

Documento de Requisitos

My Home

Ficha Técnica

Equipe Responsável pela Elaboração

Thainara Rocha Cruz

Gustavo Henrique Marques Magalhães

Público Alvo

O público-alvo do sistema "My Home" é composto por empresas e profissionais que atuam no setor de gestão imobiliária. Destinado a profissionais imobiliários, proprietários de imóveis e empresas de administração de locações. Assim, o sistema é projetado para facilitar a administração e o acompanhamento de propriedades, inquilinos e contratos de aluguel.

Os principais grupos de usuários incluem:

1. Empresas de Gestão Imobiliária;
2. Proprietários de Imóveis;
3. Profissionais Imobiliários.

Sumário

Visão geral deste documento	1
Glossário, Siglas e Acrogramas	1
Definições e Atributos de Requisitos	2
• Identificação dos Requisitos	2
• Prioridades dos Requisitos	2
Formulários coletados	2
Abrangência e sistemas relacionados	1
Relação de usuários do sistema	1
Diagrama de Caso de Uso – Visão do Usuário	2
• Visão do User e Admin	2
Propriedade	1
RF001 - Cadastro de Propriedade	1
RF002 - Atualização de Propriedade	
RF003 - Exclusão de Propriedades	
RF004 - Pesquisar Propriedades	
Cliente	
RF005 - Cadastro de Cliente	
RF006 - Atualização de Cliente	
RF007 - Exclusão de Clientes	
RF008 - Consulta de Clientes	
Contrato	1
RF009 - Registro de Contrato de Aluguel	
RF010 - Consulta de Contratos de Aluguel	
RF011 - Atualização de Contratos de Aluguel	
RF012 - Exclusão de Contratos de Aluguel	
Usabilidade	1
RNF01 - Navegabilidade Intuitiva	1
Confiabilidade	1
RNF02 - Tolerância a Falhas	
Desempenho	2
RNF03 - Tempo de Resposta Rápido	
Segurança	2
RNF04 - Proteção de Dados Sensíveis	

Distribuição	2
RNF05 - Escalabilidade Horizontal	
Padrões	2
RNF06 - Conformidade com Regulamentos Locais	
Hardware e software	3
RNF07 - Requisitos Mínimos de Hardware e Software	
PROTOTIPAÇÃO	1
MAPA DE NAVEGAÇÃO DE INTERFACES	1
I_Login <Identificador de uma interface>	2
Informações críticas da interface	2
IE_LoginUserNameLogin	3
Informações críticas da interface	3
IE_LoginUserNameLogin<Identificador de outra interface>	3

Introdução

Este documento especifica o sistema “My Home”, fornecendo aos desenvolvedores as informações necessárias para o projeto e implementação, assim como para a realização dos testes e homologação do sistema.

Visão geral deste documento

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

- **Capítulo 2** – Descrição geral do sistema: apresenta uma visão geral do sistema, caracterizando qual é o seu escopo e descrevendo seus usuários.
- **Capítulo 3** – Requisitos funcionais (casos de uso): apresenta todos os requisitos funcionais do sistema, descrevendo os fluxos de eventos, prioridades, atores, entradas e saídas de cada caso de uso a ser implementado.
- **Capítulo 4** – Requisitos não funcionais: apresenta todos os requisitos não funcionais do sistema, divididos em requisitos de usabilidade, confiabilidade, desempenho, segurança, distribuição, adequação a padrões e requisitos de hardware e software.
- **Capítulo 5** – Descrição da interface com o usuário: apresenta desenhos, figuras ou rascunhos de telas do sistema.
- **Capítulo 6** – Dicionário de Dados: apresenta a primeira versão do dicionário de dados especificado durante a elicitação de requisitos e prototipação de interface.

Glossário, Siglas e Acrogramas

Fechamento diário – é a atividade de somar tudo o que foi vendido, tudo o que foi pago, deduzir os impostos e apresentar o resultado final como saldo positivo ou negativo do dia.

Baixa de Estoque – atividade que consiste em retirar do estoque um produto danificado, quebrado, furtado etc, o qual não pode ser mais comercializado. Tal atividade reduz o estoque para não deixar constar no estoque o que não se possui mais, e ao mesmo tempo permite lançar o preço de custo do produto como prejuízo.

Fatura- bla bla bla

Sangria de caixa – bla bla bla

Alavancagem - bla bla bla

PIB – Produto Interno Bruto

Definições e Atributos de Requisitos

• Identificação dos Requisitos

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

- **Prioridades dos Requisitos**

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

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

Formulários coletados

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

1. Cadastro de Cliente:
2. Cadastro de Produto:
3. Nota Fiscal

Capítulo

Descrição geral do sistema

Os objetivos do sistema "My Home" são proporcionar um meio eficiente e moderno para a gestão de propriedades locativas, inquilinos e contratos de aluguel. Este sistema foi projetado para simplificar a administração de imóveis e otimizar a comunicação entre empresas de gestão imobiliária e seus clientes.

O sistema "My Home" será acessado via web, com um front-end desenvolvido em React e uma back-end baseada em Spring Boot (Java). Os dados serão armazenados em um banco de dados MySQL. A aplicação estará hospedada em um servidor AWS (Amazon Web Services), garantindo escalabilidade e confiabilidade.

Portanto, a importância deste projeto reside na simplificação e automação de processos de gestão de propriedades, permitindo que as empresas ofereçam um serviço de qualidade aos seus clientes e melhorem sua eficiência operacional.

Abrangência e sistemas relacionados

O sistema "My Home" terá as seguintes funcionalidades principais: Gestão de Propriedades, Gestão de Inquilinos, Contratos de Aluguel, Relatórios e Análises. O sistema "My Home" não incluirá funcionalidades de processamento de pagamentos, como cobrança de aluguéis ou pagamentos online. Essas funcionalidades podem ser integradas a sistemas de terceiros. Além disso, o sistema "My Home" é, em sua maior parte, independente e autocontido. No entanto, ele pode interagir com sistemas externos para a integração de funcionalidades adicionais, como processamento de pagamentos ou geração de documentos legais. Essas integrações serão consideradas em projetos futuros, se necessário.

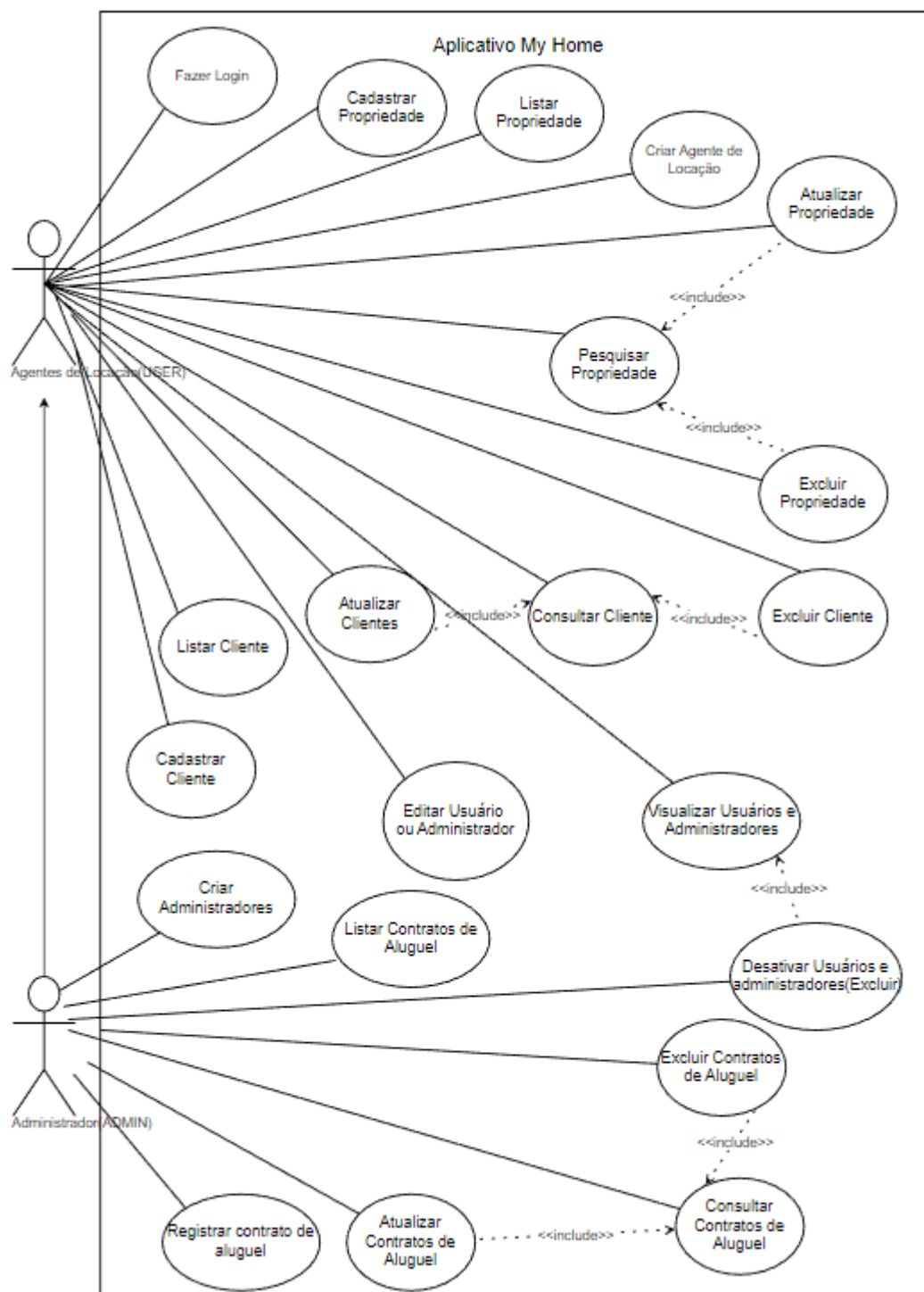
Relação de usuários do sistema

Foram identificados dois usuários do sistema My home denominados de Administrador(Admin) e Agentes de locação(User) abaixo detalhados.

- **Administrador(Admin)**
Funcionário que está na parte superior da hierarquia da empresa e tem acesso a todas as funcionalidades dado seu tempo de experiência.
- **Agentes de locação(User)**
Funcionário que está na base da hierarquia da empresa com menos tempo de experiência. Não tem acesso às funcionalidades de contrato como criação, exclusão, visualização e atualização.

Diagrama de Caso de Uso – Visão do Usuário

Diagrama de Casos de Uso - My Home



Capítulo

Requisitos funcionais (casos de uso)

RF001 - Cadastrar Propriedade

RF 001 Cadastrar Propriedade			
Prioridade:	() Essencial (■) Importante () Desejável		
Atores:	Administradores e Agentes de Locação(User).		
Resumo:	O sistema deve permitir que administradores e agentes de locação cadastrem novas propriedades, fornecendo informações detalhadas sobre as propriedades.		
Pré-condição:	O usuário deve estar autenticado no sistema.		
Pós-condição:	Os detalhes da propriedade cadastrada são armazenados no sistema e disponíveis para serem pesquisados.		
Interfaces:	Cadastro de propriedades		
Fluxo principal:	<table><tr><td>Administrador e Agentes de locação: 2. Seleciona a opção “Imóveis” 4. Seleciona a opção “CADASTRAR NOVA PROPRIEDADE” 6. Insere as informações da nova propriedade 7. Seleciona a opção “CADASTRAR”</td><td>Sistema: 1. Exibe página principal 3. Exibe todas as propriedades 5. Exibe formulário de cadastro 8. O sistema aplica/verifica as regras de negócio 1, 2 e 3 9. O sistema detecta que as informações estão de acordo com as regras de negócio. 10. Cadastra propriedade no banco de dados 11. Fecha o formulário</td></tr></table>	Administrador e Agentes de locação: 2. Seleciona a opção “Imóveis” 4. Seleciona a opção “CADASTRAR NOVA PROPRIEDADE” 6. Insere as informações da nova propriedade 7. Seleciona a opção “CADASTRAR”	Sistema: 1. Exibe página principal 3. Exibe todas as propriedades 5. Exibe formulário de cadastro 8. O sistema aplica/verifica as regras de negócio 1, 2 e 3 9. O sistema detecta que as informações estão de acordo com as regras de negócio. 10. Cadastra propriedade no banco de dados 11. Fecha o formulário
Administrador e Agentes de locação: 2. Seleciona a opção “Imóveis” 4. Seleciona a opção “CADASTRAR NOVA PROPRIEDADE” 6. Insere as informações da nova propriedade 7. Seleciona a opção “CADASTRAR”	Sistema: 1. Exibe página principal 3. Exibe todas as propriedades 5. Exibe formulário de cadastro 8. O sistema aplica/verifica as regras de negócio 1, 2 e 3 9. O sistema detecta que as informações estão de acordo com as regras de negócio. 10. Cadastra propriedade no banco de dados 11. Fecha o formulário		

Fluxo alternativo 1 :	Administrador ou Agentes de locação:	Sistema: 9. O sistema não identificou todos os detalhes da propriedade. 10. O sistema informa a seguinte mensagem: “informação obrigatória” no campo.
Fluxo alternativo 2 :		9. O sistema não identificou dados válidos para algum campo do formulário. Ex: inseriu um nome no campo de número da propriedade. 10. O sistema informa a seguinte mensagem: “informação inválida” no campo.
Regras de Negócio:	1. Todas as informações obrigatórias, como endereço, preço, número de quartos, etc., devem ser fornecidas. 2. A propriedade não seja duplicada no sistema; ou seja, não deve haver propriedades idênticas. 3. As informações da propriedade sejam válidas. 4. O Número de Identificação do Prédio (NIP) seja único no sistema, ou seja não pode ser duplicado por outra propriedade	

RF002 - Atualizar Propriedade

RF 002	Atualizar Propriedade	
Prioridade:	() Essencial (■) Importante () Desejável	
Atores:	Administradores e Agentes de locação(User).	
Resumo:	Os administradores ou os Agentes de locação podem atualizar as informações das propriedades existentes, como endereço, tipo e número de quartos...	
Pré-condição:	O usuário ou administrador deve estar autenticado no sistema e ter permissões.	
Pós-condição:	Os detalhes da propriedade serão alterados e salvos no banco de dados do sistema.	
Interfaces:	Atualização de propriedade	
Fluxo principal:	Administradores ou Agentes de locação: 2. Seleciona a opção “Imóveis” 4. Seleciona o ícone de edição(lápis) referente a propriedade desejada(que esteja na mesma linha da	Sistema: 1. Exibe página principal 3. Exibe todas as propriedades

	<p>propriedade que se deseja atualizar)</p> <p>6. Modifica as informações que deseja</p> <p>7. Seleciona a opção “ATUALIZAR”</p>	<p>5. Exibe formulário preenchido com as informações atuais da propriedade</p> <p>8. O sistema aplica/verifica as regras de negócio 1, 2 e 3</p> <p>9. O sistema detecta que as informações estão de acordo com as regras de negócio.</p> <p>10. Atualiza a propriedade no banco de dados</p> <p>11. Fecha o formulário</p>
Fluxo alternativo 1:	Administradores:	<p>Sistema:</p> <p>9. O sistema não identificou todos os detalhes da propriedade.</p> <p>10. O sistema informa a seguinte mensagem: “informação obrigatória” no campo.</p>
Fluxo alternativo 2 :		<p>9. O sistema não identificou dados válidos para algum campo do formulário. Ex: inseriu um nome no campo de número da propriedade.</p> <p>10. O sistema informa a seguinte mensagem: “informação inválida” no campo.</p>
Regras de Negócio:	<p>1. Nenhum dos campos do formulário, como endereço, preço, número de quartos, etc., podem estar vazios.</p> <p>2. A propriedade a ser atualizada exista no sistema.</p> <p>3. As informações da propriedade sejam válidas</p> <p>.</p>	

RF003 - Excluir Propriedade

RF 003	Excluir Propriedade
Prioridade:	() Essencial (■) Importante () Desejável
Atores:	Administradores e Agentes de locação.
Resumo:	O sistema deve permitir que administradores e agentes de locação excluam propriedades que não estão mais disponíveis para locação.
Pré-condição:	O usuário ou administrador deve estar autenticado no sistema e ter permissões.

Pós-condição:	O sistema exclui os dados da propriedade de seu banco de dados.	
Interfaces:	excluir propriedade	
Fluxo principal:	Administradores e usuário: 2. Seleciona a opção “Imóveis” 4. Seleciona o ícone de exclusão(lixeira) referente a propriedade desejada(que esteja na mesma linha da propriedade desejada). 6. Confirma a exclusão da propriedade	Sistema: 1. Exibe página principal 3. Exibe todas as propriedades 5. Pede confirmação da exclusão 7. Exclui do banco de dados a propriedade 8. Fecha o modal de confirmação
Fluxo alternativo:	Administradores e usuário:	Sistema:
Regras de Negócio:	3. Uma propriedade só pode ser excluída caso não tenha nenhum contrato vigente.	

RF004 - Pesquisar Propriedade

RF 004	Pesquisar Propriedade
Prioridade:	() Essencial (■) Importante () Desejável
Atores:	Administradores e Agentes de Locação(User).
Resumo:	Tanto os administradores quanto os agentes de locação podem pesquisar uma determinada propriedade cadastrada, com informações detalhadas.

Pré-condição:	Os usuários devem estar autenticados no sistema.	
Pós-condição:	Após a pesquisa de propriedades, o sistema exibe os resultados com base no endereço inserido pelo administrador ou agente de locação, permitindo que eles localizem as propriedades desejadas.	
Interfaces:	Listagem das propriedades	
Fluxo principal:	Administradores: 2. Seleciona a opção “Imóveis” 4. Insere o endereço para busca na caixa de pesquisa 5. Seleciona o ícone de pesquisa desejado	Sistema: 1. Exibe página principal 3. Exibe todas as propriedades 6. Retorna os resultados da pesquisa ao usuário
Fluxo alternativo 1:	Administradores ou Agentes de Locação:	Sistema: 6. O sistema informa que não foram encontradas propriedades que correspondam aos critérios de pesquisa definidos.
Fluxo alternativo 2:	4. Seleciona o ícone de pesquisa desejado, mas não insere o endereço.	5. O sistema informa que não adicionou critérios de pesquisa.
Regras de Negócio:	1. A pesquisa de uma determinada propriedade deve ser pelo endereço, bairro e/ou rua .	

RF005 - Listar Propriedades

RF 005	Listar Propriedades
Prioridade:	() Essencial (■) Importante () Desejável

Atores:	Administradores e Agentes de Locação(User).	
Resumo:	Tanto os administradores quanto os agentes de locação terão acesso a todas propriedades cadastradas, com informações detalhadas.	
Pré-condição:	Os usuários devem estar autenticados no sistema.	
Pós-condição:	As informações de todas as propriedades serão listadas na tela.	
Interfaces:	Listagem das propriedades	
Fluxo principal:	Administradores: 2. Seleciona a opção “Imóveis”	Sistema: 1. Exibe página principal 3. Exibe todas as propriedades
Fluxo alternativo:	Administradores ou Agentes de Locação:	Sistema: 3. Se não existir propriedade cadastrada não será exibida nenhuma informação.
Regras de Negócio:		

Cliente

RF006 - Cadastrar Cliente

RF 006	Cadastrar Cliente
Prioridade:	() Essencial (■) Importante () Desejável
Atores:	Administradores e Agentes de locação .

Resumo:	O sistema deve permitir que administradores ou Agentes de locação cadastrem clientes, incluindo informações pessoais e de contato.	
Pré-condição:	Os usuários devem estar autenticados no sistema.	
Pós-condição:	Após a conclusão do cadastro de um novo cliente, as informações do cliente são armazenadas no sistema.	
Interfaces:	cadastro de clientes	
Fluxo principal:	Administradores ou Agentes de locação: <ol style="list-style-type: none"> 2. Selecciona a opção “Clientes” 4. Selecciona a opção “CADASTRAR NOVO CLIENTE” 6. Insere as informações do novo cliente 7. Selecciona a opção “Cadastrar” 	Sistema: <ol style="list-style-type: none"> 1. Exibe página principal 3. Exibe todos os clientes 5. Exibe formulário de cadastro de Cliente 8. O sistema aplica/verifica as regras de negócio 1, 2 e 3 9. O sistema detecta que as informações estão de acordo com as regras de negócio. 10. Cadastra cliente no banco de dados 11. Fecha o formulário
Fluxo alternativo 1:	Administradores ou Agentes de Locação:	Sistema: <ol style="list-style-type: none"> 9. O sistema não identificou todas as informações obrigatórias do cliente.. 10. O sistema informa a seguinte mensagem: “informação obrigatória” no campo.

Fluxo alternativo 2 :		<p>9. O sistema não identificou dados válidos para algum campo do formulário. Ex: inseriu um nome no campo de número da propriedade.</p> <p>10. O sistema informa a seguinte mensagem: “informação inválida” no campo.</p>
Regras de Negócio:	<p>1. O funcionário preencheu informações obrigatórias, como nome,cpf, endereço de e-mail, telefone, etc.</p> <p>2. O cpf fornecido seja único no sistema, ou seja, não pode ser duplicado por outro cliente.</p>	

RF007 – Atualizar Cliente

RF 007	Atualizar Cliente	
Prioridade:	() Essencial (■) Importante () Desejável	
Atores:	Administradores e Agentes de Locação .	
Resumo:	Os administradores ou agentes de locação podem atualizar as informações dos clientes, incluindo informações pessoais e de contato, bem como sua associação a propriedades específicas.	
Pré-condição:	Os usuários devem estar autenticados no sistema.	
Pós-condição:	Após a conclusão da atualização das informações do cliente, o sistema armazena as informações atualizadas e reflete as mudanças no banco de dados.	
Interfaces:	Atualização do cliente	
Fluxo principal:	Administradores ou Agentes de locação: <ol style="list-style-type: none"> 2. Seleciona a opção “Clientes” 4. Seleciona o ícone de atualização(lápis) referente ao cliente desejado(que esteja na mesma linha do cliente que se deseja atualizar) 6. Modifica as informações que deseja 	Sistema: <ol style="list-style-type: none"> 1. Exibe página principal 3. Exibe todos os clientes 5. Exibe formulário de cadastro de Cliente

	7. Selecciona a opção “ATUALIZAR”	<p>8. O sistema aplica/verifica as regras de negócio 1, 2 e 3</p> <p>9. O sistema detecta que as informações estão de acordo com as regras de negócio.</p> <p>10. Cadastra cliente no banco de dados</p> <p>11. Fecha o formulário</p>
Fluxo alternativo 1:	Administradores:	<p>Sistema:</p> <p>9. O sistema não identificou dados válidos para algum campo do formulário. Ex: inseriu um nome no campo de cpf do cliente.</p> <p>10. O sistema informa a seguinte mensagem: “informação inválida” no campo.</p>
Fluxo alternativo 2:		<p>8. O sistema não identificou todos os detalhes do cliente.</p> <p>9. O sistema informa a seguinte mensagem: “informação obrigatória” no campo.</p>
Regras de Negócio:	<p>1. Nenhum dos campos do formulário referentes a informações obrigatórias podem estar vazios.</p> <p>2. A propriedade a ser atualizada exista no sistema.</p> <p>3. As informações do cliente sejam validas.</p>	

RF008 - Excluir Cliente

RF 008	Excluir Cliente
Prioridade:	() Essencial (■) Importante () Desejável
Atores:	Administradores ou Agentes de locação .
Resumo:	O sistema deve permitir que administradores ou os Agentes de locação excluam clientes.
Pré-condição:	Os usuários devem estar autenticados no sistema.
Pós-condição:	Após a conclusão da exclusão do cliente, o cliente é removido do sistema, e todas as informações relacionadas a ele são excluídas do banco de dados.

Interfaces:	Excluir cliente	
Fluxo principal:	Administradores e usuário: 2. Selecciona a opção “Clientes” 4. Selecciona o ícone de exclusão(lixreira) referente ao cliente desejado(que esteja na mesma linha do cliente que se deseja atualizar) 6. Confirma a exclusão do cliente	Sistema: 1. Exibe página principal 3. Exibe todos os clientes 5. Pede confirmação da exclusão 7. Exclui do banco de dados a propriedade 8. Fecha o modal de confirmação
Fluxo alternativo:	Administradores e usuário:	Sistema:
Regras de Negócio:	3. Um cliente só pode ser excluída caso não tenha nenhum contrato vigente.	

RF009 – Consultar Cliente

RF 009	Consultar Cliente
Prioridade:	() Essencial (■) Importante () Desejável
Atores:	Administradores ou Agentes de locação.
Resumo:	O sistema deve permitir que os administradores ou os agentes de locação visualizem informações detalhadas sobre o cliente, incluindo seus dados pessoais.
Pré-condição:	Os usuários devem estar autenticados no sistema.

Pós-condição:	Após a consulta, os administradores ou os usuários terão acesso às informações detalhadas dos clientes.	
Interfaces:	Listagem dos clientes	
Fluxo principal:	Administradores e Agentes de Locação: <ol style="list-style-type: none"> 2. Seleciona a opção “Imóveis” 4. Selecionar na barra de pesquisa os filtros desejados 5. Insere o dado para busca na caixa de pesquisa 6. Selecione o ícone de pesquisa 	Sistema: <ol style="list-style-type: none"> 1. Exibe página principal 3. Exibe todas as propriedades 7. Retorna os resultados da pesquisa ao usuário
Fluxo alternativo:	Administradores ou Agentes de Locação: <ol style="list-style-type: none"> 1. Nenhum cliente corresponde aos critérios de pesquisa 	Sistema: <ol style="list-style-type: none"> 2. O sistema informa que não foram encontrados clientes que correspondam aos critérios de pesquisa definidos.
Regras de Negócio:	<ol style="list-style-type: none"> 1. O cliente deve ser consultado pelo nome. 	

RF010 – Listar Clientes

RF 010	Listar Clientes
Prioridade:	() Essencial (■) Importante () Desejável
Atores:	Administradores e Agentes de locação.
Resumo:	O sistema deve permitir que os administradores ou os agentes de locação visualizem informações detalhadas de todos os clientes, incluindo nome, telefone, endereço, email.

Pré-condição:	Os usuários devem estar autenticados no sistema.	
Pós-condição:	Os administradores ou os usuários terão acesso às informações detalhadas de todos os clientes.	
Interfaces:	Listagem dos clientes	
Fluxo principal:	Administradores e Agentes de Locação: 2. Seleciona a opção “Clientes”.	Sistema: 1. Exibe a página principal. 3. Exibe todos os clientes e suas respectivas informações.
Fluxo alternativo:	Administradores ou Agentes de Locação:	Sistema: 3. Se não existir cliente cadastrado não será exibida nenhuma informação.
Regras de Negócio:		

Contrato

RF011 - Registrar Contrato de Aluguel

RF 011	Registrar Contrato de Aluguel
Prioridade:	() Essencial (■) Importante () Desejável
Atores:	Administradores .

Resumo:	O sistema deve permitir que os administradores registrem novos contratos de aluguel, incluindo datas de início e término, valores, termos e condições, associando-os a inquilinos e propriedades específicas.	
Pré-condição:	Os administradores devem estar autenticados no sistema .	
Pós-condição:	Após o registro do contrato de aluguel, as informações do contrato são armazenadas no sistema.	
Interfaces:	cadastro de contratos	
Fluxo principal:	Administradores: <ol style="list-style-type: none"> 2. Selecciona a opção “Contratos” 4. Selecciona a opção “CADASTRAR NOVA CONTRATO” 6. Insere as informações da nova propriedade 7. Selecciona a opção “CADASTRAR” 	Sistema: <ol style="list-style-type: none"> 1. Exibe página principal 3. Exibe todas as propriedades 5. Exibe formulário de cadastro 8. O sistema aplica/verifica as regras de negócio 1, 2, 3, 4 e 5 9. O sistema detecta que as informações estão de acordo com as regras de negócio. 10. Cadastra contrato no banco de dados 11. Fecha o formulário
Fluxo alternativo 1:	Administradores ou Agentes de Locação: <ol style="list-style-type: none"> 1. O Funcionário não preenche todos os campos obrigatórios. 	Sistema: <ol style="list-style-type: none"> 2. O sistema informa que falta preencher alguns campos.

Regras de Negócio:	<ol style="list-style-type: none"> 1. O funcionário esteja autenticado no sistema e tenha permissões para registrar contratos de aluguel. 2. O imóvel a ser alugado exista no sistema. 3. O cliente que está alugando o imóvel exista no sistema. 4. O contrato inclua informações essenciais, como data de início, duração do contrato, valor do aluguel, termos etc. 5. Verificar se o imóvel está disponível para locação na data desejada. 6. Atribui um número de contrato exclusivo para identificação.
---------------------------	---

RF012 - Consultar Contratos de Aluguel

RF 012	Consultar Contratos de Aluguel	
Prioridade:	() Essencial (<input checked="" type="checkbox"/>) Importante () Desejável	
Atores:	Administradores .	
Resumo:	O sistema deve permitir que os administradores visualizem informações detalhadas sobre contratos de aluguel.	
Pré-condição:	Os Administradores devem estar autenticados no sistema .	
Pós-condição:	Após a consulta, os administradores terão acesso às informações detalhadas dos contratos de aluguel.	
Interfaces:	Listagem de contratos	
Fluxo principal:	Administradores: <ol style="list-style-type: none"> 2. Seleciona a opção “Contratos” 4. Selecionar na barra de pesquisa os filtros desejados 5. Insere o dado para busca na caixa de pesquisa 6. Selecione o ícone de pesquisa 	Sistema: <ol style="list-style-type: none"> 1. Exibe página principal 3. Exibe todos os contratos

		7. Retorna os resultados da pesquisa ao usuário
Fluxo alternativo:	Administradores: 1. Contrato de Aluguel não encontrado.	Sistema: 2. Se o contrato de aluguel não for encontrado, notifica os administradores com uma mensagem de erro.
Regras de Negócio:	1. O funcionário esteja autenticado no sistema e tenha permissões para consultar contratos. 2. O contrato deve ser consultado pelo seu identificador único	

RF013 - Atualizar Contratos de Aluguel

RF 013	Atualizar Contratos de Aluguel
Prioridade:	() Essencial (<input checked="" type="checkbox"/>) Importante () Desejável
Atores:	Administradores .
Resumo:	O sistema deve permitir que os administradores atualizem as informações dos contratos de aluguel, incluindo datas, valores, termos e condições.
Pré-condição:	Os administradores devem estar autenticados no sistema.
Pós-condição:	Após a atualização das informações do contrato de aluguel, o sistema armazena as alterações.
Interfaces:	Atualização de contratos

Fluxo principal:	Administradores: <ol style="list-style-type: none"> 2. Clica na opção “Contratos” na página principal, se já não estiver clicado. 4. Clica no ícone de lápis na mesma linha do contrato que deseja atualizar. 6. Preenche os campos obrigatórios com as informações atualizadas do contrato. 7. Clica no botão de atualizar. 	Sistema: <ol style="list-style-type: none"> 1. Exibe página principal 3. Exibe todas as propriedades 5. Exibe formulário de cadastro 8. O sistema aplica/verifica as regras de negócio 1, 2, 3, 4 e 5 9. O sistema detecta que as informações estão de acordo com as regras de negócio. 10. Atualiza contrato no banco de dados 11. Fecha o formulário
Fluxo alternativo 1:	Administradores : <ol style="list-style-type: none"> 1. O administrador não preenche todos os campos obrigatórios. 	Sistema: <ol style="list-style-type: none"> 2. Aplica as regras de negócio . 3. O sistema informa que falta preencher alguns campos.
Fluxo alternativo 2:	<ol style="list-style-type: none"> 1. O administrador preenche os campos com dados que não existam no sistema. 	<ol style="list-style-type: none"> 2. O sistema informa que aquele dado não existe.
Regras de Negócio:	<ol style="list-style-type: none"> 1. O funcionário esteja autenticado no sistema e tenha permissões para atualizar contratos de aluguel. 2. O contrato a ser atualizado exista no sistema. 3. Os novos dados inseridos existam no sistema, para poder fazer uma nova associação. 	

RF014 - Excluir Contratos de Aluguel

RF 014	Excluir Contratos de Aluguel	
Prioridade:	() Essencial (<input checked="" type="checkbox"/>) Importante () Desejável	
Atores:	Administradores .	
Resumo:	O sistema deve permitir que os administradores excluam contratos de aluguel, desativando-os e removendo-os do sistema.	
Pré-condição:	Os administradores devem estar autenticados no sistema .	
Pós-condição:	Após a exclusão, o contrato de aluguel é desativado e removido do sistema.	
Interfaces:	Exclusão de contratos	
Fluxo principal:	Administradores: 2. Seleciona a opção “Contratos” 4. Seleciona o ícone de exclusão(lixeira) referente ao contrato desejado(que esteja na mesma linha do contrato que se deseja atualizar) 6. Confirma a exclusão do contrato	Sistema: 1. Exibe página principal 3. Exibe todos os contratos 5. Pede confirmação da exclusão 7. Exclui do banco de dados a propriedade 8. Fecha o modal de confirmação
Fluxo alternativo :	Administradores : 5. O administrador clica no botão de cancelar.	Sistema: 6. Não exclui o contrato no banco de dados
Regras de Negócio:	1. O funcionário esteja autenticado no sistema e tenha permissões para excluir contratos de aluguel.	

RF015 - Listar Contratos de Aluguel

RF 015	Listar Contratos de Aluguel	
Prioridade:	() Essencial (■) Importante () Desejável	
Atores:	Administradores .	
Resumo:	O sistema deve permitir que os administradores tenham acesso às informações de todos os contratos, listando-os.	
Pré-condição:	Os administradores devem estar autenticados no sistema .	
Pós-condição:	Após a listagem, os detalhes de todos os contratos serão exibidos na tela.	
Interfaces:	Exclusão de contratos	
Fluxo principal:	Administradores: 2. Seleciona a opção “Contratos”.	Sistema: 1. Exibe a página principal. 3. Exibe todos os contratos e suas respectivas informações.
Fluxo alternativo :	Administradores : 2. Caso o funcionário não seja um administrador não será possível clicar na opção “Contratos”.	Sistema:
Regras de Negócio:	1. O funcionário esteja autenticado no sistema e tenha permissões de administrador.	

RF016 - Criar Administradores

RF 016	Criar Administradores	
Prioridade:	() Essencial (■) Importante () Desejável	
Atores:	Administradores .	
Resumo:	O sistema deve permitir que os administradores criem novos administradores, atribuindo-lhes permissões apropriadas.	
Pré-condição:	Os usuários devem estar autenticados no sistema.	
Pós-condição:	O novo administrador é adicionado ao sistema com as permissões atribuídas.	
Interfaces:	Criar Administrador	
Fluxo principal:	Administrador	Sistema: <ol style="list-style-type: none"> 1. Exibe página principal 2. Seleciona a opção “Usuários” 3. Exibe todas as propriedades 4. Seleciona a opção “CADASTRAR NOVO USUARIO” 5. Exibe formulário de cadastro 6. Insere as informações do novo usuário 7. Seleciona o tipo de acesso do usuário se como Administrador 8. Seleciona a opção “CADASTRAR” 9. O sistema aplica/verifica as regras de negócio 1, 2, 3, 4 e 5 10. O sistema detecta que as informações estão de acordo com as regras de negócio. 11. Cadastra administrador no banco de dados 12. Fecha o formulário

Fluxo alternativo 1 :	Administrador:	Sistema: 9. O sistema não identificou todas as informações do novo administrador 10. O sistema informa a seguinte mensagem: “informação obrigatória” no campo.
Fluxo alternativo 2 :		9. O sistema não identificou dados válidos para algum(ns) campo do formulário. Ex: inseriu um nome no campo de cpf 10. O sistema informa a seguinte mensagem: “informação inválida” no campo.
Regras de Negócio:	1. Somente administradores existentes têm permissão para criar novos administradores. 2. Ao criar um novo administrador, deve-se fornecer todas as informações 3. Um novo administrador deve receber permissões para todas as funcionalidades do sistema. 4. O sistema deve garantir que o cpf de usuário fornecido seja único no sistema(Especificar no back end). 5. O novo administrador deve ser devidamente autenticado antes de receber as permissões administrativas.	

RF017 - Criar Agente de Locação

RF 017	Criar Agente de Locação
Prioridade:	() Essencial (■) Importante () Desejável
Atores:	Administradores e Agentes de Locação.
Resumo:	O sistema deve permitir que administradores e agentes de locação criem novos Agentes de Locação, fornecendo informações pessoais e de contato, bem como atribuindo-lhes papéis ou permissões específicas.
Pré-condição:	Os Agentes de Locação ou Administradores devem estar autenticados no sistema.
Pós-condição:	O novo Agente de Locação é adicionado ao sistema com as permissões atribuídas.
Interfaces:	Criar agente de Locação

Fluxo principal:	Administrador e Agente de Locação: 2. Selecciona a opção “Usuários” 4. Selecciona a opção “CADASTRAR NOVO USUARIO” 6. Insere as informações do novo usuário 7. Selecciona o tipo de acesso do usuário se como “Agente de Locação(USER)” 8. Selecciona a opção “CADASTRAR”	Sistema: 1. Exibe página principal 3. Exibe todas as propriedades 5. Exibe formulário de cadastro 9. O sistema aplica/verifica as regras de negócio 1, 2, 3, 4 e 5 10. O sistema detecta que as informações estão de acordo com as regras de negócio. 11. Cadastra agente de locação no banco de dados 12. Fecha o formulário
Fluxo alternativo 1 :	Administrador:	Sistema: 9. O sistema não identificou todas as informações do novo agente de locação 10. O sistema informa a seguinte mensagem: “informação obrigatória” no campo.
Fluxo alternativo 2 :		9. O sistema não identificou dados válidos para algum(ns) campo do formulário. Ex: inseriu um nome no campo de cpf 10. O sistema informa a seguinte mensagem: “informação inválida” no campo.
Regras de Negócio:	1. Ao criar um novo agente de locação, deve-se fornecer todas as informações 2. Nenhum agente de locação recebe permissões para gerenciar contratos de locação e usuários. 3. O sistema deve garantir que o cpf de usuário fornecido seja único no sistema(Especificar no back end). 4. O novo agente de locação deve ser devidamente autenticado antes de receber as permissões administrativas.	

RF018 - Desativar Usuários e Administradores (Excluir)

RF 018	Desativar Usuários e Administradores (Excluir).	
Prioridade:	() Essencial (■) Importante () Desejável	
Atores:	Administradores.	
Resumo:	Os administradores devem ser capazes de desativar (excluir) usuários e Administradores que não estão mais autorizados a acessar o sistema. Os dados dos usuários ou Administradores desativados devem ser mantidos para fins de registro, mas eles não podem mais acessar o sistema.	
Pré-condição:	Os Administradores devem estar autenticados no sistema e ter permissão para desativar determinado usuário ou administrador.	
Pós-condição:	O usuário ou administrador é desativado (excluído) do sistema, mas os dados são mantidos no registro.	
Interfaces:	Desativar usuário	
Fluxo principal:	Administradores: <ol style="list-style-type: none"> 2. Seleciona a opção “Usuários” 4. Seleciona o ícone de exclusão(lixeira) referente ao administrador/agente de locação desejado(que esteja na mesma linha do administrador/agente de locação desejado). 6. Confirma a exclusão da propriedade 	Sistema: <ol style="list-style-type: none"> 1. Exibe página principal 3. Exibe todos os administradores e agentes de locação 5. Pede confirmação da exclusão 7. Exclui do banco de dados o administrador/agente de locação 8. Fecha o modal de confirmação

Fluxo alternativo:	Administradores:	Sistema:
Regras de Negócio:	1-Somente administradores têm permissão para desativar ou excluir usuários ou administradores. 2- O usuário ou administrador a ser desativado/excluído deve existir no sistema.	

RF019 - Editar Usuário ou Administrador

RF 019	Editar Usuário ou Administrador	
Prioridade:	() Essencial (■) Importante () Desejável	
Atores:	Administradores e Agentes de Locação.	
Resumo:	Os funcionários devem ter a capacidade de editar suas próprias informações, como dados pessoais. Isso permite a atualização de informações do funcionário quando necessário.	
Pré-condição:	Os Administradores ou Agentes de locação devem estar autenticados no sistema.	
Pós-condição:	As informações do usuário são atualizadas no sistema.	
Interfaces:	Editar usuário	
Fluxo principal:	Administradores: 2. Seleciona a opção “Usuários” 4. Seleciona o ícone de edição(lápis) referente ao administrador/agente de locação desejado(que esteja na mesma linha da administrador/agente de locação que se deseja atualizar) 6. Modifica as informações que deseja	Sistema: 1. Exibe página principal 3. Exibe todas as propriedades 5. . Exibe formulário preenchido com as informações atuais do administrador/agente de locação

	<p>7. Seleciona o tipo de acesso do usuário se como “Agente de Locação(USER)”</p> <p>8. Seleciona a opção “CADASTRAR”</p>	<p>9. O sistema aplica/verifica as regras de negócio</p> <p>10. O sistema detecta que as informações estão de acordo com as regras de negócio.</p> <p>11. Atualiza o administrador/agente de locação no banco de dados</p> <p>12. Fecha o formulário</p>
Fluxo alternativo 1:	Administradores:	<p>Sistema:</p> <p>9. O sistema não identificou todos os detalhes da propriedade.</p> <p>10. O sistema informa a seguinte mensagem: “informação obrigatória” no campo.</p>
Fluxo alternativo 2:		<p>9. O sistema não identificou dados válidos para algum campo do formulário. Ex: inseriu um nome no campo de número da propriedade.</p> <p>10. O sistema informa a seguinte mensagem: “informação inválida” no campo.</p>
Regras de Negócio:	<p>1. Nenhum dos campos do formulário podem estar vazios.</p> <p>2. As informações da propriedade sejam validas</p>	

RF020 - Visualizar Usuários e Administradores

RF 020	Visualizar Usuários e Administradores
Prioridade:	() Essencial (■) Importante () Desejável
Atores:	Administradores e Agentes de locação.
Resumo:	Os administradores ou agentes de locação devem poder pesquisar e visualizar informações detalhadas sobre todos os usuários e administradores cadastrados no sistema. Isso ajuda na gestão de usuários e na manutenção do sistema.

Pré-condição:	Os Administradores ou os usuários devem estar autenticados no sistema.	
Pós-condição:	O administrador ou o Agente de locação visualiza as informações dos funcionários.	
Interfaces:	Visualização de usuário	
Fluxo principal:	Administradores: <ol style="list-style-type: none"> 2. Seleciona a opção “Usuários” 4. Seleciona a opção “CADASTRAR NOVO USUARIO” 6. Insere as informações do novo usuário 7. Seleciona o tipo de acesso do usuário se como Administrador ou Agente de Locação 8. Seleciona a opção “CADASTRAR” 	Sistema: <ol style="list-style-type: none"> 1. Exibe página principal 3. Exibe todas as propriedades 5. Exibe formulário de cadastro 9. O sistema aplica/verifica as regras de negócio 1, 2, 3, 4 e 5 10. O sistema detecta que as informações estão de acordo com as regras de negócio. 11. Cadastra contrato no banco de dados 12. Fecha o formulário
Fluxo alternativo:	Administradores:	Sistema: <ol style="list-style-type: none"> 1. Se não houver resultados correspondentes à pesquisa, o sistema informa o administrador ou o usuário que pesquisou.
Regras de Negócio:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Todas as informações devem ser fornecidas. 2. O usuário não seja duplicada no sistema; ou seja, não deve haver propriedades idênticas. 3. As informações da propriedade sejam válidas. 4. O Número de Identificação do Prédio (NIP) seja único no sistema, ou seja não pode ser duplicado por outra propriedade 	

RF021 - Realizar Login

RF 021	Realizar login	
Prioridade:	(<input checked="" type="checkbox"/>) Essencial () Importante () Desejável	
Atores:	Administradores e Agentes de Locação.	
Resumo:	O sistema deve permitir que os administradores e agentes de locação acessem o sistema por meio de um processo de autenticação seguro, fornecendo suas credenciais.	
Pré-condição:	O usuário (administrador ou agente de locação) deve ter uma conta válida no sistema.	
Pós-condição:	O usuário é autenticado no sistema e tem acesso às funcionalidades autorizadas.	
Interfaces:	Login de usuário	
Fluxo principal:	Administradores: 2. Insere as credenciais(email/role e senha) 3. Clica em “ENTRAR”	Sistema: 1. Exibe a página de login 4. Sistema verifica se as informações inseridas estão de acordo com as regras de negócio 2 5. O sistema detecta que as informações estão de acordo com a regra de negócio 6. O sistema autoriza o login 7. O sistema exibe a página principal da página
Fluxo alternativo 1:	Administradores:	Sistema: 5. O sistema detecta que as informações não estão de acordo com a regra de negócio. 6.O sistema informa erro nos campos de login

**Regras de
Negócio:**

1. A senha não deve ficar visível.
2. Verifica se os dados informados correspondem com os que estão no banco de dados

Capítulo

Requisitos não funcionais

Usabilidade

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

RNF00 -

Prioridade: ☐ Essencial ☐ Importante ☒ Desejável

Confiabilidade

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

RNF00 -

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

Desempenho

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

RNF01 - Capacidade de Processamento Eficiente

O sistema deve ser capaz de processar simultaneamente 50 transações, como consultas, login ou atualizações de dados, por minuto.

Prioridade: ☐ Essencial ☒ Importante ☐ Desejável

Segurança

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

RNF02 - Proteção de Dados Sensíveis

O sistema deve garantir a proteção de dados sensíveis, incluindo informações de login, dados de clientes (nome completo, endereço, número de telefone) e de contratos. Restringindo acesso, retirando a visibilidade e utilizando criptografia.

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

Distribuição

Esta seção descreve os requisitos não funcionais associados à distribuição da versão executável do sistema.

RNF03 - Suporte Global de Acesso

O sistema deve permitir o acesso simultâneo de usuários de diferentes regiões geográficas.

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

Padrões

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

RNF04 - Conformidade com Regulamentos Locais

O sistema deve cumprir os regulamentos e leis locais relacionados à gestão imobiliária, incluindo requisitos fiscais e de privacidade vigentes até 2023.

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

Hardware e software

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

RNF00 -

Prioridade: ☐ Essencial ☒ Importante ☐ Desejável

-

Capítulo

Descrição da interface com o usuário

<Esta seção deve conter desenhos ou rascunhos das telas do sistema que forem necessários ou convenientes para esclarecer algum dos requisitos do sistema. O aluno pode utilizar ferramentas como Balsamiq para prototipar a interface, apesar de não ser a melhor opção. Mais ferramentas podem ser encontradas em <https://dcrazed.com/best-free-wireframe-tools/>. A melhor opção RECOMENDADA FORTEMENTE é para o aluno fazer a prototipação da interface em HTML, Angular ou qualquer outra tecnologia que o permita fazer a interface de sistemas WEB e reaproveitá-la na fase de projeto. Assim evita-se o fato de fazer desenhos de interface os quais serão jogados fora por não ser a interface propriamente dita. Use nomes significativos para identificar cada interface como I_Login, I_Erro_login, I_CadastrarCliente. Descreva cada interface em uma subseção. O aluno deverá utilizar templates já prontos caso queira, fazendo uma interface agradável.>

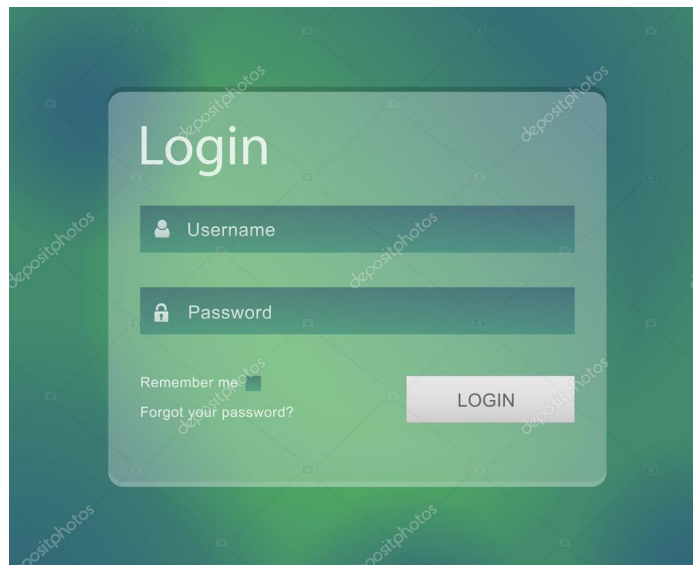
Neste documento, adota-se “I_” para indicar uma interface, “IE_” para indicar uma interface com mensagem de erro e “IS_” para identificar uma interface com mensagem de sucesso. Assim, a interface de login do sistema é nomeada como “I_Login”. A interface de erro do login para um username inválido e uma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

PROTOTIPAÇÃO

Link:

<https://www.figma.com/file/PDG7VPu6YRTHjOAmzOhio/My-home?type=design&node-id=0%3A1&mode=design&t=g9k3VA2h9wPVmpZ6-1>

I_Login



Informações críticas da interface

- O campo username deve ser um email válido.
- A senha deve conter pelo menos uma letra maiúscula e uma minúscula
- A senha deve conter pelo menos um número
- A senha deve conter pelo menos um caracter especial.
- A senha deve conter no máximo 50 caracteres.

IE_LoginUserNameLogin

<Prossiga no detalhamento das interfaces do sistema, descrevendo todas que for necessário, cada uma em uma subseção.>

Informações críticas da interface

- <Informação 1>.
- <Informação 2>.

IE_LoginUserNameLogin<Identificador de outra interface>

<Prossiga no detalhamento das interfaces do sistema, descrevendo todas que for necessário, cada uma em uma subseção.>

Capítulo

Dicionário de Dados

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

Tabela	Veículo			
Descrição	Armazenará as informações dos veículos			
Observações	Essa tabela possui uma chave estrangeira da tabela Marca			
Campos				
Nome	Descrição	Tipo de dado	Tamanho	Restrições de domínio (PK, FK, Not Null, Check, Default, Identity)
Codigo	Código de identificação da tabela	Int		PK / Identity
Placa	Placa do ônibus.	Varchar	20	Unique / Not Null
Anoveiculo	Ano de fabricação do ônibus.	Int		Not Null
Anocompra	Ano de compra do veículo	Int		Not Null
Codmarca	Chave estrangeira referenciando o código da tabela Marca	Int		FK

Tabela	Veiculo			
Descrição	Armazenará as informações dos veículos			
Observações	Essa tabela possui uma chave estrangeira da tabela Marca			
Campos				
Nome	Descrição	Tipo de dado	Tamanho	Restrições de domínio (PK, FK, Not Null, Check, Default, Identity)
Codigo	Código de identificação da tabela	Int		PK / Identity
Placa	Placa do ônibus.	Varchar	20	Unique / Not Null
Anoveiculo	Ano de fabricação do ônibus.	Int		Not Null
Anocompra	Ano de compra do veículo	Int		Not Null
Codmarca	Chave estrangeira referenciando o código da tabela Marca	Int		FK

Diagrama de classes:[link](#)

Diagrama de pacotes:[link](#)

Diagrama de sequência:[link](#)