**Inova Locações**

**Especificação de Requisitos de Sistema**

**FATESG**

Alunos:

**Gustavo Gabriel Oliveira Souza**

**Jhonathan dos Reis Santa Rosa**

**Miguel Gonçalves dos Santos Neto**

Goiânia 17/11/2020

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **CONTROLE DE VERSÕES** | | | |
| **Versão** | **Data** | **Autores** | **Notas da Revisão** |
| 1.0 | 13/11/2020 | Gustavo Gabriel  Jhonathan dos Reis  Miguel Gonçalves | Preenchimento da introdução, objetivos gerais, objetivos específicos, siglas e abreviações |
| 1.1 | 19/11/2020 | Gustavo Gabriel  Jhonathan dos Reis  Miguel Gonçalves | [Aspecto geral do produt](#_Toc56594687)o, f[unções do produto/sistema](#_Toc56594688), requisitos de usuários. |
| 1.2 | 20/11/2020 | Gustavo Gabriel  Jhonathan dos Reis  Miguel Gonçalves | Requisitos funcionais, requisitos de qualidade ou não funcional. |
| 1.3 | 20/11/2020 | Gustavo Gabriel  Jhonathan dos Reis  Miguel Gonçalves | Diagrama de casos de uso. |

**Tabela de Conteúdos**

[**Introdução** 3](#_Toc57043841)

[**Objetivo Geral** 3](#_Toc57043842)

[**Objetivo Específico (escopo)** 3](#_Toc57043843)

[**Definições, Siglas e Abreviações** 4](#_Toc57043844)

[**Descrição Geral** 4](#_Toc57043845)

[**Aspecto Geral do Produto** 4](#_Toc57043846)

[**Funções do produto/sistema** 4](#_Toc57043847)

[**Requisitos de Usuários** 5](#_Toc57043848)

[**Requisitos Funcionais** 6](#_Toc57043849)

[Essencial 18](#_Toc57043850)

[Essencial 20](#_Toc57043851)

[Essencial 21](#_Toc57043852)

[Essencial 22](#_Toc57043853)

[Essencial 23](#_Toc57043854)

[**Requisitos Não Funcionais** 27](#_Toc57043855)

[**Casos de Uso Descritivos** 45](#_Toc57043856)

[**Protótipo do Sistema** 61](#_Toc57043857)

# **Introdução**

O desafio do Projeto Integrador, é fazer uma análise e o desenvolvimento

de um sistema para o ramo de locação de veículos, usando os aprendizados adquiridos nas disciplinas vistas ao longo do curso.

A análise e o desenvolvimento de sistema, tem como objetivo desenvolver softwares de excelente qualidade e com o intuito de automatizar os processos executados na empresa, reduzindo o tempo e custo da operação.

## **Objetivo Geral**

Analisar o problema apresentado e o desenvolvimento do software Inova locações para a locadora de veículos Mula car.

## **Objetivo Específico (escopo)**

* Criar o software Inova locações, para uma empresa fictícia nomeada *Mula Car* para o entendimento e desenvolvimento do projeto
* Fazer uma analise no ramo de locação de veículos para se obter melhores soluções para o projeto
* Desenvolver um software que automatize o sistema de locação de veículos da locadora Mula Car
* Aplicar técnicas de Gerenciamento de projetos para gestão das atividades e membros da equipe;
* Desenvolver um software que torne o processo de locação otimizado e seguro.

## 

## **Definições, Siglas e Abreviações**

ERS Especificação de Requisitos de Software;

RD Regra de Domínio

RF Requisito Funcional

RQ Requisito de Qualidade

CNH Carteira de Nacional de Habilitação.

CPF Cadastro de Pessoa Física.

CNPJ Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica.

# **Descrição Geral**

Para o planejamento e o desenvolvimento do sistema, foi definido a divisão de tarefas conhecendo as deficiências que possivelmente poderiam atrapalhar a entrega do projeto dentro do tempo estipulado, sendo realizado um bom levantamento de requisitos, para desenvolver um software com a melhor solução e otimização do problema.

## **Aspecto Geral do Produto**

No projeto foi definido que seria feito o cadastro de cliente, cadastro de motorista, cadastro de veículos e a locação dos mesmos. O desenvolvimento do projeto será realizado em Java Desktop e persistência dos dados em Banco de Dados. Tudo que for desenvolvido será baseado na documentação do projeto entregue pela empresa Mula Car e analise dos requisitos junto ao cliente.

## **Funções do produto/sistema**

Desenvolvimento de um software para gestão de locadora de veículos que realize o controle de veículos, locação e clientes.

## **Requisitos de Usuários**

Lista de necessidades após aplicação das técnicas de elicitação de requisitos:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID | DESCRIÇÃO | | FONTE |
| **RU01** | | Controlar a locação dos veículos | Todos |
| **RU02** | | Fichar os clientes | Todos |
| **RU03** | | Fichar os veículos | Todos |
| **RU04** | | Registrar o motorista autorizado a dirigir o veículo locado | Todos |
| **RU05** | | Todos os veículos tem marca e modelo | Todos |
| **RU06** | | Armazenar a imagem da CNH do motorista | Todos |
| **RU07** | | A locadora possui clientes pessoa física | Todos |
| **RU08** | | A locadora possui clientes pessoa jurídica | Todos |
| **RU09** | | É necessário guardar todos os dados do motorista, para que caso haja uma multa os pontos sejam atribuídos ao mesmo | Todos |
| **RU10** | | A responsabilidade do pagamento da multa é do cliente locador | Todos |
| **RU11** | | Os veículos possuem categorias definidas pela locadora | Todos |
| **RU12** | | Horário de funcionamento da locadora é 06:00 às 22:00 horas | Todos |
| **RU13** | | Dias da semana de funcionamento: de segunda a domingo | Todos |
| **RU14** | | Listar os veículos por categoria | Todos |
| **RU15** | | Valor da caução - valor estimado da locação acrescido de 150% | Todos |
| **RU16** | | Listar os veículos disponíveis de uma determinada categoria | Todos |
| **RU17** | | O valor da locação é definido de acordo com sua categoria - Econômico, Intermediário, SUV, Executivo e Utilitário. |  |

## **Requisitos Funcionais**

São apresentados a seguir, na forma do modelo de requisitos funcionais, todas as funcionalidades definidas no processo de elicitação de requisitos do sistema.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Identificador** |  | **Nome** |  |  |  |
| **RF 001** |  | CRUD Clientes | | | |
| **Caso de Uso** |  |  |  | **Autor** | |
|  | | |  | Gustavo Gabriel | |
| **Descrição** | | | | | |
| Este requisito especifica a funcionalidade de inserir, editar e remover cliente. Para o cadastro dos clientes serão necessários alguns dados descritos na descrição dos dados do sistema, dentre eles estão: ao menos um telefone obrigatório, e-mail e endereço, todos os dados são obrigatórios. | | | | | |
| **Critério de Verificação** | | | | | |
| Verificar a validade de todos os dados inseridos, validando todos os campos, entre eles a quantidade de caracteres no CPF/CNPJ e telefone. | | | | | |
| **Dependência** |  |  |  | **Prioridade** | |
| RU02 | | |  | Essencial | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Identificador** |  | **Nome** |  |  |  |
| **RF 002** |  | Inserir clientes | | | |
| **Caso de Uso** |  |  |  | **Autor** | |
|  | | |  | Gustavo Gabriel | |
| **Descrição** | | | | | |
| Este requisito especifica a funcionalidade de inserir o cliente no sistema da empresa, caso o mesmo não esteja cadastrado no sistema. | | | | | |
| **Critério de Verificação** | | | | | |
| Verificar a validade de todos os dados inseridos, validando todos os campos, entre eles a quantidade de caracteres no CPF/CNPJ e telefone. E verificar se o cliente já possui um cadastro em nosso sistema, todos os dados são obrigatórios. | | | | | |
| **Dependência** |  |  |  | **Prioridade** | |
| RF001, RU02 | | |  | Essencial | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Identificador** |  | **Nome** |  |  |  |
| **RF 003** |  | Editar clientes | | | |
| **Caso de Uso** |  |  |  | **Autor** | |
|  | | |  | Gustavo Gabriel | |
| **Descrição** | | | | | |
| Este requisito especifica a funcionalidade de editar o cliente no sistema da empresa, respeitando os critérios de verificação em relação a duplicidade. | | | | | |
| **Critério de Verificação** | | | | | |
| Verificar a validade de todos os dados inseridos, validando todos os campos, entre eles a quantidade de caracteres no CPF/CNPJ e telefone. Verificar a duplicidade de dados já cadastrado em nosso banco. | | | | | |
| **Dependência** |  |  |  | **Prioridade** | |
| RF001, RU02 | | |  | Essencial | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Identificador** |  | **Nome** |  |  |  |
| **RF 004** |  | Remover clientes | | | |
| **Caso de Uso** |  |  |  | **Autor** | |
|  | | |  | Gustavo Gabriel | |
| **Descrição** | | | | | |
| Este requisito especifica a funcionalidade de remover cliente no sistema da empresa desde que não exista nenhuma dependência dele no sistema. | | | | | |
| **Critério de Verificação** | | | | | |
| Verificar a validade de todos os dados inseridos, validando todos os campos, entre eles a quantidade de caracteres no CPF/CNPJ e telefone. E verificar se o cliente já possui um cadastro em nosso sistema, todos os dados são obrigatórios. | | | | | |
| **Dependência** |  |  |  | **Prioridade** | |
| RF001, RU02 | | |  | Essencial | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Identificador** |  | **Nome** |  |  |  |
| **RF 005** |  | CRUD Motoristas | | | |
| **Caso de Uso** |  |  |  | **Autor** | |
|  | | |  | Jhonathan dos Reis | |
| **Descrição** | | | | | |
| Este requisito especifica a funcionalidade de cadastro, atualização e remoção dos motoristas. Para o cadastro dos motoristas serão necessários alguns dados descritos na descrição dos dados do sistema, dentre eles estão: CPF, nome, identidade, número do registro, categoria, data de validade, data de validade da CNH, imagem da CNH, endereço, telefone e e-mail todos dados são obrigatórios. | | | | | |
| **Critério de Verificação** | | | | | |
| Verificar a validade de todos os dados inseridos, validando todos os campos, entre eles a quantidade de caracteres no CPF, nome, identidade, número do registro, categoria, data de validade, data de validade da CNH, imagem da CNH, endereço, telefone e e-mail, todos dados são obrigatórios. | | | | | |
| **Dependência** |  |  |  | **Prioridade** | |
| RF002, RU04, RU06 | | |  | Essencial | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Identificador** |  | **Nome** |  |  |  |
| **RF 006** |  | Inserir motoristas | | | |
| **Caso de Uso** |  |  |  | **Autor** | |
|  | | |  | Jhonathan dos Reis | |
| **Descrição** | | | | | |
| Este requisito especifica a funcionalidade de inserir o motorista no sistema da empresa, caso o mesmo já não esteja cadastrado. | | | | | |
| **Critério de Verificação** | | | | | |
| Este requisito especifica a funcionalidade de cadastro. Para o registro dos motoristas serão necessários alguns dados descritos, dentre eles estão: CPF, nome, identidade, número do registro, categoria, data de validade, data de validade da CNH, imagem da CNH, endereço, telefone e e-mail, todos dados são obrigatórios. | | | | | |
| **Dependência** |  |  |  | **Prioridade** | |
| RF002, RU04, RU06 | | |  | Essencial | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Identificador** |  | **Nome** |  |  |  |
| **RF 007** |  | Editar motoristas | | | |
| **Caso de Uso** |  |  |  | **Autor** | |
|  | | |  | Jhonathan dos Reis | |
| **Descrição** | | | | | |
| Este requisito especifica a funcionalidade de editar o motorista no sistema da empresa, respeitando os critérios de verificação em relação a duplicidade. | | | | | |
| **Critério de Verificação** | | | | | |
| Verificar a validade de todos os dados inseridos, validando todos os campos, entre eles a quantidade de caracteres no CPF, CNH e telefone. Verificar a duplicidade de dados já cadastrado em nosso banco. | | | | | |
| **Dependência** |  |  |  | **Prioridade** | |
| RF002, RU04, RU06 | | |  | Essencial | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Identificador** |  | **Nome** |  |  |  |
| **RF 008** |  | Remover motoristas | | | |
| **Caso de Uso** |  |  |  | **Autor** | |
|  | | |  | Jhonathan dos Reis | |
| **Descrição** | | | | | |
| Este requisito especifica a funcionalidade de remover motorista no sistema da empresa desde que não exista nenhuma dependência dele no sistema. | | | | | |
| **Critério de Verificação** | | | | | |
| Verificar o status do motorista para antes de remover o mesmo do sistema. | | | | | |
| **Dependência** |  |  |  | **Prioridade** | |
| RF002, RU04, RU06 | | |  | Essencial | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Identificador** |  | **Nome** |  |  |  |
| **RF 009** |  | CRUD veículos | | | |
| **Caso de Uso** |  |  |  | **Autor** | |
|  | | |  | Miguel Neto | |
| **Descrição** | | | | | |
| Este requisito especifica a funcionalidade de cadastro, atualização e remoção dos veículos. Para o registro dos veículos serão necessários alguns dados descritos, entre eles estão: ao menos um modelo, placa do veículo, Marca, renavam, preço de compra, números de passageiros, ano de fabricação, ano do modelo, tipo de combustível, quilometragem e situação atual do veiculo, todos dados são obrigatórios. | | | | | |
| **Critério de Verificação** | | | | | |
| Verificar a validade de todos os dados inseridos, validando todos os campos, entre eles a quantidade de caracteres entre eles estão: modelo, placa do veículo, Marca, renavam, preço de compra, preço de venda, números de passageiros, ano de fabricação, ano do modelo, tipo de combustível, quilometragem e situação atual do veiculo, todos dados são obrigatórios. | | | | | |
| **Dependência** |  |  |  | **Prioridade** | |
| RF006, RF007, RF008, RU03, RU05, RU11, RU14, RU16 | | |  | Essencial | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Identificador** |  | **Nome** |  |  |  |
| **RF 010** |  | Inserir veículos | | | |
| **Caso de Uso** |  |  |  | **Autor** | |
|  | | |  | Miguel Neto | |
| **Descrição** | | | | | |
| Este requisito especifica a funcionalidade de inserir o veículo no sistema da empresa, caso o mesmo já não esteja cadastrado. | | | | | |
| **Critério de Verificação** | | | | | |
| Este requisito especifica a funcionalidade de cadastro, atualização e remoção dos motoristas. Para o cadastro dos veículos serão necessários alguns dados descritos, dentre eles estão: ao menos um modelo, placa do veículo, Marca, renavam, preço de compra, preço de venda, números de passageiros, ano de fabricação, ano do modelo, tipo de combustível, quilometragem, situação atual do veiculo todos dados são obrigatórios. | | | | | |
| **Dependência** |  |  |  | **Prioridade** | |
| RF006, RF007, RF008, RU03, RU05, RU11, RU14, RU16 | | |  | Essencial | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Identificador** |  | **Nome** |  |  |  |
| **RF 011** |  | Editar veículos | | | |
| **Caso de Uso** |  |  |  | **Autor** | |
|  | | |  | Miguel Neto | |
| **Descrição** | | | | | |
| Este requisito especifica a funcionalidade de editar um veículo no sistema da empresa desde que não exista nenhuma dependência dele no sistema. | | | | | |
| **Critério de Verificação** | | | | | |
| Verificar a validade de todos os dados editados, validando todos os campos, entre eles a quantidade de caracteres na placa, categoria, ano de fabricação e tipo de combustível. E verificar se o veículo já possui um cadastro em nosso sistema. | | | | | |
| **Dependência** |  |  |  | **Prioridade** | |
| RF006, RF007, RF008, RU03, RU05, RU11, RU14, RU16 | | |  | Essencial | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Identificador** |  | **Nome** |  |  |  |
| **RF 012** |  | Remover veículos | | | |
| **Caso de Uso** |  |  |  | **Autor** | |
|  | | |  | Miguel Neto | |
| **Descrição** | | | | | |
| Este requisito especifica a funcionalidade de remover um veículo no sistema da empresa desde que não exista nenhuma dependência dele no sistema. | | | | | |
| **Critério de Verificação** | | | | | |
| Verificar o status do veículo para antes de remover ele do sistema. | | | | | |
| **Dependência** |  |  |  | **Prioridade** | |
| RF006, RF007, RF008, RU03, RU05, RU11, RU14, RU16 | | |  | Essencial | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Identificador** |  | **Nome** |  |  |  |
| **RF 013** |  | CRUD locações | | | |
| **Caso de Uso** |  |  |  | **Autor** | |
|  | | |  | Jhonathan dos Reis | |
| **Descrição** | | | | | |
| Este requisito especifica a funcionalidade de cadastro, atualização e remoção das locações. Para o registro das locações serão necessários alguns dados descritos, dentre eles estão: Código de identificação da locação, placa de veículo, CPF/CNPJ do cliente, CPF do motorista, data de retirada, data de devolução, quilometragem inicial, quilometragem final, valor da locação, valor do caução, valor do seguro, multa por atraso na devolução, tanque de combustível entregue cheio devolvido cheio, todos os dados são obrigatórios. | | | | | |
| **Critério de Verificação** | | | | | |
| Verificar a validade de todos os dados inseridos, validando todos os campos, entre eles a quantidade de caracteres: Quem está locando o veículo, modelo do veículo, placa do veículo, data de locação, valor da diária, CPF/CNPJ, data da retirada, data de devolução, quilometragem inicial, valor do calção, valor do seguro e multa por atraso. | | | | | |
| **Dependência** |  |  |  | **Prioridade** | |
| RF006, RF007, RF008, RF010, RF011, RF012, RU01, RU08, RU17 | | |  | Essencial | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Identificador** |  | **Nome** |  |  |  |
| **RF 014** |  | Inserir locações | | | |
| **Caso de Uso** |  |  |  | **Autor** | |
|  | | |  | Gustavo Gabriel | |
| **Descrição** | | | | | |
| Este requisito especifica a funcionalidade de inserir a locação no sistema da empresa, caso o mesmo já não esteja cadastrado. | | | | | |
| **Critério de Verificação** | | | | | |
| Este requisito especifica a funcionalidade de cadastro, atualização e remoção das locações. Para o registro das locações serão necessários alguns dados descritos, dentre eles estão: Código de identificação da locação, placa de veículo, CPF/CNPJ do cliente, CPF do motorista, data de retirada, data de devolução, quilometragem inicial, quilometragem final, valor da locação, valor do caução, valor do seguro, multa por atraso na devolução, tanque de combustível entregue cheio devolvido cheio, todos os dados são obrigatórios. | | | | | |
| **Dependência** |  |  |  | **Prioridade** | |
| RF006, RF007, RF008, RF010, RF011, RF012, RU01, RU08, RU17 | | |  | Essencial | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Identificador** |  | **Nome** |  |  |  |
| **RF 015** |  | Editar locações | | | |
| **Caso de Uso** |  |  |  | **Autor** | |
|  | | |  | Gustavo Gabriel | |
| **Descrição** | | | | | |
| Este requisito especifica a funcionalidade de editar uma locação no sistema da empresa desde que não exista nenhuma dependência dele no sistema. | | | | | |
| **Critério de Verificação** | | | | | |
| Verificar a validade de todos os dados editados, validando todos os campos, entre eles a quantidade de caracteres no Código de identificação da locação, placa de veículo, CPF/CNPJ do cliente, CPF do motorista, data de retirada, data de devolução, quilometragem inicial, quilometragem final, valor da locação, valor do caução, valor do seguro, multa por atraso na devolução, tanque de combustível entregue cheio devolvido cheio de combustível. E verificar se o veículo já possui um cadastro em nosso sistema. | | | | | |
| **Dependência** |  |  |  | **Prioridade** | |
| RF006, RF007, RF008, RF010, RF011, RF012, RU01, RU08, RU17RF001 | | |  | Essencial | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Identificador** |  | **Nome** |  |  |  |
| **RF 016** |  | Remover locações | | | |
| **Caso de Uso** |  |  |  | **Autor** | |
|  | | |  | Gustavo Gabriel | |
| **Descrição** | | | | | |
| Este requisito especifica a funcionalidade de remover uma locação no sistema da empresa desde que não exista nenhuma dependência dele no sistema. | | | | | |
| **Critério de Verificação** | | | | | |
| Verificar o status da locação para antes de remover ela do sistema. | | | | | |
| **Dependência** |  |  |  | **Prioridade** | |
| RF006, RF007, RF008, RF010, RF011, RF012, RU01, RU08, RU17RF001 | | |  | Essencial | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Identificador** |  | **Nome** |  |  |  |
| **RF 017** |  | Devolução do veículo | | | |
| **Caso de Uso** |  |  |  | **Autor** | |
|  | | |  | Gustavo Gabriel | |
| **Descrição** | | | | | |
| Encerra o processo de locação caso o veículo esteja no mesmo estado no qual foi locado. | | | | | |
| **Critério de Verificação** | | | | | |
| Verificar os requisitos para o fim da devolução | | | | | |
| **Dependência** |  |  |  | **Prioridade** | |
| RF014, RU01, RU07, RU08 | | |  | Essencial | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Identificador** |  | **Nome** |  |  |  |
| **RF 018** |  | Inserir reserva | | | |
| **Caso de Uso** |  |  |  | **Autor** | |
|  | | |  | Jhonathan dos reis | |
| **Descrição** | | | | | |
| Este requisito especifica a funcionalidade de inserir a reserva no sistema da empresa, caso o mesmo já não esteja cadastrado. | | | | | |
| **Critério de Verificação** | | | | | |
| Este requisito especifica a funcionalidade de cadastro, atualização e remoção das reservas. Para o registro das reservas serão necessários alguns dados descritos, dentre eles estão: data da reserva, status da locação e o calção adiantado. | | | | | |
| **Dependência** |  |  |  | **Prioridade** | |
| RU12, RU01, RU15 | | |  | Essencial | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Identificador** |  | **Nome** |  |  |  |
| **RF 019** |  | Editar reserva | | | |
| **Caso de Uso** |  |  |  | **Autor** | |
|  | | |  | Jhonathan dos reis | |
| **Descrição** | | | | | |
| Este requisito especifica a funcionalidade de editar a reserva no sistema da empresa, caso o mesmo já não esteja cadastrado. | | | | | |
| **Critério de Verificação** | | | | | |
| Verificar a validade de todos os dados editados, validando todos os campos, entre eles, data da reserva, status da locação e o calção adiantado. | | | | | |
| **Dependência** |  |  |  | **Prioridade** | |
| RU12, RU01, RU15 | | |  | Essencial | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Identificador** |  | **Nome** |  |  |  |
| **RF 020** |  | Remover reserva | | | |
| **Caso de Uso** |  |  |  | **Autor** | |
|  | | |  | Jhonathan dos reis | |
| **Descrição** | | | | | |
| Este requisito especifica a funcionalidade de remover uma reserva no sistema da empresa desde que não exista nenhuma dependência dele no sistema. | | | | | |
| **Critério de Verificação** | | | | | |
| Verificar o status da locação para antes de remover ela do sistema. | | | | | |
| **Dependência** |  |  |  | **Prioridade** | |
| RU12, RU01, RU15 | | |  | Essencial | |

## **Requisitos Não Funcionais**

São apresentados a seguir, na forma do modelo de Requisito de Qualidade, os aspectos subjetivos do sistema, como por exemplo, aspectos relacionados a informação, legislação, segurança, ética, entre outros.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Identificador** |  | **Nome** |  |  |  |
| **RNF 001** |  | Plataforma de desenvolvimento | | | |
| **Caso de Uso** |  |  |  | **Autor** | |
|  | | |  | Gustavo Gabriel | |
| **Descrição** | | | | | |
| O software deverá ser desenvolvido na plataforma Java, em sua versão 8 ou superior | | | | | |
| **Critério de Verificação** | | | | | |
| Verificar se a plataforma está com a versão 8 ou superior do Java. | | | | | |
| **Dependência** |  |  |  | **Prioridade** | |
|  | | |  | Essencial | |

**Regras de negócio**

Conhecer bem o negócio é fundamental para o sucesso no desenvolvimento do sistema, ter as definições de regras bem elaboradas e documentadas dá credibilidade e segurança no desenvolvimento e manutenção do software. Em nosso projeto as regras de negócios determinam como a locadora funciona, o que dever ser feito e como deve ser feito. A capacidade de coletar dados, interpretá-los e agir com base neles, rapidamente, pode diferenciar vencedores de perdedores, em um mercado altamente competitivo. Isso pode determinar um fator de sucesso não somente para o software más também para o negócio do cliente.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Identificador** |  | **Nome** |  |  |  |
| **RN 001** |  | Cadastro de cliente | | | |
| **Caso de Uso** |  |  |  | **Autor** | |
|  | | |  | Gustavo Gabriel | |
| **Descrição** | | | | | |
| O cliente deve possuir um CPF/CNPJ valido no qual será verificado no sistema. | | | | | |
| **Critério de Verificação** | | | | | |
| Validação do CPF/CNPJ junto ao sistema. | | | | | |
| **Dependência** |  |  |  | **Prioridade** | |
| RF001, RU02, RF002 | | |  | Essencial | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Identificador** |  | **Nome** |  |  |  |
| **RN 002** |  | Editar cliente | | | |
| **Caso de Uso** |  |  |  | **Autor** | |
|  | | |  | Gustavo Gabriel | |
| **Descrição** | | | | | |
| Não deve ser permitido a alteração do CPF/CNPJ da pessoa Física/Jurídica nem o nome fantasia da empresa, caso o mesmo já esteja no sistema | | | | | |
| **Critério de Verificação** | | | | | |
| Verificar se existe um CPF/CNPJ e nome fantasia já cadastrado no sistema | | | | | |
| **Dependência** |  |  |  | **Prioridade** | |
| RF001, RU02, RF003 | | |  | Essencial | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Identificador** |  | **Nome** |  |  |  |
| **RN 003** |  | Remover cliente | | | |
| **Caso de Uso** |  |  |  | **Autor** | |
|  | | |  | Gustavo Gabriel | |
| **Descrição** | | | | | |
| Caso haja alguma dependência de dados do cliente cadastrado no sistema o mesmo não deverá permitir sua exclusão. | | | | | |
| **Critério de Verificação** | | | | | |
|  | | | | | |
| **Dependência** |  |  |  | **Prioridade** | |
| RF001, RU02, RF004 | | |  | Essencial | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Identificador** |  | **Nome** |  |  |  |
| **RN 004** |  | Cadastro de veículos | | | |
| **Caso de Uso** |  |  |  | **Autor** | |
|  | | |  | Gustavo Gabriel | |
| **Descrição** | | | | | |
| No ato do cadastro o veículo devera está com o documento em dias. | | | | | |
| **Critério de Verificação** | | | | | |
| Verificação da documentação no ato do cadastro junto ao sistema. | | | | | |
| **Dependência** |  |  |  | **Prioridade** | |
| RF010, RF006, RF007, RF008, RU03, RU05, RU11, RU14, RU16 | | |  | Essencial | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Identificador** |  | **Nome** |  |  |  |
| **RN 005** |  | Alterar veículo | | | |
| **Caso de Uso** |  |  |  | **Autor** | |
|  | | |  | Gustavo Gabriel | |
| **Descrição** | | | | | |
| O veículo só poderá ser alterado no sistema caso não possua nenhuma dependência do mesmo no sistema. | | | | | |
| **Critério de Verificação** | | | | | |
| Verificar as dependências do veículo junto ao sistema. | | | | | |
| **Dependência** |  |  |  | **Prioridade** | |
| RF010, RF006, RF007, RF008, RU03, RU05, RU11, RU14, RU16 | | |  | Essencial | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Identificador** |  | **Nome** |  |  |  |
| **RN 006** |  | Remover veículo | | | |
| **Caso de Uso** |  |  |  | **Autor** | |
|  | | |  | Gustavo Gabriel | |
| **Descrição** | | | | | |
| O veículo só poderá ser removido do sistema se o mesmo estiver com o status disponível. | | | | | |
| **Critério de Verificação** | | | | | |
| Verificação da disponibilização junto ao sistema. | | | | | |
| **Dependência** |  |  |  | **Prioridade** | |
| RF010, RF006, RF007, RF008, RU03, RU05, RU11, RU14, RU16 | | |  | Essencial | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Identificador** |  | **Nome** |  |  |  |
| **RN 007** |  | Inserir motorista | | | |
| **Caso de Uso** |  |  |  | **Autor** | |
|  | | |  | Gustavo Gabriel | |
| **Descrição** | | | | | |
| No ato do cadastro o motorista precisa está com sua CNH validada, todos os dados são obrigatórios. | | | | | |
| **Critério de Verificação** | | | | | |
| Verificação da CNH via imagem para validação. | | | | | |
| **Dependência** |  |  |  | **Prioridade** | |
| RF006, RF002, RU04, RU06 | | |  | Essencial | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Identificador** |  | **Nome** |  |  |  |
| **RN 008** |  | Editar motorista | | | |
| **Caso de Uso** |  |  |  | **Autor** | |
|  | | |  | Gustavo Gabriel | |
| **Descrição** | | | | | |
| Os dados serão alterados caso não exista nenhum vinculo com outros dados já cadastrados no sistema. | | | | | |
| **Critério de Verificação** | | | | | |
| Validação dos dados alterados junto ao sistema. | | | | | |
| **Dependência** |  |  |  | **Prioridade** | |
| RF006, RF002, RU04, RU06 | | |  | Essencial | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Identificador** |  | **Nome** |  |  |  |
| **RN 009** |  | Remover motorista | | | |
| **Caso de Uso** |  |  |  | **Autor** | |
|  | | |  | Gustavo Gabriel | |
| **Descrição** | | | | | |
| O motorista só poderá ser removido caso o mesmo não possua nenhum veículo locado em seu nome. | | | | | |
| **Critério de Verificação** | | | | | |
| Validação do status do motorista junto ao sistema. | | | | | |
| **Dependência** |  |  |  | **Prioridade** | |
| RF006, RF002, RU04, RU06 | | |  | Essencial | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Identificador** |  | **Nome** |  |  |  |
| **RN 010** |  | Inserir locação | | | |
| **Caso de Uso** |  |  |  | **Autor** | |
|  | | |  | Gustavo Gabriel | |
| **Descrição** | | | | | |
| No ato do cadastro deverá conter todos os dados obrigatórios, dentre estão cliente que for realizar a locação deverá ser valido e possuir um cadastro no sistema, o valor do seguro é 0,9% do valor da locação. | | | | | |
| **Critério de Verificação** | | | | | |
| Validação de todos os dados junto ao sistema | | | | | |
| **Dependência** |  |  |  | **Prioridade** | |
| RF014, RF006, RF007, RF008, RF010, RF011, RF012, RU01, RU08, RU017 | | |  | Essencial | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Identificador** |  | **Nome** |  |  |  |
| **RN 011** |  | Editar locação | | | |
| **Caso de Uso** |  |  |  | **Autor** | |
|  | | |  | Gustavo Gabriel | |
| **Descrição** | | | | | |
| Os dados serão alterados caso não exista nenhum vinculo com outros dados já cadastrados no sistema. | | | | | |
| **Critério de Verificação** | | | | | |
| Validação do status do motorista junto ao sistema. | | | | | |
| **Dependência** |  |  |  | **Prioridade** | |
| RF014, RF006, RF007, RF008, RF010, RF011, RF012, RU01, RU08, RU017 | | |  | Essencial | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Identificador** |  | **Nome** |  |  |  |
| **RN 012** |  | Remover locação | | | |
| **Caso de Uso** |  |  |  | **Autor** | |
|  | | |  | Gustavo Gabriel | |
| **Descrição** | | | | | |
| A locação só poderá ser removida caso a mesmo não possua nenhum veículo em seu nome. | | | | | |
| **Critério de Verificação** | | | | | |
| Validação do status do motorista junto ao sistema. | | | | | |
| **Dependência** |  |  |  | **Prioridade** | |
| RF014, RF006, RF007, RF008, RF010, RF011, RF012, RU01, RU08, RU017 | | |  | Essencial | |

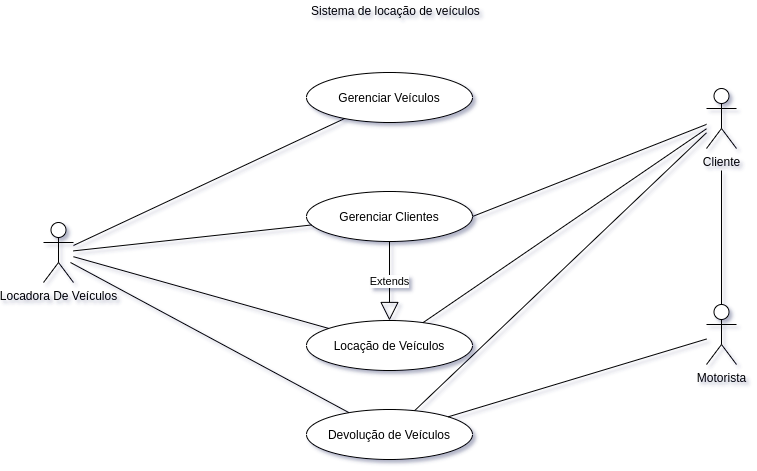
|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Identificador** |  | **Nome** |  |  |  |
| **RN 013** |  | Devolução da locação | | | |
| **Caso de Uso** |  |  |  | **Autor** | |
|  | | |  | Gustavo Gabriel | |
| **Descrição** | | | | | |
| O código da locação deverá ser único, CPF/CNPJ deve ser valido e deverá está cadastrado no sistema, CPF do motorista deverá ser o mesmo do cadastro do motorista, a data de retirada deve ser valida e a data de devolução deve ser valida e posterior a data de retirada e conterá o valor do seguro de 0,9% da locação, tanque de combustível entregue cheio devolvido cheio 6 reais por litro de combustível. | | | | | |
| **Critério de Verificação** | | | | | |
| Verificar se todas as regras estão sendo cumpridas para assim realizar a devolução. | | | | | |
| **Dependência** |  |  |  | **Prioridade** | |
| RF017, RF014, RU01, RU07, | | |  | Essencial | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Identificador** |  | **Nome** |  |  |  |
| **RN 014** |  | Inserir Reserva | | | |
| **Caso de Uso** |  |  |  | **Autor** | |
|  | | |  | Gustavo Gabriel | |
| **Descrição** | | | | | |
| A data da reserva deverá ser valida por até 7 dias, a reserva terá seus status de reservado assim que o locatário finalizar todo processo de reserva, será necessário um calção de 150%. | | | | | |
| **Critério de Verificação** | | | | | |
| Validação do status do motorista junto ao sistema. | | | | | |
| **Dependência** |  |  |  | **Prioridade** | |
| RF018, RF019. RF020, RU12, RU01, RU15 | | |  | Essencial | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Identificador** |  | **Nome** |  |  |  |
| **RN 015** |  | Editar Reserva | | | |
| **Caso de Uso** |  |  |  | **Autor** | |
|  | | |  | Miguel Neto | |
| **Descrição** | | | | | |
| Este requisito especifica a funcionalidade de editar a reserva no sistema da empresa, respeitando os critérios de verificação em relação a duplicidade. | | | | | |
| **Critério de Verificação** | | | | | |
| Validação do status do motorista junto ao sistema. | | | | | |
| **Dependência** |  |  |  | **Prioridade** | |
| RF018, RF019. RF020, RU12, RU01, RU15 | | |  | Essencial | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Identificador** |  | **Nome** |  |  |  |
| **RN 016** |  | Remover Reserva | | | |
| **Caso de Uso** |  |  |  | **Autor** | |
|  | | |  | Jhonathan dos reis | |
| **Descrição** | | | | | |
| A reserva só poderá ser removida caso a mesmo não possua nenhum veículo em seu nome. | | | | | |
| **Critério de Verificação** | | | | | |
| Validação do status do motorista junto ao sistema. | | | | | |
| **Dependência** |  |  |  | **Prioridade** | |
| RF018, RF019. RF020, RU12, RU01, RU15 | | |  | Essencial | |

**Diagrama de Casos de Uso**

**

# **Casos de Uso Descritivos**

**Identificador: CSU 001**

**Nome do Caso de Uso:** Inserir Clientes

**Requisito:** Cadastro de clientes

**Responsável:** Miguel Neto, Gustavo Gabriel, Jhonathan dos Reis.

**Descrição/Resumo:** O funcionário solicitará os dados do cliente para realizar seu cadastro no sistema

**Atores:** Miguel Neto, Gustavo Gabriel, Jhonathan dos Reis.

**Pré-condições** :Só pode ser cadastrado, se não tiver cadastro no sistema.

**Pós-condições:** O cliente estará cadastrado no sistema

**Cenário Principal:** O cliente solicita ser cadastrado

1. O cliente vai a loja e solicita ao funcionário a se cadastrar no sistema
2. O funcionário pede para checar o CPF ou CNPJ se é realmente um cliente
3. O funcionário pede os dados necessários para serem inseridos no cadastro

**Cenários Alternativos –**

2a. Se os dados do cliente estiverem válidos, será possível realizar o cadastro caso contrário não será possível

3a. Se o cliente tiver os dados incompleto, será solicitado para ser realizado o cadastro em outro momento

**Cenários de Exceção –**

Só pode ser cadastrado se não tiver cadastro no sistema.

**Requisitos Relacionados:**

RF02

**Identificador: CSU 002**

**Nome do Caso de Uso:** Editar Clientes

**Requisito:** Cadastro de clientes

**Responsável:** Miguel Neto, Gustavo Gabriel, Jhonathan dos Reis.

**Descrição/Resumo:** O funcionário solicitará os dados do cliente para a edição do seu cadastro.

**Atores:** Miguel Neto, Gustavo Gabriel, Jhonathan dos Reis.

**Pré-condições** :Só pode editar seu cadastrado, validando todos os campos, entre eles a quantidade de caracteres no CPF, CNPJ e telefone.

**Pós-condições:** O cliente já está cadastrado no sistema

**Cenário Principal:** O cliente/Funcionário necessita da alteração do cadastro.

1. O cliente ou funcionário solicita a alteração do cadastro no sistema
2. O funcionário pede para checar o CPF ou CNPJ e telefone se é realmente um cliente
3. O funcionário pede os dados necessários para serem alterados no cadastro

**Cenários Alternativos –**

2. Se os dados do cliente estiverem válidos, será possível realizar a alteração do cadastro, caso contrário não será possível

3. Se o cliente tiver os dados incompleto, será solicitado para ser realizado o cadastro em outro momento

**Cenários de Exceção –**

Só pode alterar o cadastrado se tiver cadastrado no sistema.

**Requisitos Relacionados:**

RF03

**Identificador: CSU 003**

**Nome do Caso de Uso:** Remover Clientes

**Requisito:** Cadastro de clientes

**Responsável:** Miguel Neto, Gustavo Gabriel, Jhonathan dos Reis.

**Descrição/Resumo:** O funcionário solicitará os dados do cliente para remoção dos dados no sistema.

**Atores:** Miguel Neto, Gustavo Gabriel, Jhonathan dos Reis.

**Pré-condições:** Antes de remover o cliente verificar o Status do mesmo.

**Pós-condições:** O cliente já está cadastrado no sistema

**Cenário Principal:** O funcionário efetua a remoção do cliente no sistema.

1. O funcionário efetua a remoção do cadastro no sistema
2. O funcionário checa as dependências do cliente no sistema.

**Cenários Alternativos –**

2a. Se os dados do cliente estiverem válidos, será possível remover o cliente no sistema, caso contrário não será possível

**Cenários de Exceção –**

Só pode remover o cadastro do cliente se estiver cadastrado no sistema.

**Requisitos Relacionados:**

RF04

**Identificador: CSU 004**

**Nome do Caso de Uso:** Inserir Veículos

**Requisito:** Cadastro de veículos

**Responsável:** Miguel Neto, Gustavo Gabriel, Jhonathan dos Reis.

**Descrição/Resumo:** O funcionário solicitará os dados do veículo para realizar seu cadastro no sistema

**Atores:** Miguel Neto, Gustavo Gabriel, Jhonathan dos Reis.

**Pré-condições** :Todos os veículos têm que ter uma Marca e Modelo e categorias definidas pela locadora.

**Pós-condições:** Todos os dados do veículo estarão cadastrados no sistema

**Cenário Principal:** O registro do veiculo a ser cadastrado

1. O funcionário requer os dados do veículo para o cadastro no sistema
2. O funcionário checar os dados do veiculo como Placa, RENAVAM, categoria, preço de compra, preço de venda, número de Passageiros, Ano de Fabricação, Ano do modelo, Tipo de combustível, Tipo de categoria e a Situação antes de cadastrar no sistema.

**Cenários Alternativos –**

2a. Se os dados do veículo estiverem válidos, será possível realizar o cadastro, caso contrário, não será possível

3a. Se o veiculo tiver os dados incompleto, será solicitado para ser realizado o cadastro em outro momento

**Cenários de Exceção –**

Só pode cadastrar o veículo se não tiver cadastro no sistema.

**Requisitos Relacionados:**

RF10

**Identificador: CSU 005**

**Nome do Caso de Uso:** Editar Veículos

**Requisito:** Cadastro de veículos

**Responsável:** Miguel Neto, Gustavo Gabriel, Jhonathan dos Reis.

**Descrição/Resumo:** O funcionário solicitará os dados do veículo para edição do seu cadastro no sistema

**Atores:** Miguel Neto, Gustavo Gabriel, Jhonathan dos Reis.

**Pré-condições** :Todos os veículos têm que ter uma Marca e Modelo e categorias definidas pela locadora.

**Pós-condições:** Todos os dados do veículo estarão cadastrados no sistema

**Cenário Principal:** O registro do veiculo a ser alterado

1. O funcionário requer os dados do veículo para a alteração das informações no sistema
2. O funcionário checar os dados do veiculo como Placa, RENAVAM, categoria, preço de compra, preço de venda, número de Passageiros, Ano de Fabricação, Ano do modelo, Tipo de combustível, Tipo de categoria e a Situação antes de alterar as informações no sistema.

**Cenários Alternativos –**

2a. Se os dados do veículo estiverem válidos, será possível realizar a alteração, caso contrário, não será possível

3a. Se o veiculo tiver os dados incompleto, será solicitado para ser realizado a alteração em outro momento

**Cenários de Exceção –**

Só pode alterar o veículo se tiver cadastro no sistema.

**Requisitos Relacionados:**

RF10

**Identificador: CSU 006**

**Nome do Caso de Uso:** Remover Veículos

**Requisito:** Cadastro de veículos

**Responsável:** Miguel Neto, Gustavo Gabriel, Jhonathan dos Reis.

**Descrição/Resumo:** O funcionário solicitará os dados do veículo remoção do seu cadastro no sistema

**Atores:** Miguel Neto, Gustavo Gabriel, Jhonathan dos Reis.

**Pré-condições:** Antes de remover do sistema verificar a situação atual do veiculo

**Pós-condições:** Todos os dados do veículo estarão cadastrados no sistema

**Cenário Principal:** Os dados do veiculo a ser removido

1. O funcionário requer a situação do veículo para a remoção das informações no sistema
2. O funcionário checa as dependências do veículo no sistema.

**Cenários Alternativos –**

2a. Se os dados do veículo estiverem válidos, será possível realizar a remoção, caso contrário, não será possível

**Cenários de Exceção –**

Só pode remover o veículo se tiver cadastro no sistema.

**Requisitos Relacionados:**

RF12

**Identificador: CSU 007**

**Nome do Caso de Uso:** Inserir Motorista

**Requisito:** Registro de Motorista

**Responsável:** Miguel Neto, Gustavo Gabriel, Jhonathan dos Reis.

**Descrição/Resumo:** O funcionário solicitará os dados do cliente para o registro de Motorista no sistema.

**Atores:** Miguel Neto, Gustavo Gabriel, Jhonathan dos Reis.

**Pré-condições:** Registrar o motorista autorizado a dirigir o veículo locado, armazenar a imagem da CNH do motorista. Todos os dados são obrigatórios.

**Pós-condições:** O motorista estará cadastrado no sistema

**Cenário Principal:** O motorista solicita ser cadastrado

1. O funcionário solicita os dados do motorista para o cadastro no sistema
2. O funcionário pede para checar o CPF, nome, identidade, Numero de Registro, Categoria, Data de Validade, Imagem da CNH, Endereços, Telefone, E-mail, se é realmente um motorista.
3. O funcionário pede os dados necessários para serem inseridos no cadastro

**Cenários Alternativos –**

2a. Se os dados do motorista estiverem válidos, será possível realizar o cadastro, caso contrário, não será possível

3a. Se o motorista tiver os dados incompleto, será solicitado para ser realizado o cadastro em outro momento

**Cenários de Exceção –**

Só pode ser cadastrado se não tiver cadastro no sistema.

**Requisitos Relacionados:**

RF06

**Identificador: CSU 008**

**Nome do Caso de Uso:** Editar Motorista

**Requisito:** Registro de Motorista

**Responsável:** Miguel Neto, Gustavo Gabriel, Jhonathan dos Reis.

**Descrição/Resumo:** O funcionário solicitará os dados do cliente para a aliteração do Motorista no sistema.

**Atores:** Miguel Neto, Gustavo Gabriel, Jhonathan dos Reis.

**Pré-condições:** Registrar o motorista autorizado a dirigir o veículo locado, armazenar a imagem da CNH do motorista. Todos os dados são obrigatórios.

**Pós-condições:** O motorista estará cadastrado no sistema

**Cenário Principal:** O motorista solicita a alteração do cadastrado

1. O funcionário solicita os dados do motorista para a alteração do cadastro no sistema
2. O funcionário pede para checar o CPF, nome, identidade, Numero de Registro, Categoria, Data de Validade, Imagem da CNH, Endereços, Telefone, E-mail, se é realmente um motorista.
3. O funcionário pede os dados necessários para serem alterados no cadastro

**Cenários Alternativos –**

2a. Se os dados do motorista estiverem válidos, será possível realizar a alteração, caso contrário, não será possível

3a. Se o motorista tiver os dados incompleto, será solicitado para ser realizado a alteração em outro momento

**Cenários de Exceção –**

Só pode ser alterado se tiver cadastro no sistema.

**Requisitos Relacionados:**

RF07

**Identificador: CSU 009**

**Nome do Caso de Uso:** Remover Motorista

**Requisito:** Registro de Motorista

**Responsável:** Miguel Neto, Gustavo Gabriel, Jhonathan dos Reis.

**Descrição/Resumo:** O funcionário solicitará os dados do cliente para remoção do Motorista no sistema.

**Atores:** Miguel Neto, Gustavo Gabriel, Jhonathan dos Reis.

**Pré-condições:** Verificar o status do motorista para antes remover o mesmo do sistema

**Pós-condições:** O motorista estará cadastrado no sistema

**Cenário Principal:** O Motorista/funcionário requer a remoção do motorista no sistema

1. O funcionário solicita os dados do motorista para a remoção do cadastro no sistema
2. O funcionário pede para checar o CPF, nome, identidade, Numero de Registro, Categoria, Data de Validade, Imagem da CNH, Endereços, Telefone, E-mail, se é realmente um motorista.
3. O funcionário pede os dados necessários para serem removidos no cadastro

**Cenários Alternativos –**

2a. Se os dados do motorista estiverem válidos, será possível realizar a remoção, caso contrário, não será possível

3a. Se o motorista tiver os dados incompleto, será solicitado para ser realizado a remoção em outro momento

**Cenários de Exceção –**

Só pode ser removido se tiver cadastro no sistema.

**Requisitos Relacionados:**

RF08

**Identificador: CSU 010**

**Nome do Caso de Uso:** Inserir Locação

**Requisito:** Cadastro de clientes

**Responsável:** Miguel Neto, Gustavo Gabriel, Jhonathan dos Reis.

**Descrição/Resumo:** O funcionário solicitará os dados do cliente para realizar locação no sistema

**Atores:** Miguel Neto, Gustavo Gabriel, Jhonathan dos Reis.

**Pré-condições:** O valor da locação é definido de acordo com sua categoria - Econômico, Intermediário, SUV, Executivo e Utilitário. Para o cadastro das locações serão necessários alguns dados descritos na Descrição dos Dados do Sistema, dentre eles estão: Código de identificação da locação, placa de veículo, CPF/CNPJ do cliente, CPF do motorista, data de retirada, data de devolução, quilometragem inicial, quilometragem final, valor da locação, valor do caução, valor do seguro, multa por atraso na devolução, tanque de combustível entregue cheio devolvido cheio, todos os dados são obrigatórios.

**Pós-condições:** A locação estará cadastrada no sistema

**Cenário Principal:** O cliente solicita a locação a ser cadastrada

1. Após ter o cadastro do cliente/motorista no registro do sistema o funcionário confere os dados do veiculo para o registro da locação no sistema.
2. O funcionário pede para checar os dados se é realmente um cliente/motorista.
3. O funcionário pede os dados necessários para serem inseridos no cadastro

**Cenários Alternativos –**

2a. Se os dados do cliente estiverem válidos, será possível realizar o cadastro caso contrário não será possível

3a. Se o cliente tiver os dados incompleto, será solicitado para ser realizado o cadastro em outro momento

**Cenários de Exceção –**

Só pode ser cadastrado se tiver cadastro no sistema.

**Requisitos Relacionados:**

RF014

**Identificador: CSU 010**

**Nome do Caso de Uso:** Editar Locação

**Requisito:** Cadastro de clientes

**Responsável:** Miguel Neto, Gustavo Gabriel, Jhonathan dos Reis.

**Descrição/Resumo:** O funcionário solicitará os dados do cliente para realizar a alteração da locação no sistema

**Atores:** Miguel Neto, Gustavo Gabriel, Jhonathan dos Reis.

**Pré-condições:** O valor da locação é definido de acordo com sua categoria - Econômico, Intermediário, SUV, Executivo e Utilitário. Para o cadastro das locações serão necessários alguns dados descritos na Descrição dos Dados do Sistema, dentre eles estão: Código de identificação da locação, placa de veículo, CPF/CNPJ do cliente, CPF do motorista, data de retirada, data de devolução, quilometragem inicial, quilometragem final, valor da locação, valor do caução, valor do seguro, multa por atraso na devolução, tanque de combustível entregue cheio devolvido cheio, todos os dados são obrigatórios.

**Pós-condições:** A locação estará cadastrada no sistema

**Cenário Principal:** O cliente solicita a locação a ser alterada no cadastrado

1. Após ter o cadastro do cliente/motorista no registro do sistema o funcionário confere os dados do veiculo para alteração das informações da locação no sistema.
2. O funcionário pede para checar os dados se é realmente um cliente/motorista.
3. O funcionário pede os dados necessários para serem inseridos no cadastro

**Cenários Alternativos –**

2a. Se os dados do cliente estiverem válidos, será possível realizar o cadastro caso contrário não será possível

3a. Se o cliente tiver os dados incompleto, será solicitado para ser realizado o cadastro em outro momento

**Cenários de Exceção –**

Só pode ser alterado se tiver cadastro no sistema.

**Requisitos Relacionados:**

RF015

**Identificador: CSU 011**

**Nome do Caso de Uso:** Remover Locação

**Requisito:** Cadastro de clientes

**Responsável:** Miguel Neto, Gustavo Gabriel, Jhonathan dos Reis.

**Descrição/Resumo:** O funcionário solicitará os dados do cliente para realizar remoção no sistema

**Atores:** Miguel Neto, Gustavo Gabriel, Jhonathan dos Reis.

**Pré-condições:** O valor da locação é definido de acordo com sua categoria - Econômico, Intermediário, SUV, Executivo e Utilitário. Para o cadastro das locações serão necessários alguns dados descritos na Descrição dos Dados do Sistema, dentre eles estão: Código de identificação da locação, placa de veículo, CPF/CNPJ do cliente, CPF do motorista, data de retirada, data de devolução, quilometragem inicial, quilometragem final, valor da locação, valor do caução, valor do seguro, multa por atraso na devolução, tanque de combustível entregue cheio devolvido cheio, todos os dados são obrigatórios.

**Pós-condições:** A locação estará cadastrada no sistema

**Cenário Principal:** O cliente solicita a remoção da locação no cadastro

1. Após ter o cadastro do cliente/motorista no registro do sistema o funcionário confere os dados do veiculo para remoção da locação no sistema.
2. O funcionário pede para checar as dependências da locação

**Cenários Alternativos –**

2a. Se os dados do cliente estiverem válidos, será possível realizar o cadastro caso contrário não será possível

3a. Se o cliente tiver os dados incompleto, será solicitado para ser realizado o cadastro em outro momento

**Cenários de Exceção –**

Só pode ser removido a locação se tiver cadastro no sistema.

**Requisitos Relacionados:**

RF016

**Identificador: CSU 012**

**Nome do Caso de Uso:** Devolução do veiculo.

**Requisito:** Cadastro de veículo.

**Responsável:** Miguel Neto, Gustavo Gabriel, Jhonathan dos Reis.

**Descrição/Resumo:** Encerra o processo de locação caso o veículo esteja no mesmo estado qual foi locado.

**Atores:** Miguel Neto, Gustavo Gabriel, Jhonathan dos Reis.

**Pré-condições:** No momento da devolução será necessários verificar alguns dados dentre eles estão: Código de identificação da locação, placa de veículo, CPF/CNPJ do cliente, CPF do motorista, data de retirada, data de devolução, quilometragem inicial, quilometragem final, valor da locação, valor do caução, valor do seguro, multa por atraso na devolução, tanque de combustível entregue cheio devolvido cheio, todos os dados são obrigatórios.

**Pós-condições:** A devolução estará registrada no sistema

**Cenário Principal:** O cliente efetua a devolução a ser registrada no sistema

1. Durante a devolução do cliente/motorista, o funcionário confere os dados do veiculo para o registro da devolução no sistema.
2. O funcionário checa os dados, se estiver tudo em ordem, efetua, a baixa do veiculo no sistema.

**Cenários Alternativos –**

2a. Se os dados da devolução estiverem válidos, será possível realizar a devolução caso contrário não será possível

3a. Se os dados da devolução estiverem incompletos, não será permitido da devolucao do mesmo.

**Cenários de Exceção –**

Só pode ocorrer a devolucao, se tiver cadastro de locação no sistema.

**Requisitos Relacionados:**

RF017

**Identificador: CSU 013**

**Nome do Caso de Uso:** Inserir Reserva

**Requisito:** Cadastro de locação

**Responsável:** Miguel Neto, Gustavo Gabriel, Jhonathan dos Reis.

**Descrição/Resumo:** Este requisito especifica a funcionalidade de inserir a reserva no sistema da empresa, caso o mesmo já não esteja cadastrado.

**Atores:** Miguel Neto, Gustavo Gabriel, Jhonathan dos Reis.

**Pré-condições:** Este requisito especifica a funcionalidade de inserir a reserva no sistema da empresa, caso o mesmo já não esteja cadastrado.

**Pós-condições:** A reserva estará registrada no sistema

**Cenário Principal:** O cliente solicita a reserva a ser registrada no sistema

1. Durante a reserva o funcionário verifica a validade de todos os dados, validando todos os campos, entre eles, data da reserva, status da locação e o calção adiantado.
2. O funcionário checa os dados, se estiver tudo em ordem, efetua, a reserva no sistema.

**Cenários Alternativos –**

2a. Se os dados da reserva estiverem válidos, será possível realizar a reserva caso contrário não será possível

3a. Se os dados da reserva estiverem incompletos, não será permitido a reserva do mesmo.

**Cenários de Exceção –**

Só pode ocorrer a reserva, se tiver cadastro no sistema.

**Requisitos Relacionados:**

RF018

**Identificador: CSU 014**

**Nome do Caso de Uso:** Editar Reserva

**Requisito:** Cadastro de locação

**Responsável:** Miguel Neto, Gustavo Gabriel, Jhonathan dos Reis.

**Descrição/Resumo:** Este requisito especifica a funcionalidade de inserir a reserva no sistema da empresa, caso o mesmo já não esteja cadastrado.

**Atores:** Miguel Neto, Gustavo Gabriel, Jhonathan dos Reis.

**Pré-condições:** Este requisito especifica a funcionalidade de alteração das reservas, caso o mesmo esteja cadastrado.

**Pós-condições:** A reserva estará registrada no sistema

**Cenário Principal:** O cliente solicita a reserva a ser registrada no sistema

1. Durante a reserva o funcionário verifica a validade de todos os dados, validando todos os campos, entre eles, data da reserva, status da locação e o calção adiantado.
2. O funcionário checa os dados, se estiver tudo em ordem, efetua a alteração da reserva no sistema.

**Cenários Alternativos –**

2a. Se os dados da reserva estiverem válidos, será possível realizar a reserva caso contrário não será possível

3a. Se os dados da reserva estiverem incompletos, não será permitido a reserva do mesmo.

**Cenários de Exceção –**

Só pode ocorrer a reserva, se tiver cadastro no sistema.

**Requisitos Relacionados:**

RF019

**Identificador: CSU 014**

**Nome do Caso de Uso:** Remover Reserva

**Requisito:** Cadastro de locação

**Responsável:** Miguel Neto, Gustavo Gabriel, Jhonathan dos Reis.

**Descrição/Resumo:** Este requisito especifica a funcionalidade de remover uma reserva no sistema da empresa desde que não exista nenhuma dependência dele no sistema.

**Atores:** Miguel Neto, Gustavo Gabriel, Jhonathan dos Reis.

**Pré-condições:** Este requisito especifica a funcionalidade de remover a reserva. Verificar a validade de todos os dados editados, validando todos os campos, entre eles, data da reserva, status da locação e o calção adiantado e o status da locação para antes de remover ela do sistema.

**Pós-condições:** A reserva estará registrada no sistema

**Cenário Principal:** O cliente solicita a remoção da reserva a ser registrada no sistema

1. Durante a remoção da reserva o funcionário verifica a validade de todos os dados, validando todos os campos, entre eles, data da reserva, status da locação e o calção adiantado.
2. O funcionário checa os dados, se estiver tudo em ordem, efetua a remoção da reserva no sistema.

**Cenários Alternativos –**

2a. Se os dados da reserva estiverem válidos, será possível realizar a remoção da reserva caso contrário não será possível

3a. Se os dados da reserva estiverem incompletos, não será permitido a remoção da reserva.

**Cenários de Exceção –**

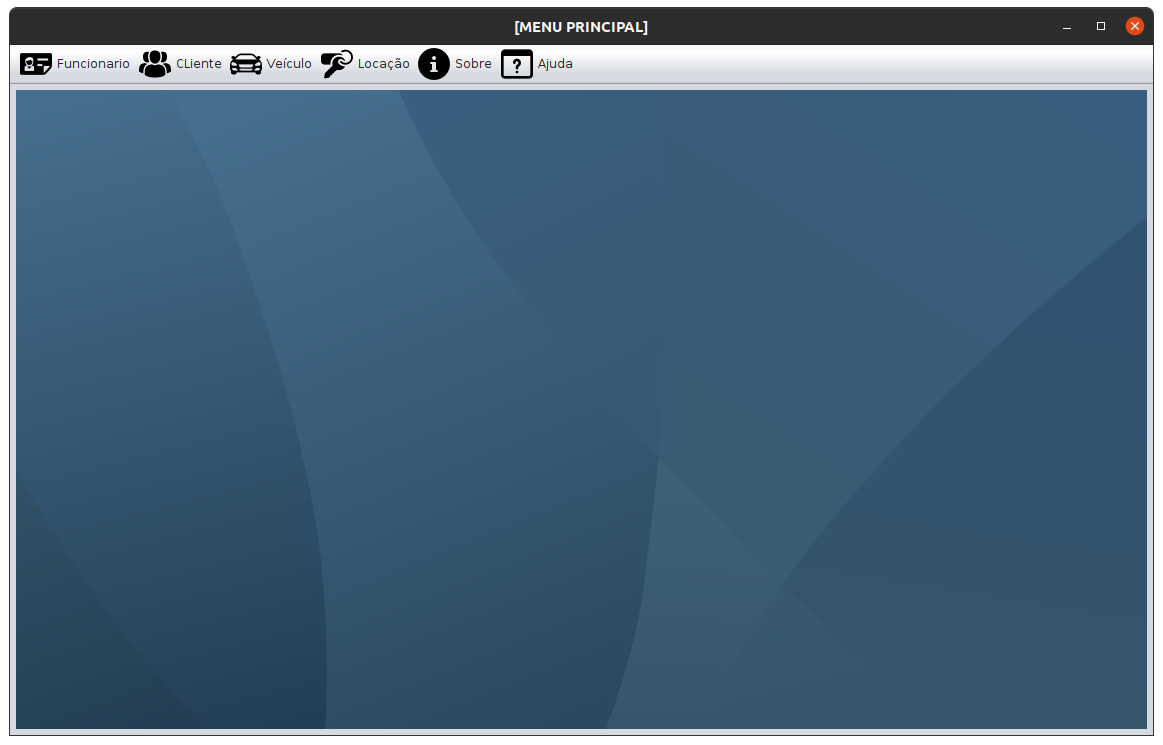
Só pode ocorrer a remoção da reserva, se tiver cadastro no sistema.

**Requisitos Relacionados:**

RF020

# **Protótipo do Sistema**

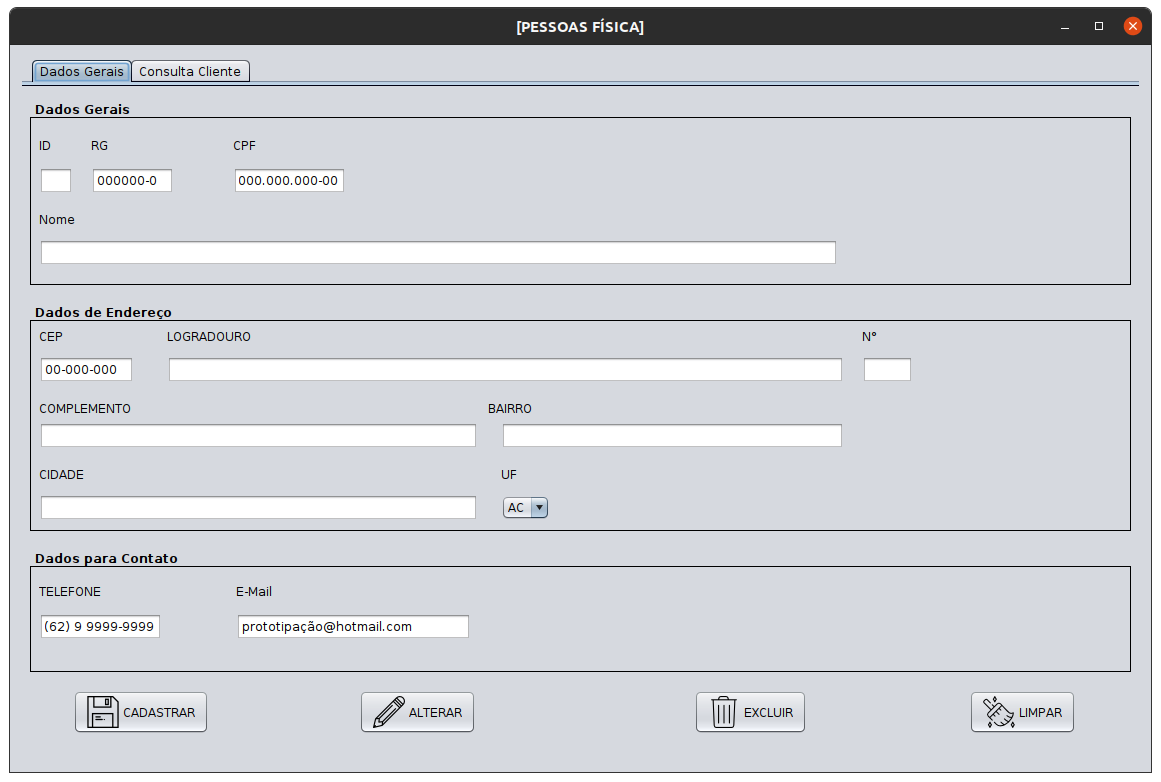
**Menu Principal**

**

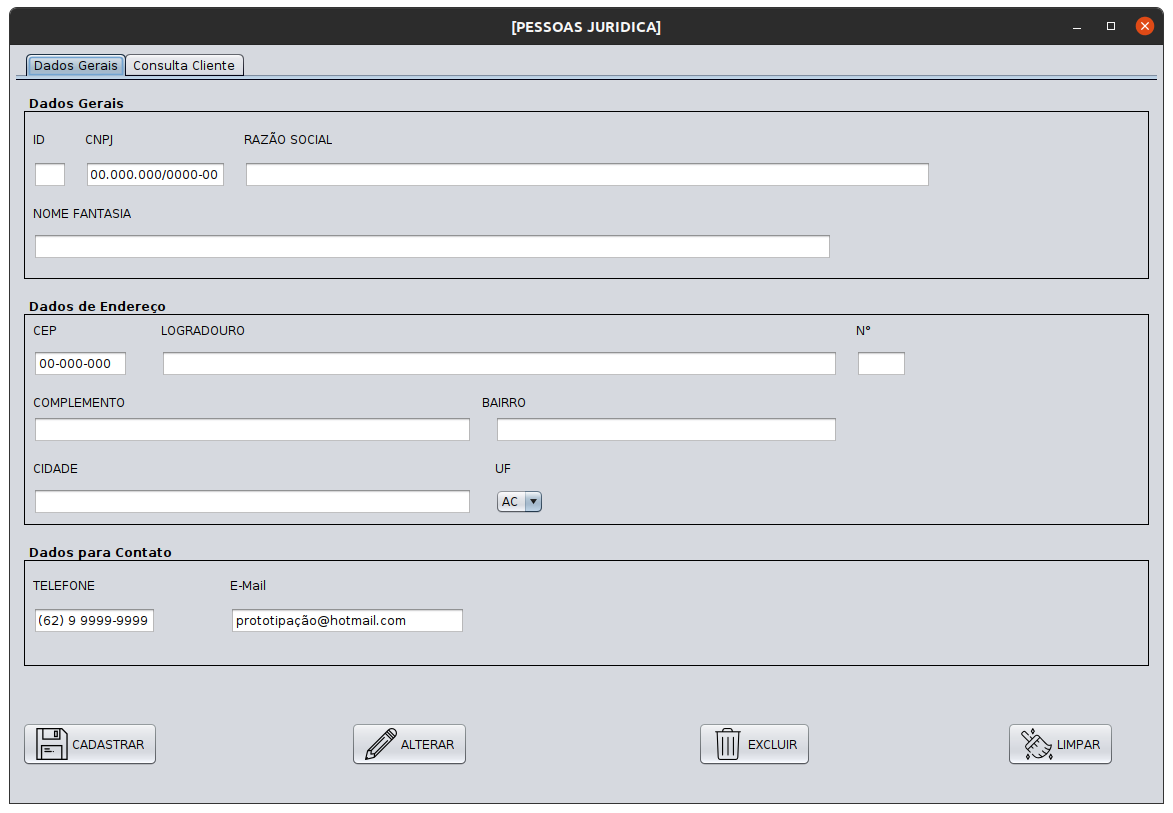
**Tela de Login**



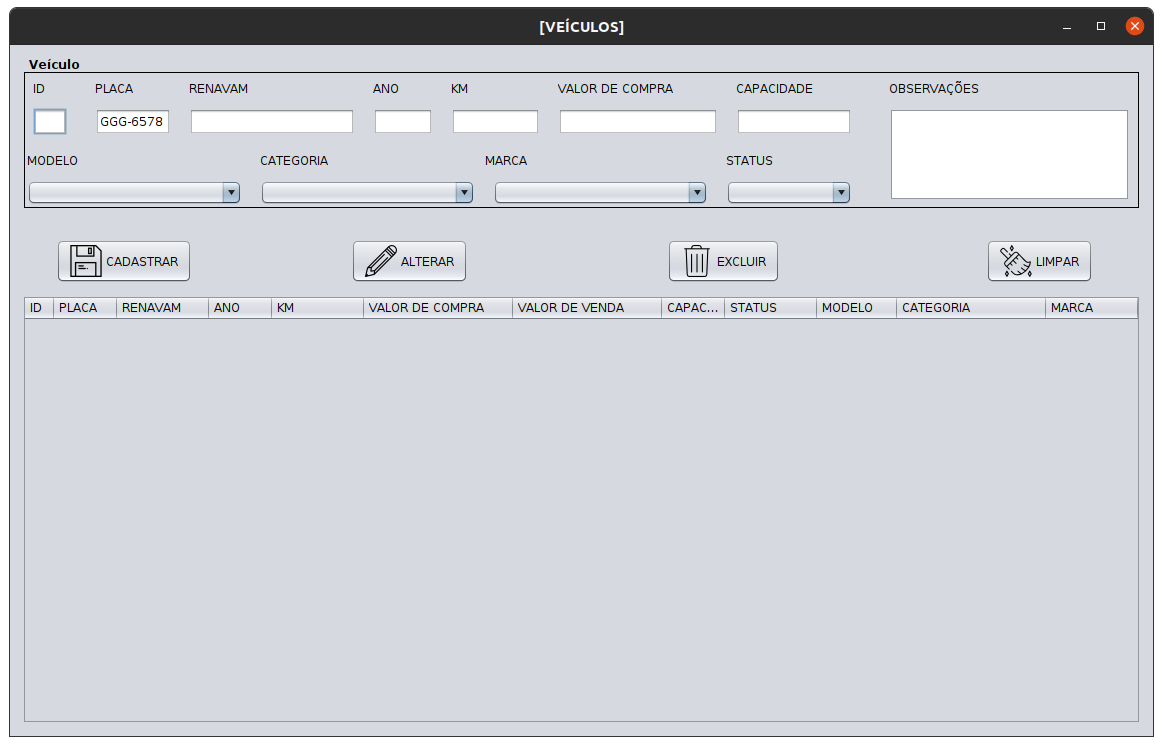
**Tela de Pessoa Física**



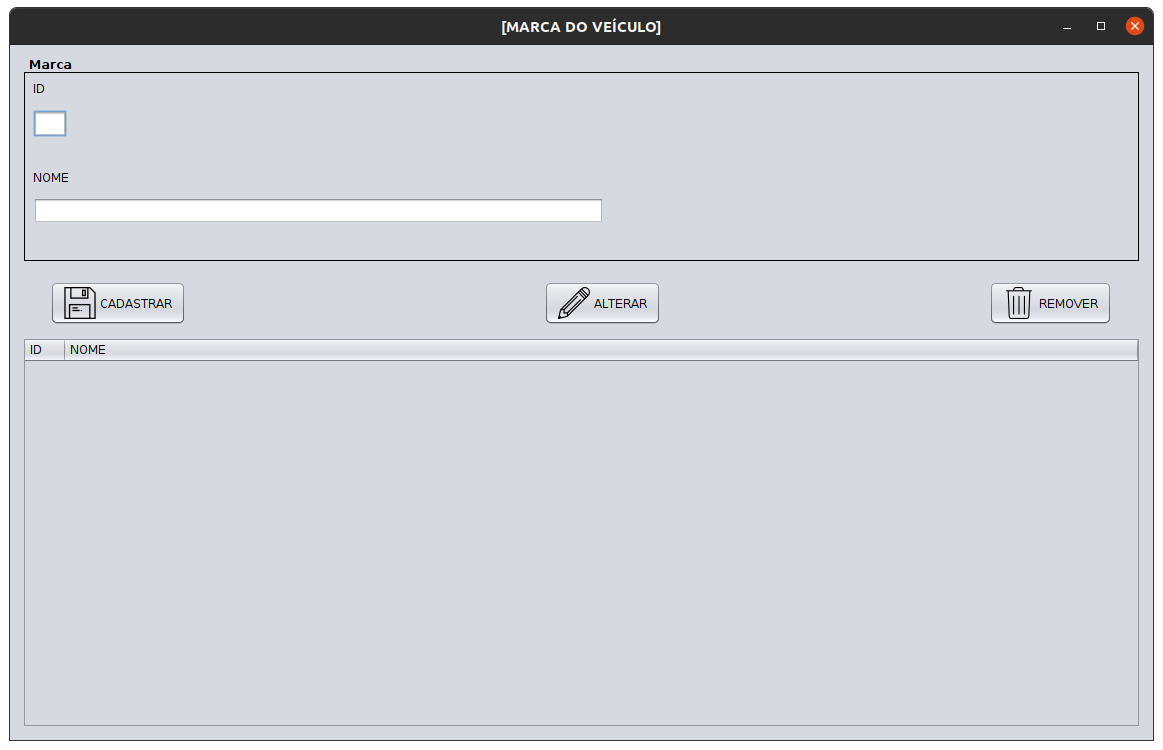
**Tela de Pessoa Jurídica**



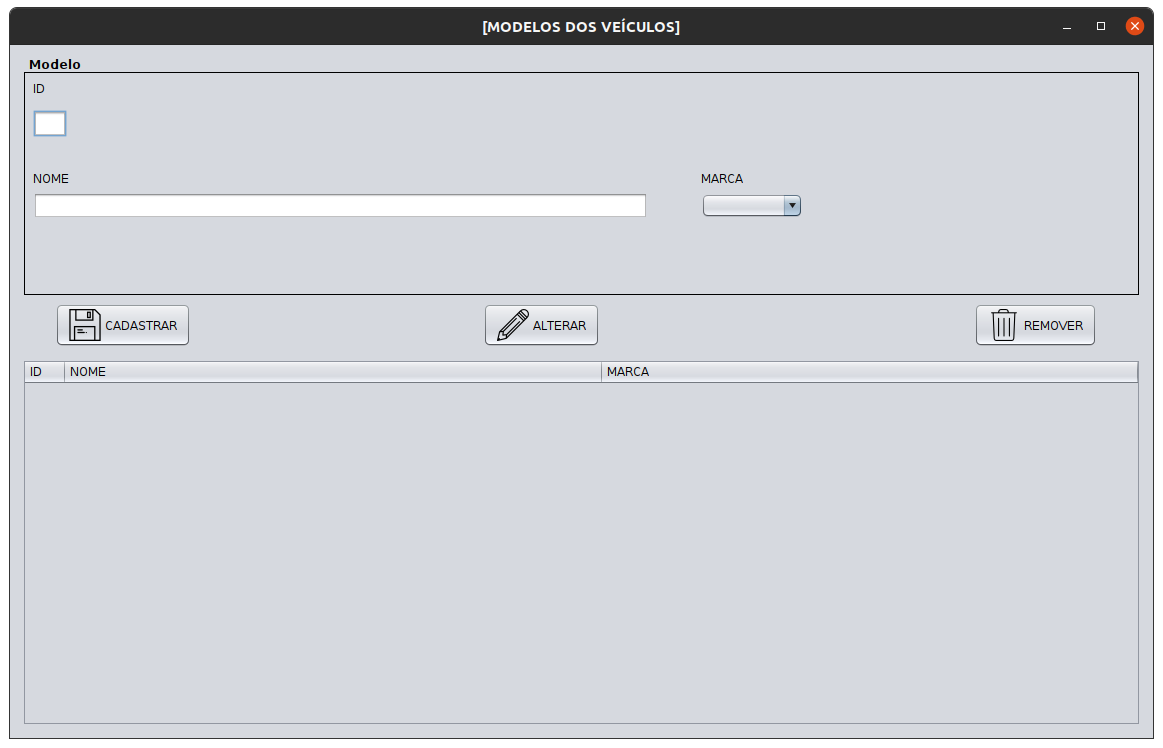
**Tela de Veículos**



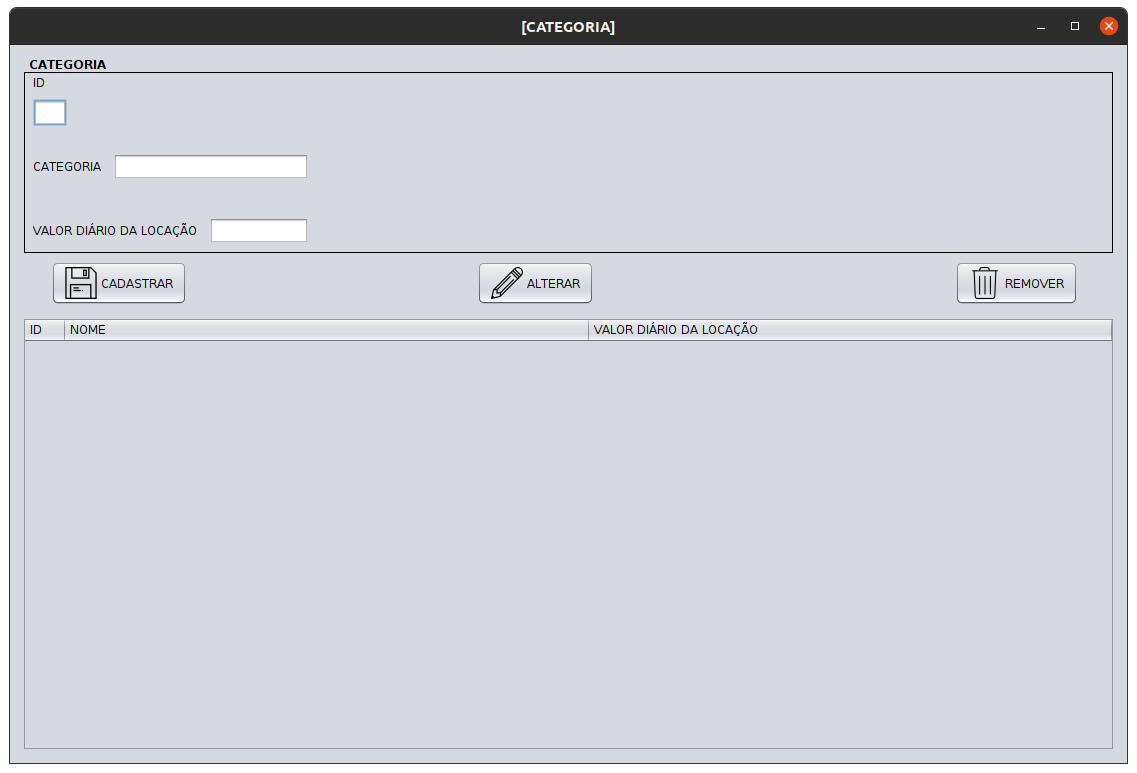
**Tela de Marcas**



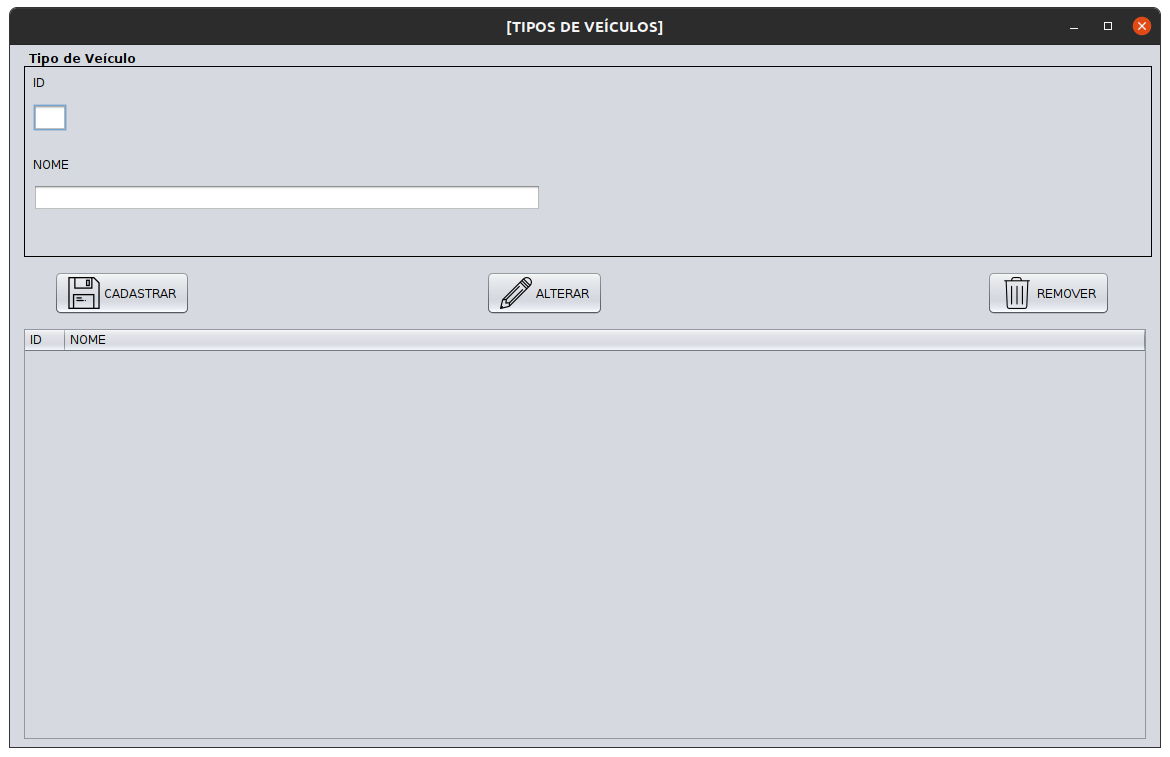
**Tela de Modelos**



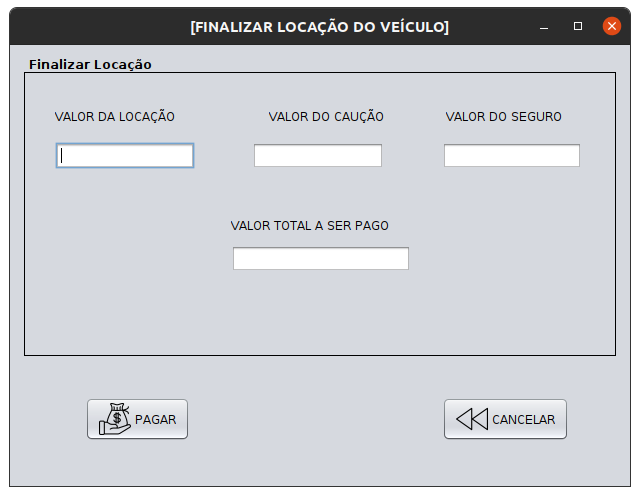
**Tela de categorias**

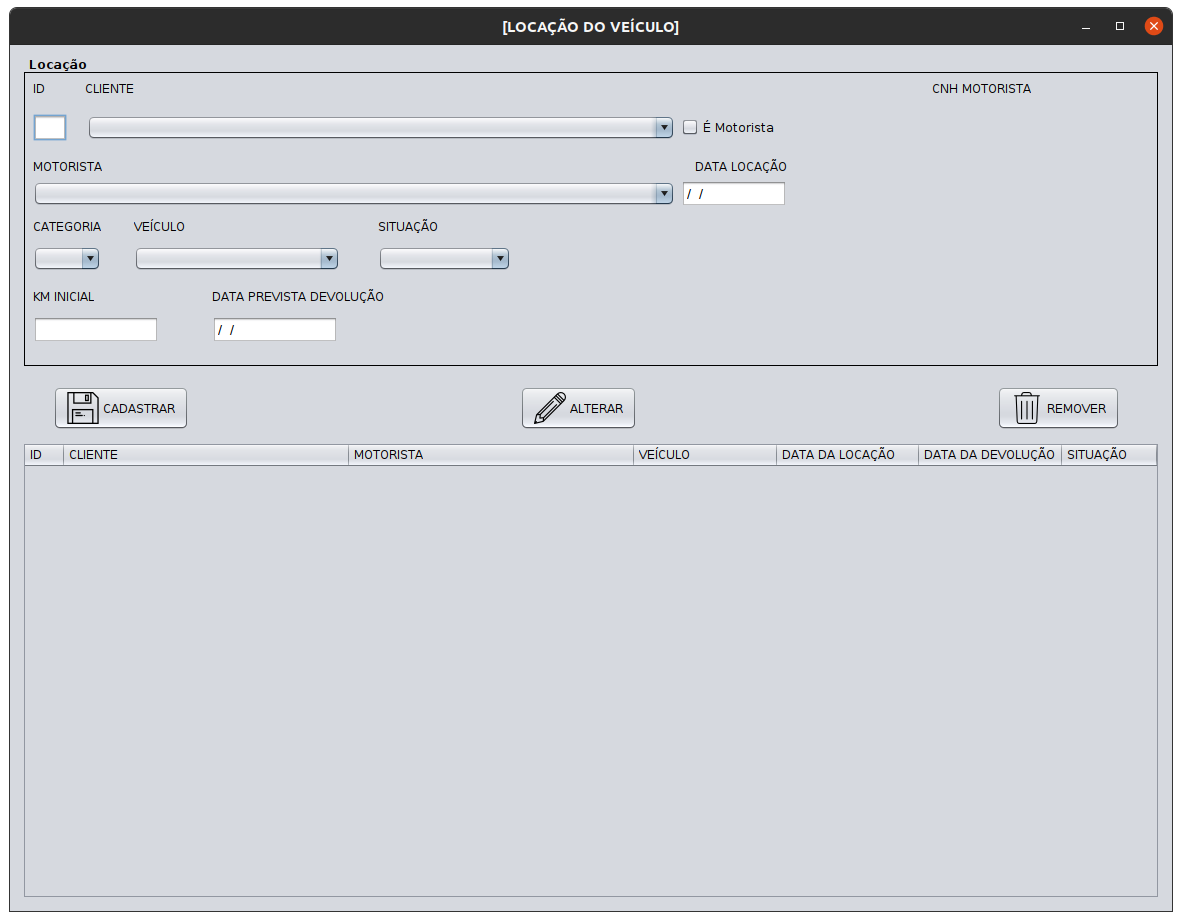


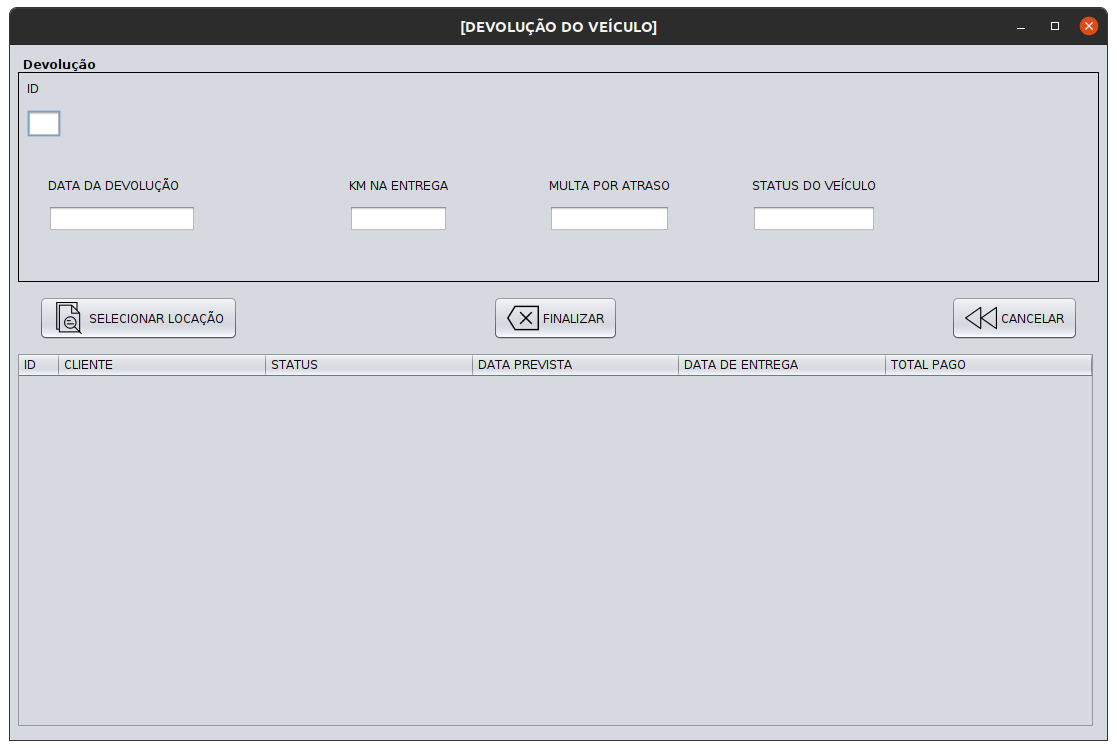
**Tela de Tipo de veículos**



**Tela Finalizar locação**



**Tela de Locação**

**Tela de devolução**

**Tela de motorista**

