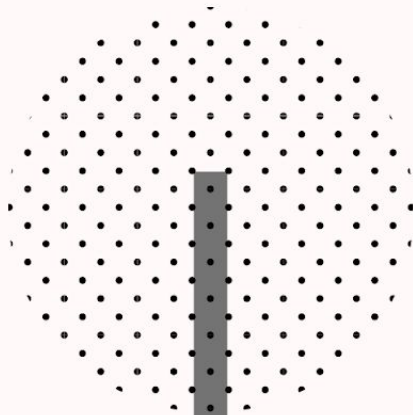


# **DOCUMENTO DE REQUISITOS**

## **GERENCIADOR JLS**



# Sumário

<b>Ficha Técnica</b>	<b>5</b>
<b>Equipe Responsável pela Elaboração</b>	<b>5</b>
<b>Público Alvo</b>	<b>5</b>
<b>Introdução</b>	<b>6</b>
Visão Geral deste Documento	6
Glossário, Siglas e Acrogramas	6
Definições e Atributos de Requisitos	7
Identificação dos Requisitos	7
Prioridades dos Requisitos	7
Formulários Coletados	7
<b>Descrição Geral do Sistema</b>	<b>8</b>
Abrangência e Sistemas Relacionados	8
Relação de Usuários do Sistema	8
Diagramas de Casos de Uso	9
Visão do Cliente	9
Visão do Proprietário	9
Visão do Funcionário	10
<b>Requisitos Funcionais</b>	<b>11</b>
Requisitos de Cadastro	11
[RF-001] Cadastrar Proprietário	11
[RF-002] Cadastrar Cliente	11
[RF-003] Cadastrar Funcionário	12
Requisitos de Proprietários	12
[RF-004] Cadastrar Imóvel	12
[RF-005] Atualizar Imóvel	12
[RF-006] Remover Imóvel	13
[RF-007] Consultar Imóvel	13
Requisitos de Contrato	13
[RF-008] Cadastrar Contrato	13
[RF-009] Atualizar Contrato	14
[RF-010] Remover Contrato	14
[RF-011] Consultar Contrato	14
Requisitos de Cliente	15
[RF-012] Consultar Imóvel Vagos	15
[RF-013] Solicitar Contrato	15
Requisitos de Login	16
[RF-014] Realizar o Login do Proprietário	16
[RF-015] Realizar o Login do Cliente	16

[RF-016] Realizar o Login do Funcionário	16
<b>Requisitos Não-funcionais</b>	<b>18</b>
Usabilidade	18
[RNF-001] Uso de design responsivo nas interfaces gráficas	18
Desempenho	18
[RNF-002] Tempo de Resposta da Solicitação	18
Padrões	18
[RNF-003] Uso da Padrão MVC	18
Hardware e Software	18
[RNF-004] - Portabilidade de Sistemas	18
<b>Descrição da Interface com o Usuário</b>	<b>19</b>
Mapa de Navegação Interfaces	19
Interfaces	20
index	20
cadastro	21
login	21
cadastro-funcionario	22
Informações críticas da interface	23
cadastro-cliente	23
Informações críticas da interface	23
cadastro-proprietario	24
Informações críticas da interface	24
login-funcionario	25
Informações críticas da interface	25
login-cliente	26
Informações críticas da interface	26
login-proprietario	27
Informações críticas da interface	27
tela-funcionario	28
tela-cliente	29
tela-proprietario	30
cadastro-imovel	31
Informações críticas da interface	31
consulta-imovel	32
Informações críticas da interface	32
atualizacao-imovel	33
Informações críticas da interface	33
remocao-imovel	34
Informações críticas da interface	34
cadastro-contrato	35
Informações críticas da interface	35

consulta-contrato	36
Informações críticas da interface	36
atualizacao-contrato	37
Informações críticas da interface	37
remocao-contrato	38
Informações críticas da interface	38
solicitar-contrato	39
consultar-imoveis-vagos	40

# Ficha Técnica

---

## Equipe Responsável pela Elaboração

Joab Wedson	Desenvolvedor
Lucas Neves	Desenvolvedor
Samir Carvalho	Desenvolvedor

---

## Público Alvo

Este manual destina-se aos desenvolvedores do sistema.

# Introdução

Este documento especifica o sistema Gerenciador de Imóveis JLS, 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 Gerenciador de Imóveis JLS e estão organizadas como descrito abaixo.

- ❑ **Seção 2** – Descrição geral do sistema: apresenta uma visão geral do sistema, caracterizando qual é o seu escopo e descrevendo seus usuários.
  - ❑ **Seção 3** – Requisitos funcionais (casos de uso): especifica todos os requisitos funcionais do sistema, descrevendo os fluxos de eventos, prioridades, atores, entradas e saídas de cada caso de uso a ser implementado.
  - ❑ **Seção 4** – Requisitos não funcionais: especifica 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.
  - ❑ **Seção 5** – Descrição da interface com o usuário: apresenta desenhos, figuras ou rascunhos de telas do sistema.
- 

## Glossário, Siglas e Acrogramas

- ❑ **Usuário** – Qualquer pessoa que usa o sistema. Nesse caso, os usuários são os clientes, os inquilinos e os proprietários.
- ❑ **Cliente** – Usuário que se cadastrou no sistema para alugar, pode já ter alugado ou não.
- ❑ **Funcionário** – Usuário que trabalha na imobiliária.
- ❑ **Proprietário** – Usuário que possui imóveis.

---

## 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 do 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

- ☐ Cadastro do Cliente
- ☐ Cadastro do Inquilino
- ☐ Cadastro do Proprietário
- ☐ Cadastro do Imóvel

# Descrição Geral do Sistema

O sistema tem como objetivo facilitar a locação de imóveis. A desburocratização do processo de locação de imóveis é o principal propósito do projeto. O sistema busca também facilitar a interação dos usuários com o sistema, de modo a facilitar a busca de imóveis pelos clientes.

---

## Abrangência e Sistemas Relacionados

O sistema terá funcionalidade gerenciar as operações relacionadas à locação de imóveis.

O cliente poderá se cadastrar no sistema e pesquisar os imóveis vagos. O proprietário poderá se cadastrar e cadastrar, atualizar, consultar e remover imóvel. O funcionário também poderá se cadastrar no sistema e cadastrar, atualizar, consultar e remover contrato. Todos os usuários do sistema poderão realizar o login.

Esse sistema é auto-contido, ou seja, não interage com outros sistema.

---

## Relação de Usuários do Sistema

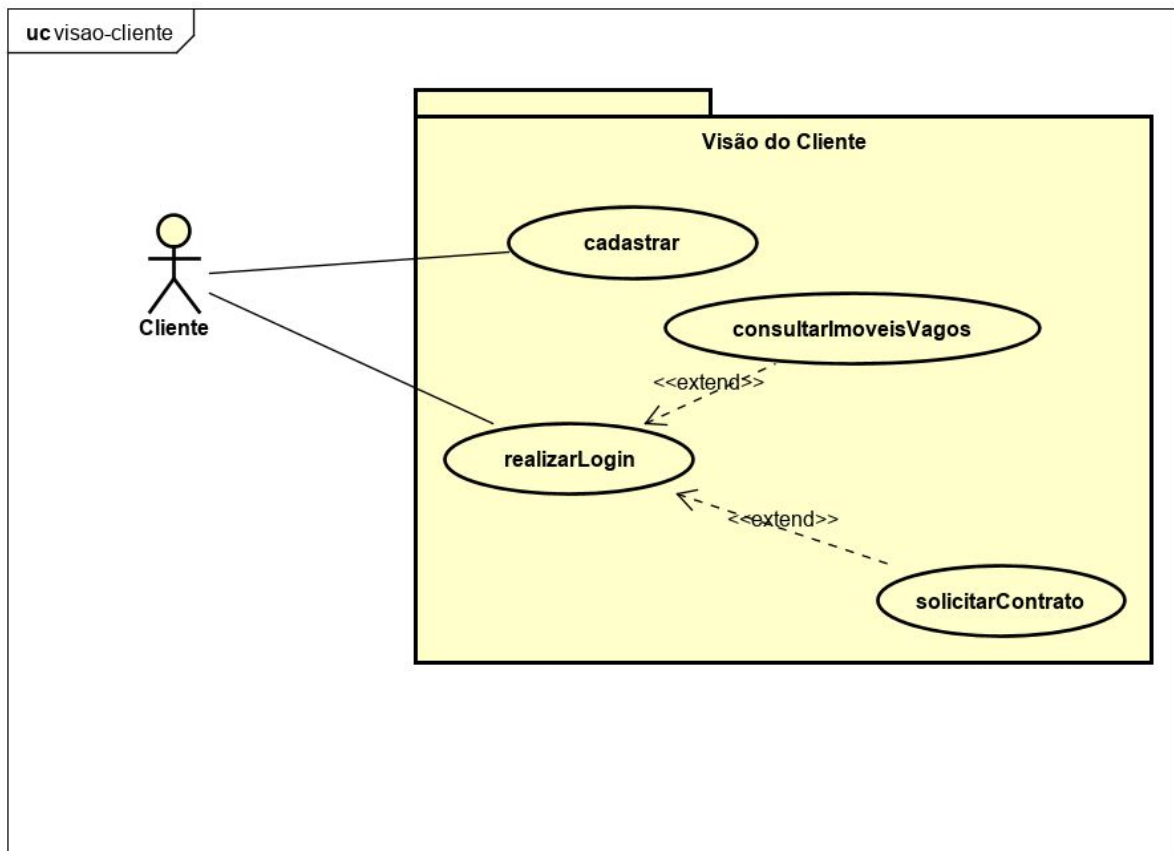
Foram identificados três usuários do sistema. Eles são denominados cliente, proprietário e funcionário.

- ❑ **Cliente:** usuário que deseja alugar um imóvel ou já alugou
- ❑ **Proprietário:** usuário que possui imóveis para alugar ou alugados.
- ❑ **Funcionário:** usuário que trabalha na imobiliária.

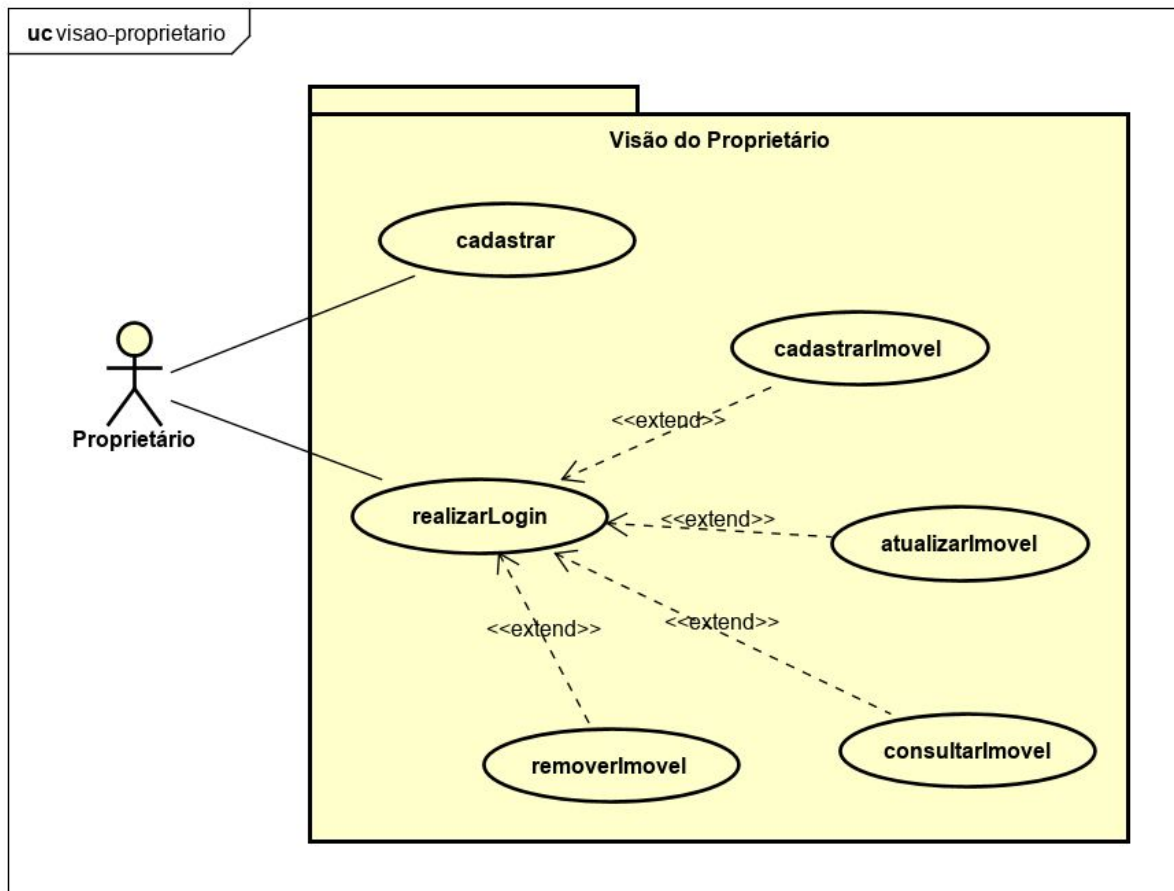


## Diagramas de Casos de Uso

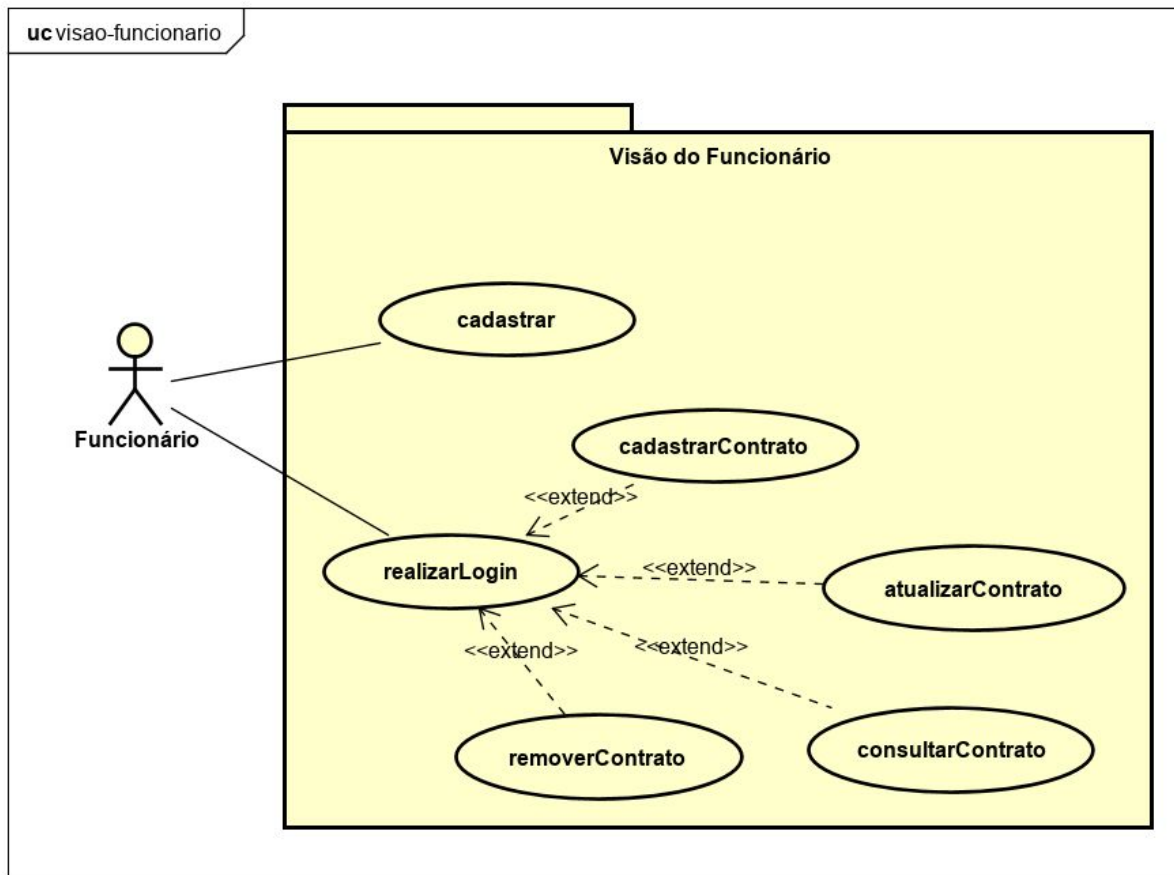
### Visão do Cliente



## Visão do Proprietário



## Visão do Funcionário



# Requisitos Funcionais

## Casos de Uso

### Requisitos de Cadastro

Os requisitos da subseção de Requisitos de Cadastro são requisitos relacionados ao cadastro dos usuários. Esses requisitos estão agrupados nesta subseção porque todos os requisitos estão relacionados com o cadastro dos usuários.

#### [RF-001] Cadastrar Proprietário

O proprietário pode cadastrar seus dados (CPF, nome, email e nascimento).

**Ator:** Proprietário

**Prioridade:** Importante

**Interface(s) associada(s):** cadastro-proprietario

**Entradas e pré-condições:** O proprietário deve acessar a tela de cadastro de proprietário.

**Saídas e pós-condições:** O sistema avisa se o cadastro foi realizado com sucesso ou se ocorreu um erro.

#### Fluxo de eventos principal:

Usuário	Sistema
	1 - O sistema mostra um formulário para o usuário
2 - O proprietário insere os dados (CPF, nome, email e nascimento)	
	3 - O sistema informa que o cadastro foi realizado com sucesso.

#### Fluxo de eventos alternativo:

Usuário	Sistema
	3 - Se o usuário inserir um nome com mais de 20 caracteres, informar que o nome está muito grande.

## [RF-002] Cadastrar Cliente

O cliente pode cadastrar seus dados (CPF, nome, email, renda e nascimento).

**Ator:** Cliente

**Prioridade:** Importante

**Interface(s) associada(s):** cadastro-cliente

**Entradas e pré-condições:** O cliente deve acessar a tela de cadastro de cliente.

**Saídas e pós-condições:** O sistema avisa se o cadastro foi realizado com sucesso ou se ocorreu um erro.

### Fluxo de eventos principal:

Usuário	Sistema
	1 - O sistema mostra um formulário para o usuário
2 - O cliente entra com seu os dados (CPF, nome, email, renda e nascimento)	
	3 - O sistema informa que o cadastro foi realizado com sucesso

### Fluxo de eventos alternativo:

Usuário	Sistema
	3 - Se o usuário inserir um CPF com mais de 11 caracteres, informar que o CPF é inválido

## [RF-003] Cadastrar Funcionário

O funcionário pode cadastrar seus dados (CPF, nome, email e nascimento).

**Ator:** Funcionário

**Prioridade:** Importante

**Interface(s) associada(s):** cadastrar-funcionario

**Entradas e pré-condições:** O funcionário deve acessar a página de cadastro de funcionário.

**Saídas e pós-condições:** O sistema deve avisar o cadastro foi realizado com sucesso ou se ocorreu um erro.

### Fluxo de eventos principal:

Usuário	Sistema
	1 - O sistema mostra um formulário para o usuário
2 - O cliente entra com seus dados (CPF, nome, email e nascimento)	

	3 - O sistema informa que o cadastro foi realizado com sucesso
--	--

**Fluxo de eventos alternativo:**

Usuário	Sistema
	3 - Se o e-mail não for no formato "nome@provedor", informar que o e-mail é inválido

## Requisitos de Proprietários

### [RF-004] Cadastrar Imóvel

O proprietário pode cadastrar os dados do seu imóvel (logradouro, número, bairro, aluguel e CPF do proprietário).

**Ator:** Proprietário

**Prioridade:** Essencial

**Interface(s) associada(s):** cadastro-imovel

**Entradas e pré-condições:** O proprietário deve estar logado no sistema.

**Saídas e pós-condições:** O sistema deve avisar se o cadastro foi realizado com sucesso ou se ocorreu um erro.

**Fluxo de eventos principal:**

Usuário	Sistema
	1 - O sistema mostra um formulário para o usuário
2 - O usuário entra com os dados do imóvel (logradouro, número, bairro, aluguel e CPF do proprietário)	
	3 - O sistema informa que o cadastro foi realizado com sucesso

**Fluxo de eventos alternativo:**

Usuário	Sistema
	3 - Se o logradouro tiver mais de 70 caracteres, informar que ultrapassou o limite de tamanho

## [RF-005] Atualizar Imóvel

O proprietário pode atualizar os dados do seu imóvel. Para isso, o proprietário entra com o identificador do imóvel e com os novos dados desejados.

**Ator:** Proprietário

**Prioridade:** Essencial

**Interface(s) associada(s):** atualizacao-imovel

**Entradas e pré-condições:** O proprietário deve estar logado no sistema.

**Saídas e pós-condições:** O sistema informa os novos dados do imóvel ou informa que a atualização não pode ser executada.

### Fluxo de eventos principal:

Usuário	Sistema
	1 - O sistema mostra um formulário para o usuário
2 - O usuário entra com os novos dados do imóvel (logradouro, número, bairro, aluguel e CPF do proprietário)	
	3 - O sistema informa que a atualização foi realizada com sucesso

### Fluxo de eventos alternativo:

Usuário	Sistema
	3 - Se o logradouro tiver mais de 70 caracteres, informar que ultrapassou o limite de tamanho

## [RF-006] Remover Imóvel

O proprietário pode remover um imóvel. Para isso, o proprietário entra com o identificador do seu imóvel que deseja remover.

**Ator:** Proprietário.

**Prioridade:** Essencial.

**Interface(s) associada(s):** remocao-imovel

**Entradas e pré-condições:** O proprietário deve estar logado no sistema.

**Saídas e pós-condições:** O sistema informa que a remoção foi realizada com sucesso ou que a remoção não pode ser executada.

### Fluxo de eventos principal:

Usuário	Sistema
	1 - O sistema mostra um formulário para o usuário

2 - O usuário entra com o bairro do imóvel para qual deseja remover	
	3 - O sistema informa que a remoção foi realizada com sucesso

**Fluxo de eventos alternativo:**

Usuário	Sistema
	3 - Se não existir um imóvel nesse bairro, informar que não existe imóvel nesse bairro cadastrado

## [RF-007] Consultar Imóvel

O proprietário pode consultar os dados de um de seus imóveis. Para isso, o proprietário deve entrar com o identificador do imóvel.

**Ator:** Proprietário.

**Prioridade:** Essencial

**Interface(s) associada(s):** consulta-imovel

**Entradas e pré-condições:** O proprietário deve estar logado no sistema.

**Saídas e pós-condições:** O sistema informa os dados do imóvel ou que ocorreu um erro na consulta.

**Fluxo de eventos principal:**

Usuário	Sistema
	1 - O sistema mostra um formulário para o usuário
2 - O usuário entra com o bairro do imóvel para qual deseja consultar	
	3 - O sistema informa os imóveis deste bairro consultado

**Fluxo de eventos alternativo:**

Usuário	Sistema
	3 - Se não existir um imóvel nesse bairro, informar que não existe imóvel nesse bairro cadastrado



## Requisitos de Contrato

### [RF-008] Cadastrar Contrato

O funcionário pode cadastrar um contrato no sistema. Para isso, o funcionário deve entrar com os identificadores do imóvel, do cliente e do proprietário.

**Ator:** Funcionário.

**Prioridade:** Essencial

**Interface(s) associada(s):** cadastro-contrato

**Entradas e pré-condições:** O funcionário deve estar logado no sistema.

**Saídas e pós-condições:** O sistema deve informar se o cadastro foi realizado com sucesso ou se ocorreu um erro.

#### Fluxo de eventos principal:

Usuário	Sistema
	1 - O sistema mostra um formulário para o funcionário.
2 - O usuário entra com os novos dados do contrato (identificadores do imóvel, do cliente e do proprietário e o valor do aluguel)	
	3 - O sistema exibe uma mensagem indicando que o contrato foi criado com sucesso.

#### Fluxo de eventos alternativo:

Usuário	Sistema
	3 - O sistema informa que não existe um imóvel cadastrado com esse identificador

### [RF-009] Atualizar Contrato

O funcionário pode atualizar um contrato. Para isso, o funcionário deve entrar com os novos dados do contrato e com o identificador do contrato.

**Ator:** Funcionário.

**Prioridade:** Essencial.

**Interface(s) associada(s):** atualizacao-contrato

**Entradas e pré-condições:** O funcionário deve estar logado no sistema.

**Saídas e pós-condições:** O sistema deve informar se a atualização foi realizada com sucesso ou se ocorreu um erro.

#### Fluxo de eventos principal:

Usuário	Sistema
	1 - O sistema exibe um formulário para atualizar o valor do aluguel.
2 - O funcionário entra com o novo aluguel.	
	3 - O sistema exibe uma mensagem informando que a atualização foi realizada com sucesso.

**Fluxo de eventos alternativo:**

Usuário	Sistema
	3 - Se o aluguel não for um número positivo o sistema exibe uma mensagem no novo aluguel indicando que o campo está incorreto.

## [RF-010] Remover Contrato

O funcionário pode remover um contrato. Para isso, o funcionário deve entrar com o identificador do contrato.

**Ator:** Funcionário.

**Prioridade:** Essencial.

**Interface(s) associada(s):** remocao-contrato

**Entradas e pré-condições:** O funcionário deve estar logado no sistema.

**Saídas e pós-condições:** O sistema deve informar que a remoção foi realizada com sucesso ou que ocorreu um erro.

**Fluxo de eventos principal:**

Usuário	Sistema
	1 - O sistema exibe um formulário de remoção com nome do funcionário, nome do proprietário e nome do cliente.
2 - O funcionário entra com o identificador do contrato: nome do funcionário, nome do proprietário e nome do cliente.	
	3 - O sistema exibe uma mensagem indicando que o contrato foi removido com sucesso.

**Fluxo de eventos alternativo:**

Usuário	Sistema
	3 - O sistema exibe uma mensagem

	indicando que aquele contrato não existe caso algum dos dados não exista.
--	---

## [RF-011] Consultar Contrato

O funcionário pode consultar um contrato. Para isso, o funcionário deve entrar com identificador do imóvel.

**Ator:** Funcionário.

**Prioridade:** Essencial.

**Interface(s) associada(s):** consulta-contrato

**Entradas e pré-condições:** O funcionário deve estar logado no sistema.

**Saídas e pós-condições:** O sistema deve informar os dados do contrato ou que ocorreu um erro na consulta.

### Fluxo de eventos principal:

Usuário	Sistema
	1 - O sistema exibe um formulário com um campo para o identificador do contrato.
2 - O funcionário entra com o identificador para consultar o contrato.	
	3 - O sistema exibe o respectivo contrato.

### Fluxo de eventos alternativo:

Usuário	Sistema
	3 - Se o identificador não existir no sistema, exibe uma mensagem indicando que o contrato não existe.

## Requisitos de Cliente

### [RF-012] Consultar Imóvel Vagos

O cliente pode consultar os imóveis cadastrados que estão vagos.

**Ator:** Cliente

**Prioridade:** Desejável.

**Interface(s) associada(s):** consultar-imoveis-vagos

**Entradas e pré-condições:** O cliente deve estar logado no sistema.

**Saídas e pós-condições:** O sistema deve informar os imóveis que estão vagos ou informar que não tem imóveis vagos.

### Fluxo de eventos principal:

Usuário	Sistema
---------	---------

	1 - O sistema exibe um formulário com campo para o bairro.
2 - O cliente preenche com o bairro.	
	3 - O sistema exibe os imóveis vagos no bairro pesquisado.

**Fluxo de eventos alternativo:**

Usuário	Sistema
	3 - O sistema exibe uma mensagem dizendo que não existe imóveis para o respectivo bairro.

## [RF-013] Solicitar Contrato

O cliente pode solicitar um contrato.

**Ator:** Cliente

**Prioridade:** Desejável.

**Interface(s) associada(s):** solicitar-contrato

**Entradas e pré-condições:** O cliente deve estar logado no sistema.

**Saídas e pós-condições:** O sistema deve informar que a solicitação foi enviada ou que não foi enviada.

**Fluxo de eventos principal:**

Usuário	Sistema
	1- O sistema exibe o imóvel.
2 - O cliente seleciona 'alugar imóvel'	
	3 - O sistema envia o imóvel para o funcionário.

## Requisitos de Login

### [RF-014] Realizar o Login do Proprietário

O proprietário pode realizar o login no sistema. Para isso, o proprietário deve entrar com o seu CPF e sua senha.

**Ator:** Proprietário.

**Prioridade:** Desejável.

**Interface(s) associada(s):** login-proprietario.

**Entradas e pré-condições:** CPF e senha do proprietário.

**Saídas e pós-condições:** Tela do proprietário ou o sistema deve informar que ocorreu um erro.

**Fluxo de eventos principal:**

Usuário	Sistema
	1 - O sistema exibe um formulário com cpf e senha.
2 - O Proprietário preenche os campos (CPF e senha ) e seleciona o botão entrar.	
	3 - O sistema exibe uma mensagem indicando que o usuário foi logado com sucesso.

**Fluxo de eventos alternativo:**

Usuário	Sistema
	3 - O sistema exibe uma mensagem indicando que o CPF não existe ou a senha está incorreta.

**[RF-015] Realizar o Login do Cliente**

O cliente pode realizar o login no sistema. Para isso, o cliente deve entrar com o seu CPF e sua senha.

**Ator:** Proprietário.

**Prioridade:** Desejável.

**Interface(s) associada(s):** login-cliente.

**Entradas e pré-condições:** CPF e senha do cliente.

**Saídas e pós-condições:** Tela do cliente ou o sistema deve informar que ocorreu um erro.

**Fluxo de eventos principal:**

Usuário	Sistema
	1 - O sistema exibe um formulário com cpf e senha.
2 - O Cliente preenche os campos(CPF e senha ) e seleciona o botão entrar.	
	3 - O sistema exibe uma mensagem indicando que o usuário foi logado com sucesso.

**Fluxo de eventos alternativo:**

Usuário	Sistema
---------	---------

	3 - O sistema exibe uma mensagem indicando que o CPF ou senha está incorreto.
--	---

## [RF-016] Realizar o Login do Funcionário

O funcionário pode realizar o login no sistema. Para isso, funcionário deve entrar com o seu CPF e sua senha.

**Ator:** Funcionário.

**Prioridade:** Desejável.

**Interface(s) associada(s):** login-funcionário.

**Entradas e pré-condições:** CPF e senha do funcionário.

**Saídas e pós-condições:** Tela do funcionário ou o sistema deve informar que ocorreu um erro.

### Fluxo de eventos principal:

Usuário	Sistema
	1 - O sistema exibe um formulário com CPF e senha.
2 - O funcionário entra com seu CPF e senha.	
	3 - O sistema exibe uma mensagem indicando que o usuário foi logado com sucesso.

### Fluxo de eventos alternativo:

Usuário	Sistema
	3 - O sistema exibe uma mensagem indicando que o CPF ou senha está incorreto.

## Seção 4

# Requisitos Não-funcionais

## Usabilidade

### [RNF-001] Uso de design responsivo nas interfaces gráficas

O sistema de Atendimento a Clientes será construído para rodar em ambiente web. Deverá possuir um design responsivo. A interface do sistema deverá se comportar adequadamente independente do front-end que será utilizado para acesso – Browser, Smartphone ou Tablet

**Prioridade:** Importante

## Desempenho

### [RNF-002] Tempo de Resposta da Solicitação

A imobiliária deve responder a solicitação de contrato do cliente em até uma semana.

**Prioridade:** Desejável.

## Padrões

### [RNF-003] Uso do Padrão MVC

O sistema deve fazer uso do padrão MVC (Acrônimo de Model-View-Controller), facilitando o baixo acoplamento e alta coesão, primando pela melhor separação de responsabilidades. Todo o projeto deverá ser feito utilizando uma arquitetura separada em camadas, onde cada camada conterá apenas os algoritmos relacionados à sua responsabilidade.

**Prioridade:** Essencial

## Hardware e Software

### [RNF-004] - Portabilidade de Sistemas

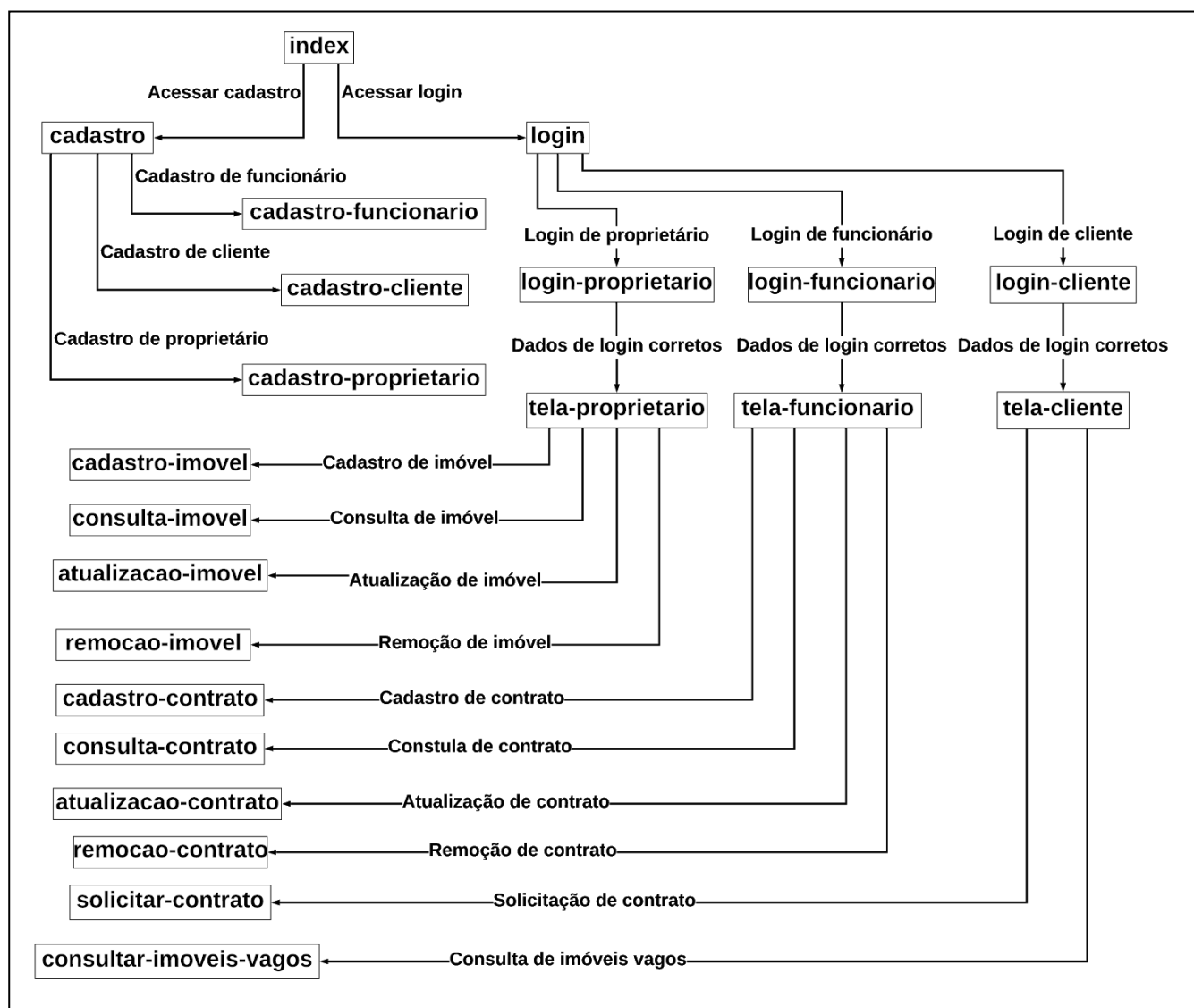
O sistema deve ser compatível com o Windows 10 e Linux Mint 19.2.

**Prioridade:** Essencial

## Descrição da Interface com o Usuário

### Mapa de Navegação Interfaces

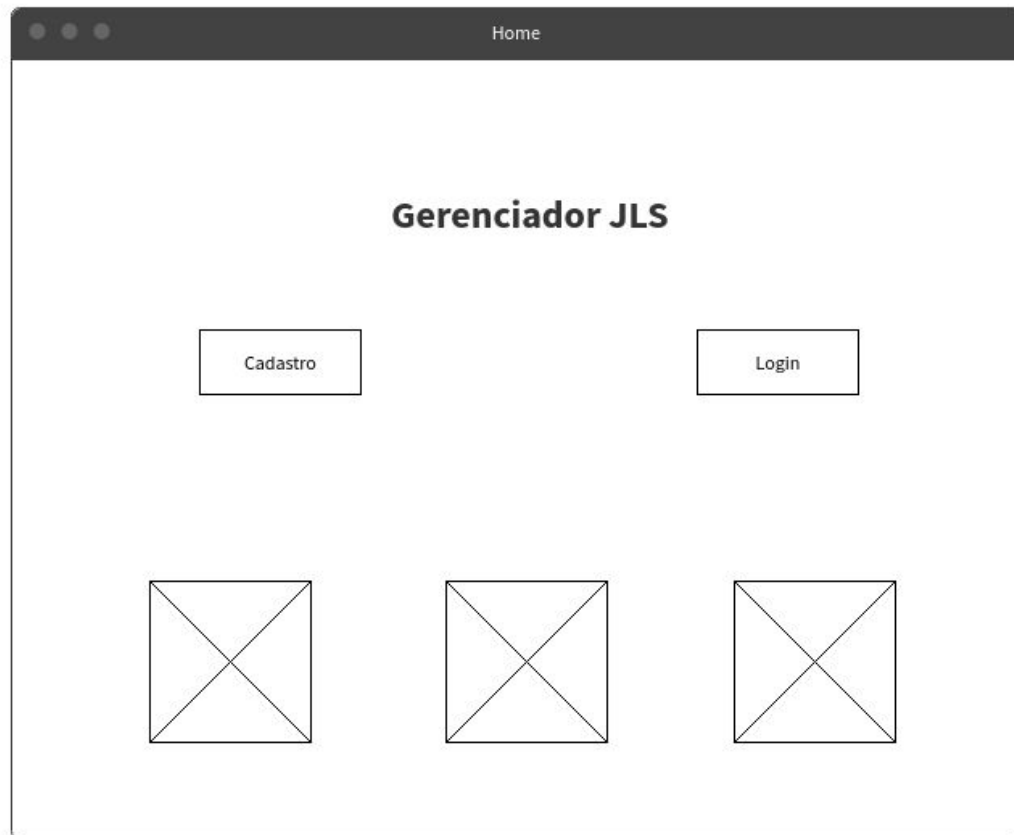
Por definição, cada interface pode voltar à interface anterior e as interfaces folhas da árvore de navegação ficam em suas interfaces até que seja solicitado que retorne à interface anterior.





# Interfaces

index



cadastro

Cadastro

[Home](#) [Login](#)

## Gerenciador JLS

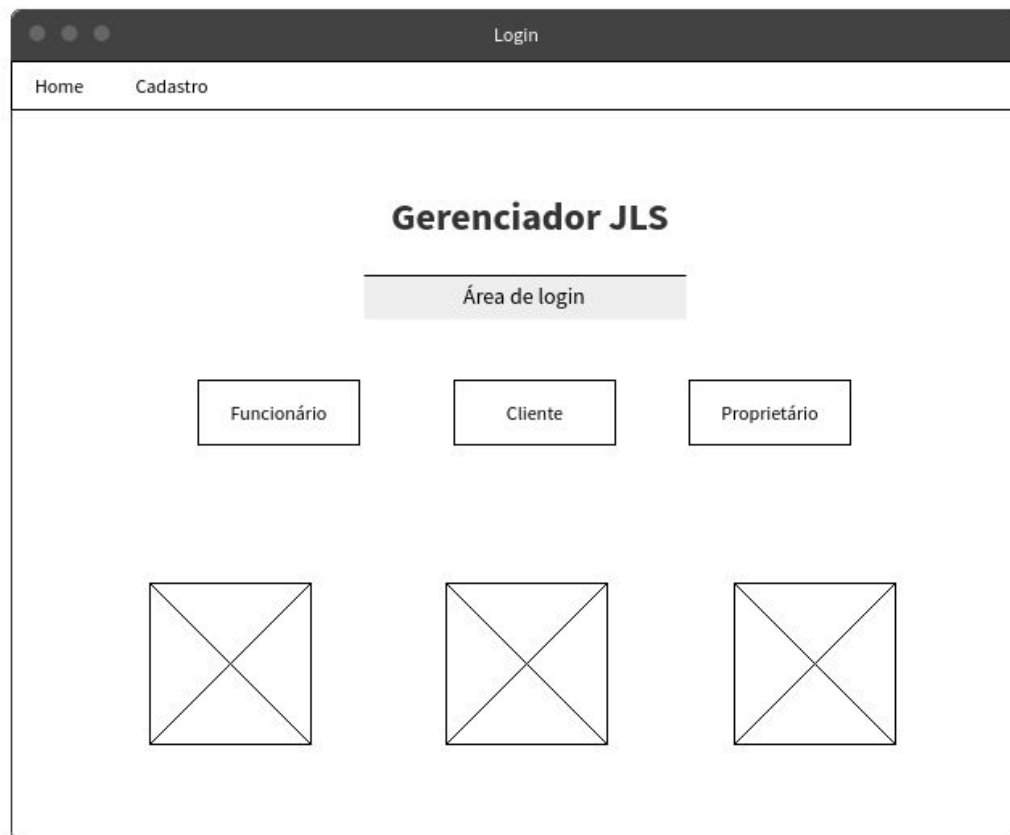
Área de cadastro

Funcionário

Cliente

Proprietário

login



The image shows a web browser window titled "Login". The browser's address bar shows "Home" and "Cadastro". The main content area has a title "Gerenciador JLS" and a sub-header "Área de login". Below this, there are three buttons: "Funcionário", "Cliente", and "Proprietário". Under each button is a square box with an 'X' inside, representing a placeholder for a logo or image.

Gerenciador JLS

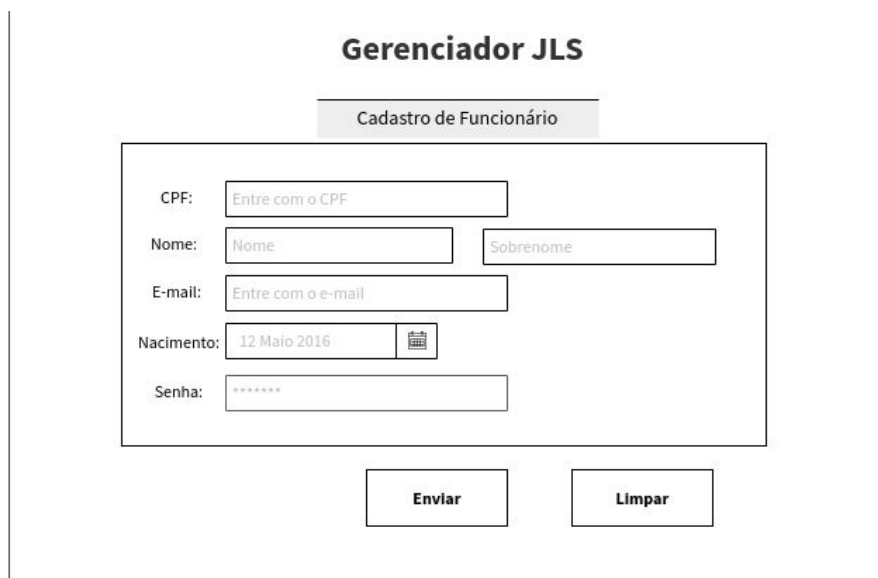
Área de login

Funcionário

Cliente

Proprietário

cadastro-funcionario



The image shows a web browser window titled "Gerenciador JLS". The browser's address bar shows "Cadastro de Funcionário". The main content area has a title "Gerenciador JLS" and a sub-header "Cadastro de Funcionário". Below this, there is a form with the following fields: "CPF:" with a text input "Entre com o CPF"; "Nome:" with two text inputs "Nome" and "Sobrenome"; "E-mail:" with a text input "Entre com o e-mail"; "Nascimento:" with a text input "12 Maio 2016" and a calendar icon; and "Senha:" with a text input "\*\*\*\*\*". Below the form are two buttons: "Enviar" and "Limpar".

Gerenciador JLS

Cadastro de Funcionário

CPF: Entre com o CPF

Nome: Nome Sobrenome

E-mail: Entre com o e-mail

Nascimento: 12 Maio 2016

Senha: \*\*\*\*\*

Enviar

Limpar

### Informações críticas da interface

- ❑ O campo cpf deve ser um CPF válido;
- ❑ O campo nome deve conter no máximo 20 caracteres;
- ❑ O campo sobrenome deve conter no máximo 50 caracteres;
- ❑ O campo e-mail deve ser um e-mail válido;
- ❑ O campo nascimento deve ser uma data após 02/09/1945;
- ❑ O campo senha deve conter pelo menos uma letra maiúscula e uma minúscula;
- ❑ O campo senha deve conter pelo menos um número;
- ❑ O campo senha deve conter pelo menos um caracter especial;
- ❑ O campo senha deve conter no máximo 50 caracteres.

### cadastro-cliente

A imagem mostra a interface de usuário para o "Cadastro de Cliente" no "Gerenciador JLS". No topo, há uma barra de navegação com links para "Home", "Cadastro" (selecionado) e "Login". O título principal da página é "Gerenciador JLS". Abaixo dele, há um subtítulo "Cadastro de Cliente" dentro de um box cinza. O formulário de cadastro contém os seguintes campos:

- CPF: Campo de texto com o placeholder "Entre com o CPF".
- Nome: Campos separados para "Nome" e "Sobrenome".
- E-mail: Campo de texto com o placeholder "Entre com o e-mail".
- Nascimento: Campo de data com o valor "12 Maio 2016" e um ícone de calendário.
- Renda: Campo de texto com o placeholder "Entre com a renda".
- Senha: Campo de texto com caracteres ocultos por pontos.

Na base do formulário, há dois botões: "Enviar" e "Limpar".

### Informações críticas da interface

- ❑ O campo cpf deve ser um CPF válido;
- ❑ O campo nome deve conter no máximo 20 caracteres;
- ❑ O campo sobrenome deve conter no máximo 50 caracteres;
- ❑ O campo e-mail deve ser um e-mail válido;

- ❑ O campo nascimento deve ser uma data após 02/09/1945;
- ❑ O campo renda deve ser um número decimal;
- ❑ O campo senha deve conter pelo menos uma letra maiúscula e uma minúscula;
- ❑ O campo senha deve conter pelo menos um número;
- ❑ O campo senha deve conter pelo menos um caracter especial;
- ❑ O campo senha deve conter no máximo 50 caracteres.

## cadastro-proprietario

The screenshot shows a web application window titled 'Cadastro de Proprietário'. The navigation bar includes 'Home', 'Cadastro', and 'Login'. The main heading is 'Gerenciador JLS'. Below it, a sub-heading 'Cadastro de Proprietário' is highlighted. The form contains the following fields:

- CPF:
- Nome:
- E-mail:
- Nascimento:
- Senha:

At the bottom of the form are two buttons: 'Enviar' and 'Limpar'.

## Informações críticas da interface

- ❑ O campo cpf deve ser um CPF válido;
- ❑ O campo nome deve conter no máximo 20 caracteres;
- ❑ O campo sobrenome deve conter no máximo 50 caracteres;
- ❑ O campo e-mail deve ser um e-mail válido;
- ❑ O campo nascimento deve ser uma data após 02/09/1945;
- ❑ O campo senha deve conter pelo menos uma letra maiúscula e uma minúscula;
- ❑ O campo senha deve conter pelo menos um número;
- ❑ O campo senha deve conter pelo menos um caracter especial;

- ❑ O campo senha deve conter no máximo 50 caracteres.

## login-funcionario

The image shows a web browser window titled "Login de Funcionário". The browser's address bar shows "Home", "Cadastro", and "Login". The main content area has a header "Gerenciador JLS" and a sub-header "Login de Funcionário". Below this is a login form with two input fields: "CPF:" with a placeholder "Entre com o CPF" and "Senha:" with a placeholder "\*\*\*\*\*". At the bottom of the form are two buttons: "Enviar" and "Limpar".

### Informações críticas da interface

- ❑ O campo cpf deve ser um CPF válido;
- ❑ O campo senha deve conter pelo menos uma letra maiúscula e uma minúscula;
- ❑ O campo senha deve conter pelo menos um número;
- ❑ O campo senha deve conter pelo menos um caracter especial;
- ❑ O campo senha deve conter no máximo 50 caracteres.

## login-cliente

The image shows a web browser window titled "Login de Cliente". The browser's address bar and navigation menu are visible. The navigation menu includes "Home", "Cadastro", and "Login". The main content area features the title "Gerenciador JLS" in a large, bold font. Below the title is a sub-header "Login de Cliente" inside a light gray box. The login form consists of two input fields: "CPF:" with a placeholder "Entre com o CPF" and "Senha:" with a placeholder "\*\*\*\*\*". Below the form are two buttons: "Enviar" and "Limpar".

Home Cadastro Login

### Gerenciador JLS

Login de Cliente

CPF:

Senha:

### Informações críticas da interface

- ❑ O campo cpf deve ser um CPF válido;
- ❑ O campo senha deve conter pelo menos uma letra maiúscula e uma minúscula;
- ❑ O campo senha deve conter pelo menos um número;
- ❑ O campo senha deve conter pelo menos um caracter especial;
- ❑ O campo senha deve conter no máximo 50 caracteres.

## login-proprietario

The image shows a web browser window titled "Login de Proprietário". The browser's address bar and navigation menu are visible. The navigation menu includes "Home", "Cadastro", and "Login". The main content area features the title "Gerenciador JLS" in a large, bold font. Below the title is a subtitle "Login de Proprietário" inside a light gray box. The login form consists of two input fields: "CPF:" with a placeholder "Entre com o CPF" and "Senha:" with a placeholder "\*\*\*\*\*". Below the form are two buttons: "Enviar" and "Limpar".

Home Cadastro Login

### Gerenciador JLS

Login de Proprietário

CPF:

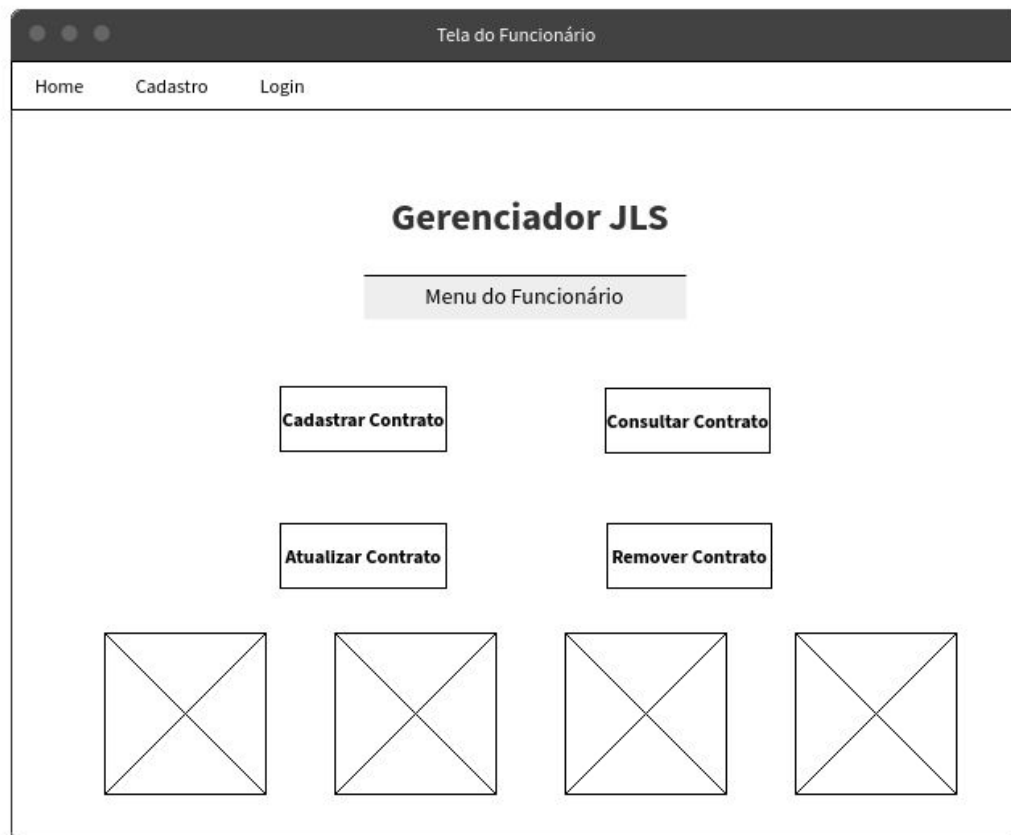
Senha:

### Informações críticas da interface

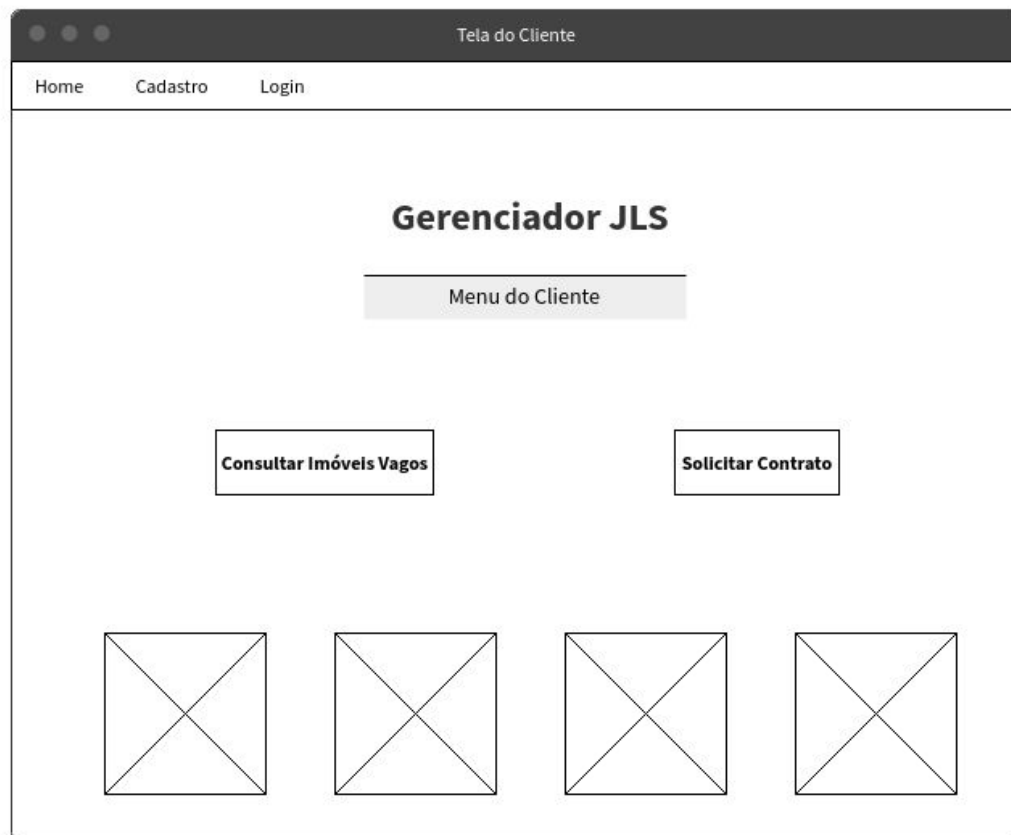
- ❑ O campo cpf deve ser um CPF válido;
- ❑ O campo senha deve conter pelo menos uma letra maiúscula e uma minúscula;
- ❑ O campo senha deve conter pelo menos um número;
- ❑ O campo senha deve conter pelo menos um caracter especial;
- ❑ O campo senha deve conter no máximo 50 caracteres.



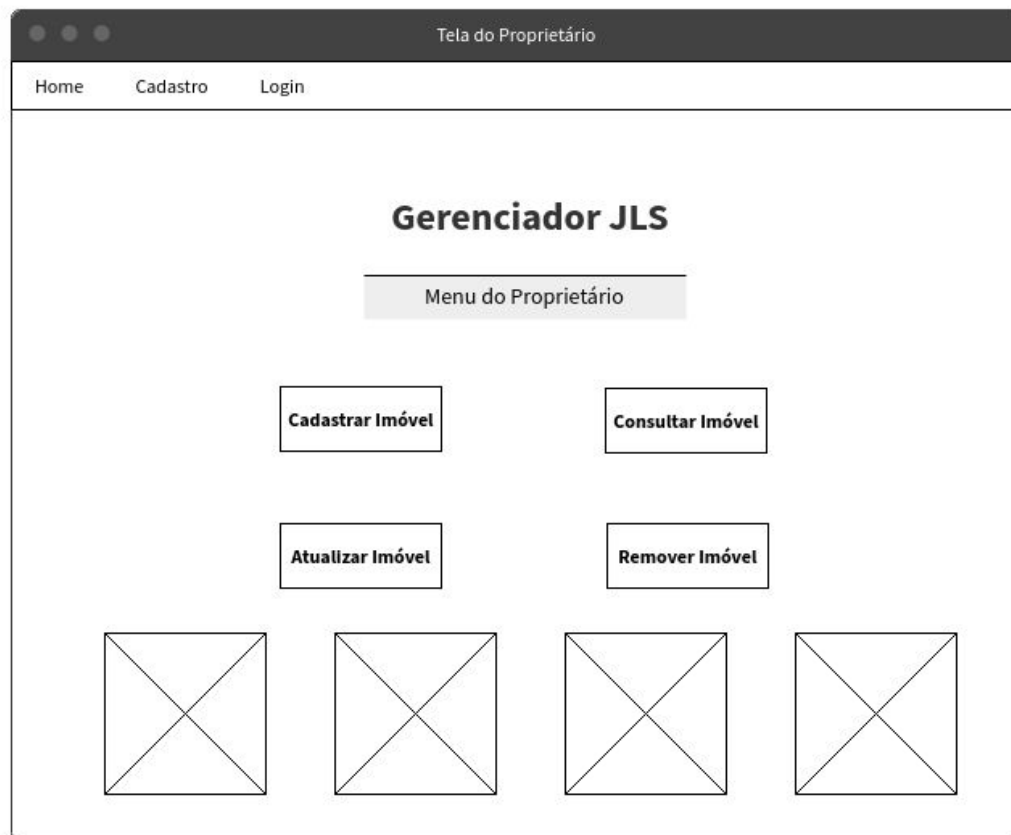
## tela-funcionario



tela-cliente



## tela-proprietario



## cadastro-imovel

The screenshot shows a web application window titled 'Cadastro de Imóvel'. The navigation bar includes 'Home', 'Cadastro', and 'Login'. The main content area features the title 'Gerenciador JLS' and a sub-header 'Cadastro de Imóvel'. Below this is a form with five input fields: 'Logradouro', 'Número', 'Bairro', 'Aluguel', and 'Identificador'. Each field has a placeholder text 'Entre com o [campo]'. At the bottom of the form are two buttons: 'Enviar' and 'Limpar'.

Cadastro de Imóvel

Home Cadastro Login

**Gerenciador JLS**

Cadastro de Imóvel

Logradouro:

Número:

Bairro:

Aluguel:

Identificador:

**Enviar** **Limpar**

### Informações críticas da interface

- ❑ O campo logradouro deve conter no máximo 70 caracteres;
- ❑ O campo número deve ser um número inteiro;
- ❑ O campo bairro deve conter no máximo 25 caracteres;
- ❑ O campo aluguel deve ser um número decimal;
- ❑ O campo identificador deve ser um número inteiro.

## consulta-imovel

The screenshot shows a web browser window titled 'Consulta de Imóvel'. The browser's address bar and navigation buttons are visible at the top. The page has a dark header bar with three dots on the left and the title 'Consulta de Imóvel' on the right. Below the header, a navigation menu contains the links 'Home', 'Cadastro', and 'Login'. The main content area is white and features the title 'Gerenciador JLS' in bold. Below this, a light gray button labeled 'Consulta de Imóvel' is centered. Further down, there is a form with a label 'Identificador:' followed by a text input field containing the placeholder text 'Entre com o Identificador'. At the bottom of the form, there are two buttons: 'Enviar' and 'Limpar'.

Consulta de Imóvel

Home Cadastro Login

**Gerenciador JLS**

Consulta de Imóvel

Identificador:

Enviar Limpar

### Informações críticas da interface

- ❑ O campo identificador deve ser um número inteiro.

## atualizacao-imovel

The screenshot shows a web application window titled 'Atualização de Imóvel'. The navigation bar includes 'Home', 'Cadastro', and 'Login'. The main heading is 'Gerenciador JLS'. Below it, a sub-heading 'Atualização de Imóvel' is centered. The form contains the following fields:

- Identificador:** A text input field with the placeholder text 'Entre com o identificador'.
- Logradouro:** A text input field with the placeholder text 'Entre com o novo logradouro'.
- Número:** A text input field with the placeholder text 'Entre com o novo número'.
- Bairro:** A text input field with the placeholder text 'Entre com o novo bairro'.
- Aluguel:** A text input field with the placeholder text 'Entre com o novo aluguel'.

At the bottom of the form, there are two buttons: 'Enviar' and 'Limpar'.

### Informações críticas da interface

- ❑ O campo identificador deve ser um número inteiro;
- ❑ O campo logradouro deve conter no máximo 70 caracteres;
- ❑ O campo número deve ser um número inteiro;
- ❑ O campo bairro deve conter no máximo 25 caracteres;
- ❑ O campo aluguel deve ser um número decimal.

## remocao-imovel

The screenshot shows a web browser window with the title 'Remoção de Imóvel'. The browser's address bar and navigation menu are visible. The navigation menu includes 'Home', 'Cadastro', and 'Login'. The main content area has a heading 'Gerenciador JLS' and a sub-heading 'Remoção de Imóvel'. Below this, there is a form with a label 'Identificador:' and a text input field containing the placeholder text 'Entre com o Identificador'. At the bottom of the form, there are two buttons: 'Enviar' and 'Limpar'.

Remoção de Imóvel

Home Cadastro Login

**Gerenciador JLS**

Remoção de Imóvel

Identificador:

**Enviar** **Limpar**

### Informações críticas da interface

- ❑ O campo identificador deve ser um número inteiro.

## cadastro-contrato

The screenshot shows a web browser window titled 'Cadastro de Contrato'. The browser's address bar and navigation tabs are visible at the top. The page has a dark header with the title 'Gerenciador JLS' and a navigation menu with 'Home', 'Cadastro', and 'Login'. The main content area is white and contains a form titled 'Cadastro de Contrato'. The form has four input fields, each with a label and a placeholder text: 'Imóvel: Entre com o identificador do imóvel', 'Cliente: Entre com o identificador do cliente', 'Proprietário: Entre com o identificador do proprietário', and 'Contrato: Entre com o identificador do contrato'. Below the input fields are two buttons: 'Enviar' and 'Limpar'.

Cadastro de Contrato

Home Cadastro Login

### Gerenciador JLS

#### Cadastro de Contrato

Imóvel:

Cliente:

Proprietário:

Contrato:

### Informações críticas da interface

- ❑ O campo identificador-imovel ser um número inteiro;
- ❑ O campo identificador-cliente ser um número inteiro;
- ❑ O campo identificador-proprietario ser um número inteiro;
- ❑ O campo identificador-contrato ser um número inteiro.



## consulta-contrato

The image shows a web browser window titled "Consulta de Contrato". The browser's address bar and navigation buttons are visible. The website has a dark header with three menu items: "Home", "Cadastro", and "Login". The main content area has a light gray background. At the top center, the text "Gerenciador JLS" is displayed in a bold, dark font. Below this, a horizontal line separates the header from the main content. Underneath the line, the text "Consulta de Contrato" is centered. Below this, there is a large, light gray rectangular box. Inside this box, on the left, is the label "Contrato:". To the right of the label is a text input field with a light gray border and a light gray background. Inside the input field, the placeholder text "Entre com o identificador do contrato" is written in a light gray font. Below the input field, there are two buttons: "Enviar" and "Limpar". Both buttons are rectangular with a light gray border and a light gray background. The "Enviar" button is on the left and the "Limpar" button is on the right.

### Informações críticas da interface

- ❑ O campo identificador-contrato ser um número inteiro.

## atualizacao-contrato

The screenshot shows a web application window titled 'Atualização de Contrato'. The window has a dark header bar with three dots on the left and the title 'Atualização de Contrato' on the right. Below the header is a navigation bar with links: 'Home', 'Cadastro', and 'Login'. The main content area has a title 'Gerenciador JLS' and a subtitle 'Atualização de Contrato' in a grey box. Below this is a form with four input fields: 'Contrato:', 'Imóvel:', 'Cliente:', and 'Proprietário:'. Each field has a placeholder text: 'Entre com o identificador do contrato', 'Entre com o identificador do novo imóvel', 'Entre com o identificador do novo cliente', and 'Entre com o identificador do novo proprietário'. At the bottom of the form are two buttons: 'Enviar' and 'Limpar'.

Atualização de Contrato

Home Cadastro Login

**Gerenciador JLS**

Atualização de Contrato

Contrato:

Imóvel:

Cliente:

Proprietário:

### Informações críticas da interface

- ❑ O campo identificador-contrato ser um número inteiro;
- ❑ O campo identificador-imovel ser um número inteiro;
- ❑ O campo identificador-cliente ser um número inteiro;
- ❑ O campo identificador-proprietario ser um número inteiro.

## remocao-contrato

The image shows a web browser window titled "Remoção de Contrato". The browser's address bar and navigation menu are visible, with links for "Home", "Cadastro", and "Login". The main content area features a header "Gerenciador JLS" and a sub-header "Remoção de Contrato". Below this, there is a form with a label "Contrato:" and a text input field containing the placeholder text "Entre com o identificador do contrato". At the bottom of the form, there are two buttons: "Enviar" and "Limpar".

Remoção de Contrato

Home Cadastro Login

**Gerenciador JLS**

Remoção de Contrato

Contrato:

Enviar Limpar

### Informações críticas da interface

- ❑ O campo identificador-contrato ser um número inteiro.

## solicitar-contrato

Solicitar Contrato

Home Cadastro Login

Gerenciador JLS

Solicitar Contrato

Identificador do Imóvel

Entre com o identificador do imóvel

Aluguel

Entre com o valor da proposta

Enviar

Limpar

consultar-imoveis-vagos

Consulta de Imóveis Vagos

[Home](#)[Cadastro](#)[Login](#)

Gerenciador JLS

Imóveis Vagos

Logradouro	Número	Bairro	Aluguel	Identificador
Rua Dois	3	Centro	500	89
Rua Três	5	Sem Bairro	200	90
Rua Quatro	23	Novo Bairro	200	98
Rua Dom Pedro I	1822	Ipiranga	709	7
Rua Dom João	6	Rio de Janeiro	300	15