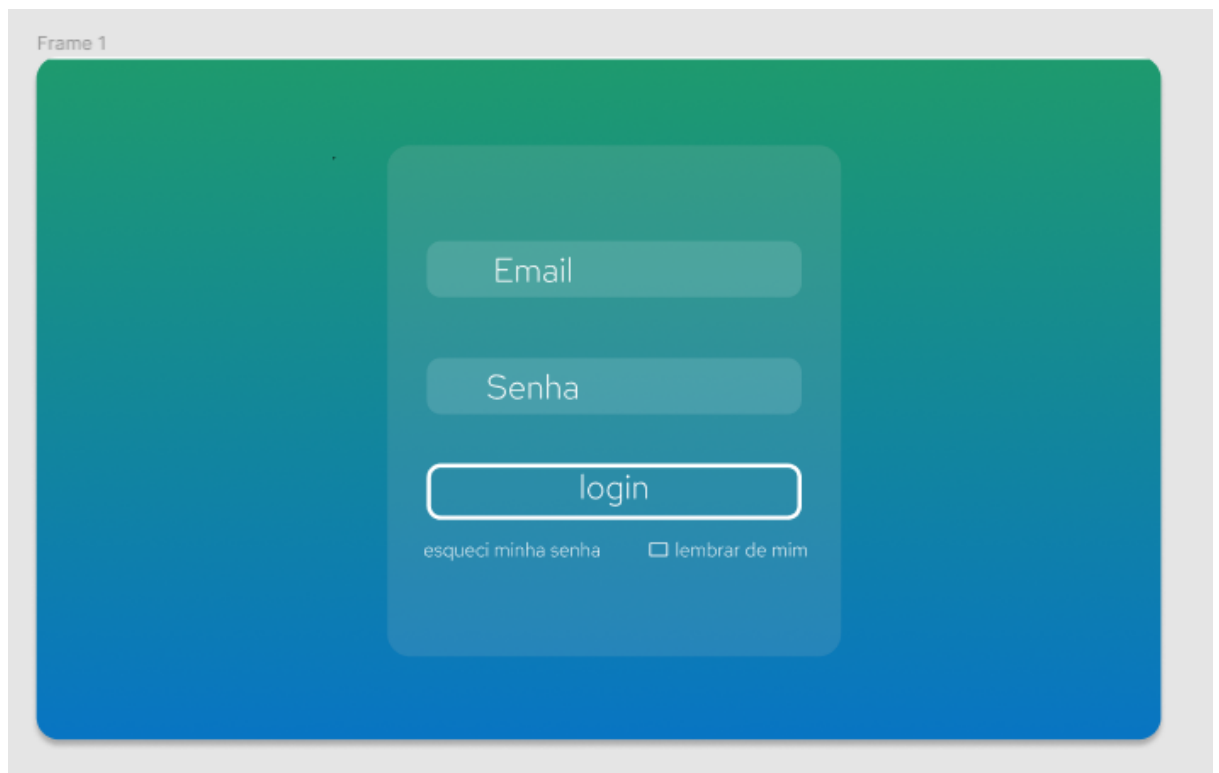
MAPA DE NAVEGAÇÃO DE INTERFACES

<Se você NÃO utilizou Figma, XD ou ferramenta similar com ferramenta na WEB, apague o item acima prototipação. Além disso, faça seu mapa de navegação e as interfaces como exemplificadas abaixo.>



<O nome dado as interfaces, abaixo, deve ser o mesmo nome que aparecerá na descrição dos Casos de Uso e nas caixas dos mapa de navegação acima. O nome da interface é seu identificador e não deve haver nomes iguais para interfaces diferentes.>

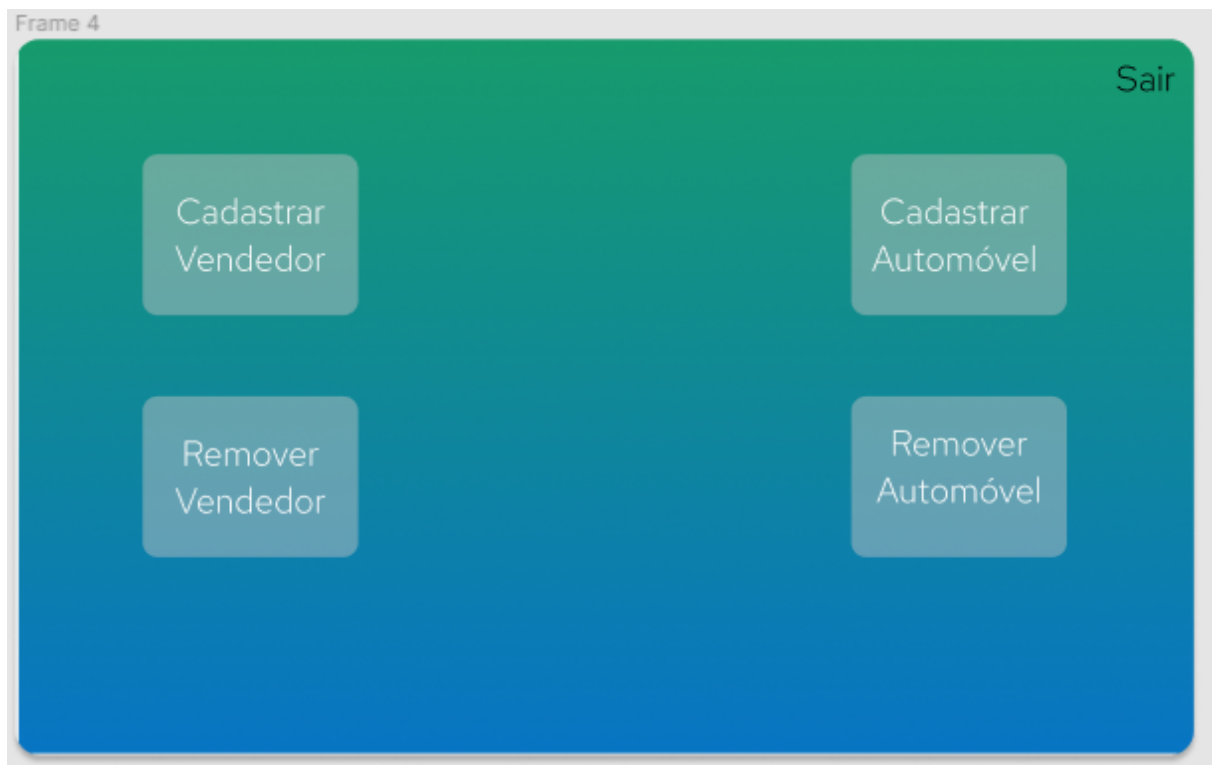
I_Login



Informações críticas da interface

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

I_MainConcessionaria



Informações críticas da interface

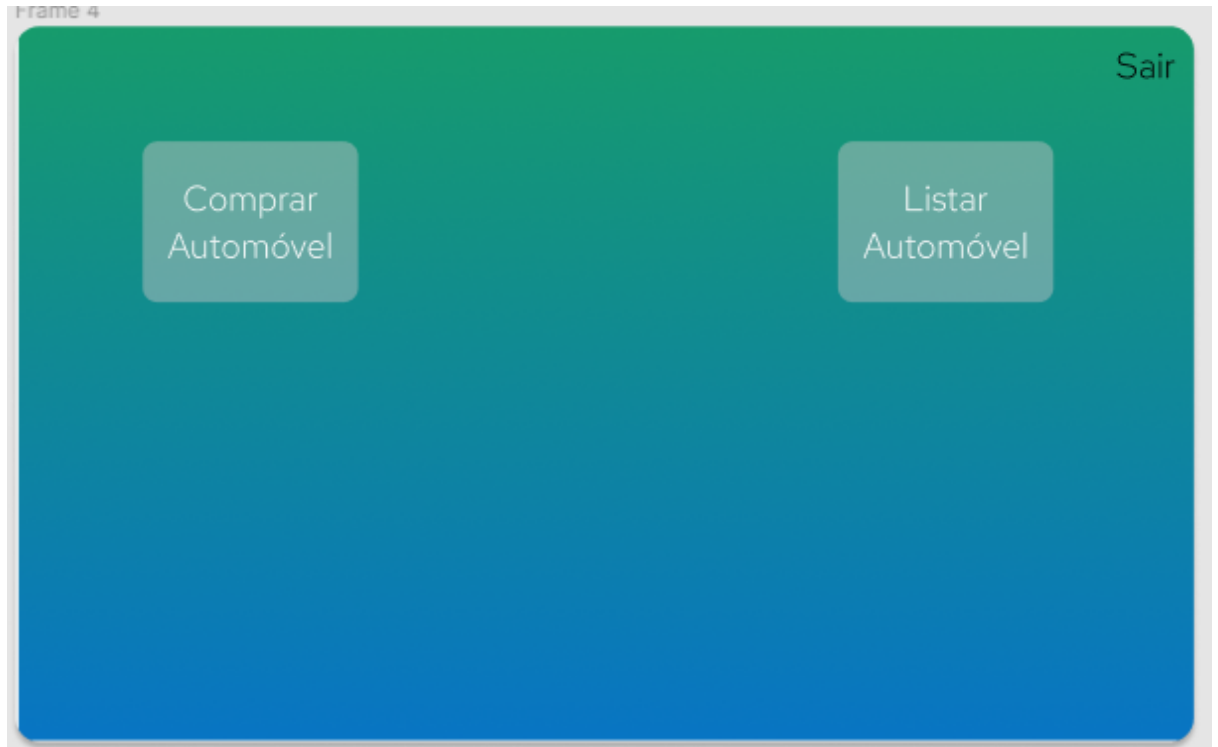
- Tela que somente a Concessionaria tem acesso

I_MainVendedor



Informações críticas da interface

- Tela que somente o Vendedor tem acesso

I_MainCliente**Informações críticas da interface**

- Tela que somente o Cliente tem acesso

I_ListVendedor

Frame 7

Usuario	Email	Sair
Mateus	usuario@gmail.com	
Sara	usuario@gmail.com	
Novo registro		Excluir registro

Informações críticas da interface

- Tela para listagem dos vendedor cadastrados no sistema com as opções Cadastrar e Excluir.

I_ListCliente

Usuario	Telefone	Endereço	Sair
Mateus	Masculino	Rua: xxx, Bairro: X, numero: x	
Sara	Feminino	Rua: xxx, Bairro: X, numero: x	
Maria	Feminino	Rua: xxx, Bairro: X, numero: x	
João	Masculino	Rua: xxx, Bairro: X, numero: x	
Gabriel	Masculino	Rua: xxx, Bairro: X, numero: x	
Novo registro		Editar registro	Excluir registro

Informações críticas da interface

- Tela para listagem dos clientes cadastrados no sistema com as opções Cadastrar, Editar e Excluir.

I_ListAutomovel

The screenshot displays a web interface for listing cars. It features a table with four columns: 'Marca', 'Modelo', 'placa', and 'preço'. The table contains five rows of data, all for 'ford' cars of model 'ka'. The prices range from 100,000 to 1,000,000. Below the table, there are two buttons: 'Novo registro' and 'Excluir registro'. A 'Sair' link is located in the top right corner of the table area.

Marca	Modelo	placa	preço	Sair
ford	ka	000-111	100000	
ford	ka	000-555	200000	
ford	ka	000-444	300000	
ford	ka	000-333	4000000	
ford	ka	000-222	1000000	

Novo registro Excluir registro

Informações críticas da interface

- Tela para listagem dos automóveis cadastrados no sistema com as opções Cadastrar e Excluir.

I_CadastrarCliente

Frame 6

Usuario

Mateus

Sara

Maria

João

Gabriel

Novo registro

Usuario

Telefone

Endereço

Registrar

Sair

Informações críticas da interface

- Tela com o formulário de Cadastro de Clientes

I_ExcluirTipo

Frame 6

Usuario

Mateus

Sara

Maria

João

Gabriel

Registro excluido

Voltar

Sair

Informações críticas da interface

- Mensagem de confirmação para excluir cliente