

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 produto, funções do produto/sistema, 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
Objetivo Geral	3
Objetivo Específico (escopo)	3
Definições, Siglas e Abreviações	4
Descrição Geral	4
Aspecto Geral do Produto	4
Funções do produto/sistema	4
Requisitos de Usuários	5
Requisitos Funcionais	6
Essencial	18
Essencial	19
Essencial	20
Essencial	21
Essencial	22
Requisitos Não Funcionais	26
Casos de Uso Descritivos	44
Protótipo das Interfaces do Sistema	60

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

Analisa 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 análise 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**RF 002****Nome**

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

RF001, RU02

Prioridade

Essencial

Identificador

RF 003

Nome

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

RF001, RU02

Prioridade

Essencial

Identificador**RF 004****Nome**

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

RF001, RU02

Prioridade

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**RF 007****Nome**

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

RF002, RU04, RU06

Prioridade

Essencial

Identificador**RF 008****Nome**

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

RF002, RU04, RU06

Prioridade

Essencial

Identificador	Nome
RF 009	CRUD veículos
Caso de Uso	Autor
	Miguel Neto
Descrição	
<p>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 veículo, todos dados são obrigatórios.</p>	
Critério de Verificação	
<p>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 veículo, todos dados são obrigatórios.</p>	
Dependência	Prioridade
RF006, RF007, RF008, RU03, RU05, RU11, RU14, RU16	Essencial

Identificador**RF 010****Nome**

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 veículo todos dados são obrigatórios.

DependênciaRF006, RF007, RF008, RU03, RU05,
RU11, RU14, RU16**Prioridade**

Essencial

Identificador**RF 011****Nome**

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.

DependênciaRF006, RF007, RF008, RU03, RU05,
RU11, RU14, RU16**Prioridade**

Essencial

Identificador**RF 012****Nome**

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.

DependênciaRF006, RF007, RF008, RU03, RU05,
RU11, RU14, RU16**Prioridade**

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.

DependênciaRF006, RF007, RF008, RF010, RF011,
RF012, RU01, RU08, RU17**Prioridade**

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

RF006, RF007, RF008, RF010, RF011,
RF012, RU01, RU08, RU17RF001

Prioridade

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

RF014, RU01, RU07, RU08

Prioridade

Essencial

Identificador

RF 018

Nome

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

RU12, RU01, RU15

Prioridade

Essencial

Identificador

RF 019

Nome

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

RU12, RU01, RU15

Prioridade

Essencial

Identificador

RF 020

Nome

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

RU12, RU01, RU15

Prioridade

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

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 mas também para o negócio do cliente.

Identificador

RN 001

Nome

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

RF001, RU02, RF002

Prioridade

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**RN 004****Nome**

Cadastro de veículos

Caso de Uso**Autor**

Gustavo Gabriel

Descrição

No ato do cadastro o veículo deverá estar com o documento em dias.

Critério de Verificação

Verificação da documentação no ato do cadastro junto ao sistema.

Dependência

RF010, RF006, RF007, RF008, RU03,
RU05, RU11, RU14, RU16

Prioridade

Essencial

Identificador**Nome****RN 005**

Alterar veículo

Caso de Uso**Autor****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

RF010, RF006, RF007, RF008, RU03,
RU05, RU11, RU14, RU16

Prioridade

Essencial

Identificador**Nome**

RN 006

Remover veículo

Caso de Uso**Autor****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

RF010, RF006, RF007, RF008, RU03,
RU05, RU11, RU14, RU16

Prioridade

Essencial

Identificador**RN 007****Nome**

Inserir motorista

Caso de Uso**Autor**

Gustavo Gabriel

Descrição

No ato do cadastro o motorista precisa estar com sua CNH validada, todos os dados são obrigatórios.

Critério de Verificação

Verificação da CNH via imagem para validação.

Dependência

RF006, RF002, RU04, RU06

Prioridade

Essencial

Identificador **Nome**

RN 008

Editar motorista

Caso de Uso

Autor

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**RN 010****Nome**

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

DependênciaRF014, RF006, RF007, RF008, RF010,
RF011, RF012, RU01, RU08, RU017**Prioridade**

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

RF014, RF006, RF007, RF008, RF010,
RF011, RF012, RU01, RU08, RU017

Prioridade

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

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

RF017, RF014, RU01, RU07,

Prioridade

Essencial

Identificador	Nome
RN 014	Inserir Reserva

Caso de Uso	Autor
	Gustavo Gabriel

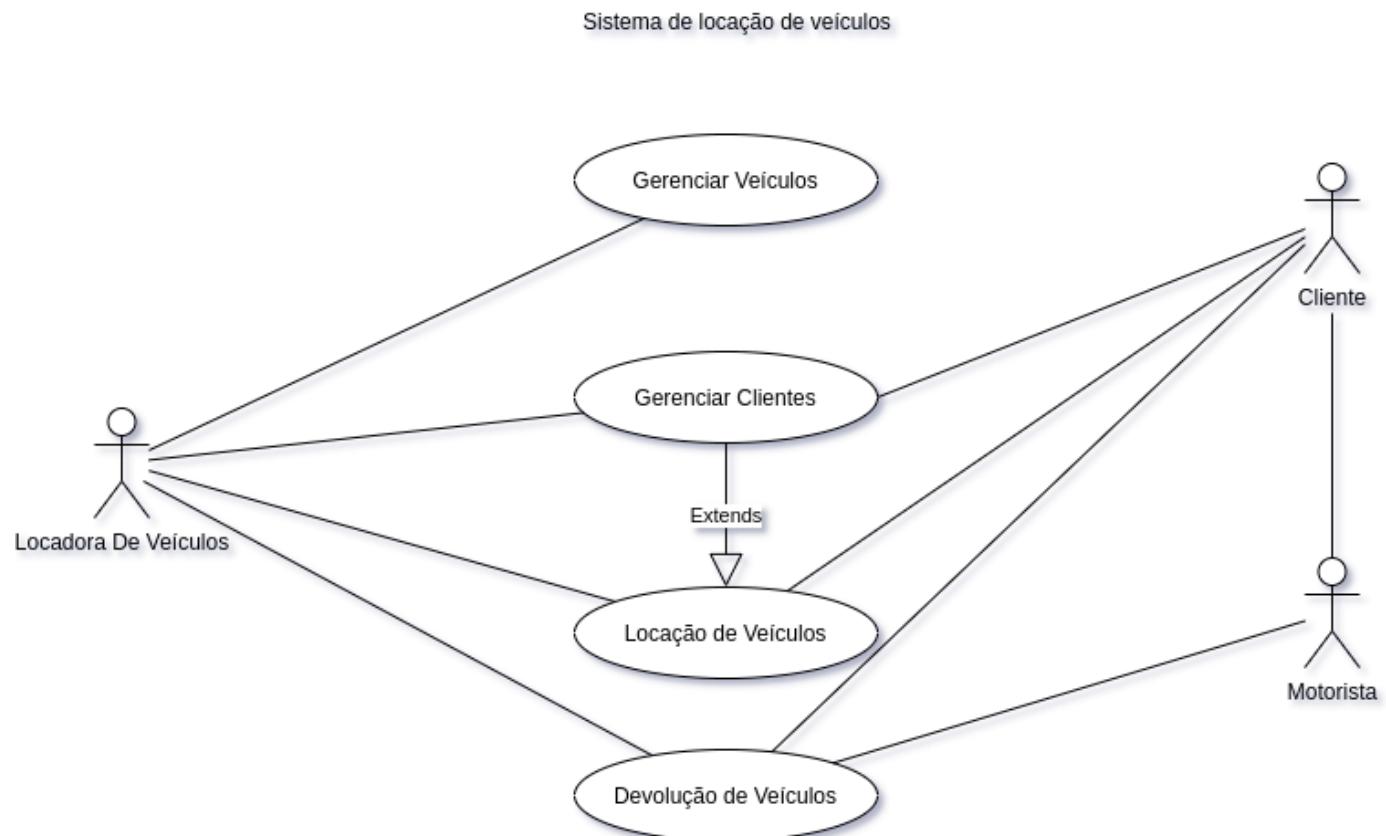
Descrição
A data da reserva deverá ser valida por até 7 dias, a reserva terá seus status de reservado assim que o locatário finalizar todo processo de reserva, será necessário um calção de 150%.

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 alteração 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 veículo 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 veículo 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 veículo 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 veículo.

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 veículo para o registro da devolução no sistema.
2. O funcionário checa os dados, se estiver tudo em ordem, efetua a baixa do veículo 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 devolução do mesmo.

Cenários de Exceção –

Só pode ocorrer a devolução, 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 calcão 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 das Interfaces do Sistema

Requisitos relacionadas com a interface
???

Faça o desenho das interfaces gráficas referenciando os campos com etiquetas como no exemplo abaixo.

Cadastro de Usuário

Nome do usuário:	<input type="text"/> 1
e-mail:	<input type="text"/> 2
Senha:	<input type="text"/> 3
Confirmar senha:	<input type="text"/> 4
<input type="button" value="Cadastrar"/> 5	<input type="button" value="Cancelar"/> 6

Descreva os campos da interface gráfica

1. Campo para a entrada e visualização do nome do usuário
2. Campo para a entrada e visualização do email do usuário
3. Etc ...