Documento de Requisitos  
2V (Vai e Volta)

Versão 1.0.0 - outubro de 2023

Ficha Técnica

Equipe Responsável pela Elaboração

Ingrid de Falchi

João Víctor Oliveira Teixeira

Otávio Henrique Gonçalves Ribeiros

Público Alvo

Este manual destina-se a estudantes e profissionais em geral, que possuem uma vida atarefada e precisam de uma maneira eficiente de organizar e coordenar suas tarefas.

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 – Visáo do Usuário 2

 Visão do GardenAdmin 2

 Visão do Vendedor 2

Estoque 1

[RF001] Realizar cadastro de cliente 1

[RF002] Realizar listagem de clientes 2

[RF003] Realizar edição de cliente 3

[RF004] Realizar exclusão de cliente 4

[RF005] Realizar busca de cliente pelo nome 5

[RF006] Realizar cadastro de locação 6

[RF007] Realizar listamge de locações 7

[RF008] Realizar edição de locação 8

[RF009] Realizar exclusão de locação 9

[RF010] Realizar busca de locação por data 10

[RF011] Realizar busca de locação pelo nome do livro 11

[RF012] Exportar locações para XLSX 12

Usabilidade 1

[NF001] <Nome do requisito> 1

[NF…] <Nome do requisito> 1

Confiabilidade 1

[NF005] <Nome do requisito> 1

Desempenho 2

[NF001] Tempo máximo de resposta 2

Segurança 2

[NF002] Senhas criptografadas 2

Distribuição 2

[NF003] Executar nos principais Browsers 2

Padrões 2

[NF004] Nomes de métodos escritos em camelCase 2

Hardware e software 3

[NF005] 4GB de memória RAM 3

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 2V(Vai e Volta), 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 TaskMaster 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 acompahada 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

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

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



**Capítulo**

# Descrição geral do sistema

O Sistema de Gerenciamento de Locação é uma aplicação web simples e intuitiva que permite a bibliotecas de comunidades carentes gerenciarem a locações de seus livros de maneira eficiente. O objetivo principal do sistema é fornecer uma solução simples e efetiva para o gereniamento de locações, livros e registro de pagamentos.

## Abrangência e sistemas relacionados

<Nesta seção, descreva em linhas gerais o que o sistema irá fazer (suas principais funcionalidades) e o que ele **não** irá fazer (escopo negativo), deixando claro se o sistema irá interagir com outros sistemas relacionados ou se ele é independente e totalmente auto-contido.

As funcionalidades principais do sistema devem ser apenas citadas, para dar uma idéia geral ao leitor dos serviços que serão fornecidos pelo sistema. Os detalhes serão fornecidos posteriormente, na seção 3 deste documento. Funcionalidades que a princípio seriam da alçada do sistema e que não serão implementadas também devem ser listadas, registrando-se o motivo pela qual elas não serão contempladas (porque serão fornecidas por outros sistemas relacionados, por exemplo, ou porque serão implementadas apenas em projetos futuros).

Se o sistema for independente e totalmente auto-contido diga isso explicitamente, caso contrário, liste e descreva brevemente os outros sistemas com os quais este sistema deve interagir, explicando, de maneira geral, quais os papéis de cada um e o meio de comunicação entre eles.>

O sistema é independente e oferece os seguintes recursos principais:

* Cadastro de Tarefas: Os usuários podem adicionar tarefas especificando detalhes como título, descrição, data de vencimento e prioridade.
* Atribuição de Tarefas a Usuários: Os usuários podem atribuir tarefas a membros da equipe, facilitando a colaboração e o acompanhamento.
* Associação de Tarefas a Projetos: As tarefas podem ser associadas a projetos específicos, permitindo a organização de tarefas por contexto.
* Filtragem e Classificação: Os usuários podem filtrar e classificar tarefas com base em critérios como usuário atribuído, projeto e prioridade.
* Notificações por E-mail: O sistema envia notificações por e-mail quando tarefas são atribuídas, e quando as datas de vencimento se aproximam.
* Comentários em Tarefas: Os usuários podem adicionar comentários para discussões relacionadas a tarefas, promovendo a comunicação eficaz.
* Histórico de Atividades: O sistema mantém um registro de todas as atividades relacionadas a tarefas, permitindo a rastreabilidade e auditoria.

O sistema não oference as seguintes funcionalidades:

* Integração de Calendário: A capacidade de visualizar as tarefas em um calendário e sincronizá-las com aplicativos de calendário, como o Google Calendar, para um melhor planejamento e acompanhamento.
* Gestão de Recursos: A atribuição de recursos específicos (como equipamentos, salas de reuniões ou veículos) às tarefas para evitar conflitos de disponibilidade.
* Relatórios Personalizados: A criação de relatórios personalizados para analisar o desempenho da equipe, o progresso do projeto e a carga de trabalho de cada membro.
* Alertas e Lembretes Personalizados: A possibilidade de configurar alertas personalizados para tarefas específicas, além das notificações de datas de vencimento.
* Integração de Mensagens Instantâneas: A integração com ferramentas de mensagens instantâneas para permitir discussões em tempo real sobre tarefas, além de comentários tradicionais.
* Modelos de Tarefas/Projetos: A criação e uso de modelos pré-definidos para tarefas ou projetos recorrentes, economizando tempo na configuração.
* Autenticação de Dois Fatores (2FA): Uma camada adicional de segurança para proteger as contas de usuário no sistema.
* Gestão de Orçamento: A integração de um sistema de controle de orçamento que permite rastrear os custos associados às tarefas e projetos.

## Relação de usuários do sistema

Foram identificados cinco usuários do sistema XXX denominados de GardenAdmin, Caixa, Investidor, Cliente Pessoa Física e Cliente Pessoa Jurídica, abaixo detalhados.

* **GardenAdmin**

O GardeAdmin é o funcionário responsável pela administração do sistema e possui a responsabilidade de executar as tarefas de.........

* **Caixa**

O caixa é o funcionário responsável por

* **Investidor**

adfas

* **Cliente Pessoa Física**

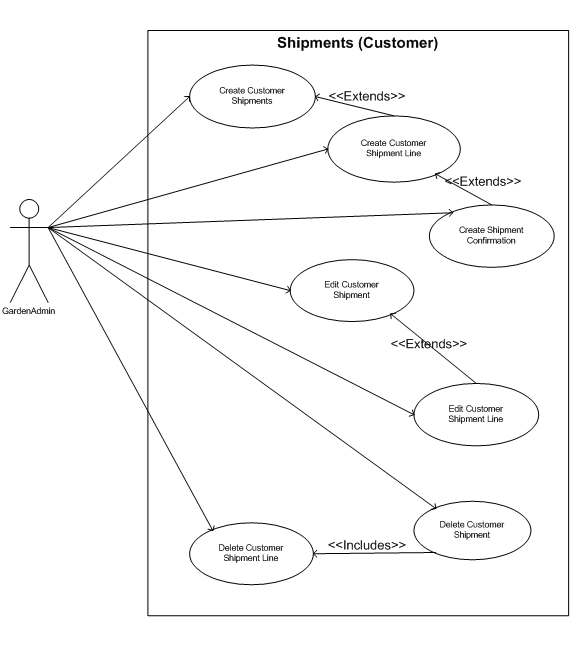
adfas

* **Cliente Pessoa Jurídica**

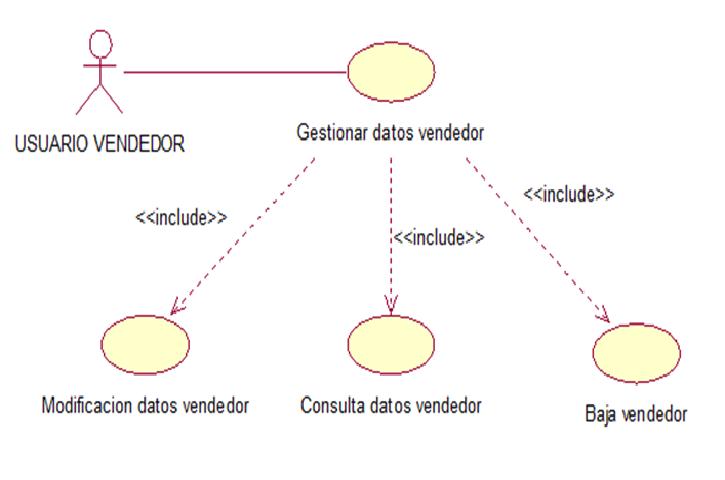
adfas

## Diagrama de Caso de Uso – Visáo do Usuário

### Visão do GardenAdmin



### Visão do Vendedor





**Capítulo**

# Requisitos funcionais (casos de uso)

## Cliente

[RF001] Realizar cadastro de cliente

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **RF 001** | **Realizar cadastro de cliente** | |
| **Prioridade:** | ( X ) Essencial ( ) Importante ( ) Desejável | |
| **Atores:** | Funcionário | |
| **Resumo:** | Um funcionário que esteja logado no sistema pode efetuar o cadastro de um cliente. | |
| **Pré-condição:** | O usuário deve estar logado no sistema para executar tal ação e estar na tela de “Gerenciar Cliente” | |
| **Pós-condição:** |  | |
| **Interfaces:** |  | |
| **Fluxo principal:** | **Funcionário**:  1. Seleciona a opção de criação de cliente.  3. Confirma. | **Sistema**:  2. Apresenta um formulário com as informações a serem preenchidas.  4. Verifica se o cpf já está cadastrado.  5. Cadastra um novo cliente. |
| **Fluxo alternativo:** | **Funcionário**: | **Sistema**:  1. Caso o cpf já esteja cadastrado, retorna uma mensagem avisando ao usuário. |
| **Regras de Negócio:** | 1 – O cpf deve ser único. | |

[RF002] Realizar listagem de clientes

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **RF 002** | **Realizar listagem de clientes** | |
| **Prioridade:** | ( X ) Essencial ( ) Importante ( ) Desejável | |
| **Atores:** | Funcionário | |
| **Resumo:** | Um funcionário que esteja logado no sistema pode efetuar a listagem de um todos os clientes. | |
| **Pré-condição:** | O usuário deve estar logado no sistema para executar tal ação e estar na tela de “Gerenciar Cliente”. | |
| **Pós-condição:** |  | |
| **Interfaces:** |  | |
| **Fluxo principal:** | **Funcionário**:  1. Clicar sobre o menu “Gerenciar clientes”. | **Sistema**:  2. Trazer todos os clientes cadastrados. |
| **Fluxo alternativo:** | **Funcionário**: | **Sistema**: |
| **Regras de Negócio:** |  | |

[RF003] Realizar edição de cliente

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **RF 003** | **Realizar edição de cliente** | |
| **Prioridade:** | ( X ) Essencial ( ) Importante ( ) Desejável | |
| **Atores:** | Funcionário | |
| **Resumo:** | Um funcionário que esteja logado no sistema pode efetuar a edição de um cliente. | |
| **Pré-condição:** | O usuário deve estar logado no sistema para executar tal ação e estar na tela de “Gerenciar Cliente”. | |
| **Pós-condição:** |  | |
| **Interfaces:** |  | |
| **Fluxo principal:** | **Funcionário**:  1. Clicar sobre o cliente que deseja editar.  3. Modifica os dados que deseja editar.  4. Confirma. | **Funcionário**:  2. Abre um formulário com as informações do cliente já preenchidas.  5. Realiza a edição do cliente. |
| **Fluxo alternativo:** | **Funcionário**: | **Funcionário**: |
| **Regras de Negócio:** | 1 – O cpf não pode ser alterado. | |

[RF004] Realizar exclusão de cliente

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **RF 004** | **Realizar exclusão de cliente** | |
| **Prioridade:** | ( X ) Essencial ( ) Importante ( ) Desejável | |
| **Atores:** | Funcionário | |
| **Resumo:** | Um funcionário que esteja logado no sistema pode efetuar a exclusão de um cliente. | |
| **Pré-condição:** | O usuário deve estar logado no sistema para executar tal ação e estar na tela de “Gerenciar Cliente”. | |
| **Pós-condição:** |  | |
| **Interfaces:** |  | |
| **Fluxo principal:** | **Funcionário**:  1. Clicar sobre o cliente que deseja excluir.  3. Confirma. | **Sistema**:  4. Pede confirmação de exclusão.  6. Realizar a exclusão do cliente. |
| **Fluxo alternativo:** | **Funcionário**:  1. Não confirma a exclusão. | **Sistema**:  2. Exclusão não realizada e confirmação fechada. |
| **Regras de Negócio:** |  | |

[RF005] Realizar busca de cliente pelo nome

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **RF 005** | **Realizar busca de cliente pelo nome** | |
| **Prioridade:** | ( ) Essencial ( X ) Importante ( ) Desejável | |
| **Atores:** | Funcionário | |
| **Resumo:** | Um funcionário que esteja logado no sistema pode efetuar a busca de um cliente pelo nome. | |
| **Pré-condição:** | O usuário deve estar logado no sistema para executar tal ação e estar na tela de “Gerenciar Cliente”. | |
| **Pós-condição:** |  | |
| **Interfaces:** |  | |
| **Fluxo principal:** | **Funcionário**:  1. Clicar sobre o campo de busca.  2. Digitar o nome desejado. | **Sistema**:  3. Buscar clientes pelo nome.  4. Retornar clientes encontrados. |
| **Fluxo alternativo:** | **Funcionário**: | **Sistema**: |
| **Regras de Negócio:** |  | |

## Locação

[RF006] Realizar cadastro de locação

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **RF 005** | **Realizar cadastro de locação** | |
| **Prioridade:** | ( X ) Essencial ( ) Importante ( ) Desejável | |
| **Atores:** | Funcionário | |
| **Resumo:** | Um funcionário que esteja logado no sistema pode efetuar o cadastro de uma locação. | |
| **Pré-condição:** | O usuário deve estar logado no sistema para executar tal ação e estar na tela de “Gerenciar Cliente” | |
| **Pós-condição:** |  | |
| **Interfaces:** |  | |
| **Fluxo principal:** | **Funcionário**:  1. Seleciona a opção de criação de locação.  3. Confirma. | **Sistema**:  2. Apresenta um formulário com as informações a serem preenchidas.  4. Verifica se o livro já está locado.  5. Cadastra uma nova locação. |
| **Fluxo alternativo:** | **Funcionário**: | **Sistema**:  1. Caso o livro já esteja locado, retorna uma mensagem avisando ao usuário. |
| **Regras de Negócio:** | 1 – Apenas uma locação em um mesmo periodo por exemplar. | |

[RF007] Realizar listagem de locações

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **RF 006** | **Realizar listagem de locações** | |
| **Prioridade:** | ( X ) Essencial ( ) Importante ( ) Desejável | |
| **Atores:** | Funcionário | |
| **Resumo:** | Um funcionário que esteja logado no sistema pode efetuar a listagem de todas as locações. | |
| **Pré-condição:** | O usuário deve estar logado no sistema para executar tal ação e estar na tela de “Gerenciar Cliente”. | |
| **Pós-condição:** |  | |
| **Interfaces:** |  | |
| **Fluxo principal:** | **Funcionário**:  1. Clicar sobre o menu “Gerenciar locações”. | **Sistema**:  2. Trazer todas as locações cadastradas. |
| **Fluxo alternativo:** | **Funcionário**: | **Sistema**: |
| **Regras de Negócio:** |  | |

[RF008] Realizar edição de locação

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **RF 007** | **Realizar a edição das listas de tarefas cadastradas.** | |
| **Prioridade:** | ( X ) Essencial ( ) Importante ( ) Desejável | |
| **Atores:** | Funcionário | |
| **Resumo:** | Um funcionário que esteja logado no sistema pode efetuar a edição de uma locação. | |
| **Pré-condição:** | O usuário deve estar logado no sistema para executar tal ação e estar na tela de “Gerenciar Cliente”. | |
| **Pós-condição:** |  | |
| **Interfaces:** |  | |
| **Fluxo principal:** | **Funcionário**:  1. Clicar sobre o cliente que deseja editar.  3. Modifica os dados que deseja editar.  4. Confirma. | **Funcionário**:  2. Abre um formulário com as informações do cliente já preenchidas.  5. Realiza a edição do cliente. |
| **Fluxo alternativo:** | **Funcionário**: | **Funcionário**: |
| **Regras de Negócio:** | 1 – Apenas locações não concluídas podem ser editadas. | |

[RF009] Realizar exclusão de locação

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **RF 008** | **Realizar exclusão de locação** | |
| **Prioridade:** | ( X ) Essencial ( ) Importante ( ) Desejável | |
| **Atores:** | Funcionário | |
| **Resumo:** | Um funcionário que esteja logado no sistema pode efetuar a exclusão de uma locação. | |
| **Pré-condição:** | O usuário deve estar logado no sistema para executar tal ação e estar na tela de “Gerenciar Cliente”. | |
| **Pós-condição:** |  | |
| **Interfaces:** |  | |
| **Fluxo principal:** | **Funcionário**:  1. Clicar sobre a locação que deseja excluir.  3. Confirma. | **Sistema**:  4. Pede confirmação de exclusão.  5. Realizar a exclusão da locação. |
| **Fluxo alternativo:** | **Funcionário**:  1. Não confirma a exclusão. | **Sistema**:  2. Exclusão não realizada e confirmação fechada. |
| **Regras de Negócio:** | 1 – Apenas locações não concluídas podem ser excluídas. | |

[RF010] Realizar busca de locação por data

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **RF 001** | **Realizar busca de locação por data** | |
| **Prioridade:** | ( ) Essencial ( X ) Importante ( ) Desejável | |
| **Atores:** | Funcionário | |
| **Resumo:** | Um funcionário que esteja logado no sistema pode efetuar a busca de uma locação pela data. | |
| **Pré-condição:** | O usuário deve estar logado no sistema para executar tal ação e estar na tela de “Gerenciar Cliente”. | |
| **Pós-condição:** |  | |
| **Interfaces:** |  | |
| **Fluxo principal:** | **Funcionário**:  1. Clicar sobre o campo de busca.  2. Informar a data desejado. | **Sistema**:  3. Buscar locações pela data.  4. Retornar locações encontradas. |
| **Fluxo alternativo:** | **Funcionário**: | **Sistema**: |
| **Regras de Negócio:** |  | |

[RF011] Realizar busca de locação pelo nome do livro

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **RF 001** | **Realizar cancelamento de disciplina.** | |
| **Prioridade:** | ( ) Essencial ( X ) Importante ( ) Desejável | |
| **Atores:** | Funcionário | |
| **Resumo:** | Um funcionário que esteja logado no sistema pode efetuar a busca de uma locação pelo nome do livro locado. | |
| **Pré-condição:** | O usuário deve estar logado no sistema para executar tal ação e estar na tela de “Gerenciar Cliente”. | |
| **Pós-condição:** |  | |
| **Interfaces:** |  | |
| **Fluxo principal:** | **Funcionário**:  1. Clicar sobre o campo de busca.  2. Digitar o nome desejado. | **Sistema**:  3. Buscar locações pelo nome do livro.  4. Retornar locações encontradas. |
| **Fluxo alternativo:** | **Funcionário**: | **Sistema**: |
| **Regras de Negócio:** |  | |

[RF012] Exportar locações para XLSX

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **RF 001** | **Realizar cancelamento de disciplina.** | |
| **Prioridade:** | ( ) Essencial ( ) Importante ( X ) Desejável | |
| **Atores:** | Funcionário | |
| **Resumo:** | Um funcionário que esteja logado no sistema pode exportar as locações para XLSX. | |
| **Pré-condição:** | O usuário deve estar logado no sistema para executar tal ação e estar na tela de “Gerenciar Cliente”. | |
| **Pós-condição:** |  | |
| **Interfaces:** |  | |
| **Fluxo principal:** | **Funcionário**:  1. Clicar sobre o ícone de exportação. | **Sistema**:  2. Organizar os dados e reallizar a exportação. |
| **Fluxo alternativo:** | **Funcionário**: | **Sistema**: |
| **Regras de Negócio:** |  | |

[RF013] Realizar Login

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **RF 001** | **Realizar cancelamento de disciplina.** | |
| **Prioridade:** | ( X ) Essencial ( ) Importante ( ) Desejável | |
| **Atores:** | Funcionário | |
| **Resumo:** | Um funcionário deve ser capaz de realizar login no sistema. | |
| **Pré-condição:** |  | |
| **Pós-condição:** |  | |
| **Interfaces:** |  | |
| **Fluxo principal:** | **Funcionário**:  1. Informar credenciais. | **Sistema**:  2. Validar credenicias.  3 . Retornar sucesso ou falha. |
| **Fluxo alternativo:** | **Funcionário**: | **Sistema**: |
| **Regras de Negócio:** |  | |



**Capítulo**

# Requisitos não funcionais

## Usabilidade

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

[NF001] <Nome do requisito>

<Descreva o requisito não funcional e substitua um dos símbolos abaixo por þ, para indicar a sua prioridade.>

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Prioridade**: | ¨ | Essencial | ¨ | Importante | ¨ | Desejável |

[NF…] <Nome do requisito>

<Descreva o requisito não funcional e substitua um dos símbolos abaixo por þ, para indicar a sua prioridade.>

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Prioridade**: | ¨ | Essencial | ¨ | Importante | ¨ | Desejável |

## Confiabilidade

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

[NF005] <Nome do requisito>

<Descreva o requisito não funcional e substitua um dos símbolos abaixo por þ, para indicar a sua prioridade.>

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Prioridade**: | ¨ | Essencial | ¨ | Importante | ¨ | Desejável |

## Desempenho

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

[NF001] Tempo de resposta máximo

Todas as requisições feitas ao banco de dados devem possuir um tempo de resposta máximo de até 5 segundos.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Prioridade**: | ¨ | Essencial | þ | Importante | ¨ | Desejável |

## Segurança

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

[NF002] Senhas criptografadas

Todas as senhas devem ser amarzenadas de maneria criptografada.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Prioridade**: | þ | Essencial | ¨ | Importante | ¨ | Desejável |

## Distribuição

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

[NF003] Executar nos principais Browsers

O sistema deve ser executável nos principais Browsers da atualiade, sendo eles: “Google Chrome”, “Microssoft Edge” e “Safari”.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Prioridade**: | þ | Essencial | ¨ | Importante | ¨ | Desejável |

## Padrões

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

<Se você mencionar documentos relacionados, não esqueça de listá-los na seção 1.3.>

[NF004] Nomes de métodos escrito em *camelCase*

Todos os nomes de métodos do sistema devem ser escritos em *camelCase*.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Prioridade**: | ¨ | Essencial | ¨ | Importante | þ | Desejável |

## Hardware e software

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

[NF005] 4GB de memória RAM

O usuário, obrigatoriamente, deve possuir pelo menos 4GB de memória RAM para conseguir utilziar a aplicação

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Prioridade**: | þ | Essencial | ¨ | Importante | ¨ | Desejável |



**Capítulo**

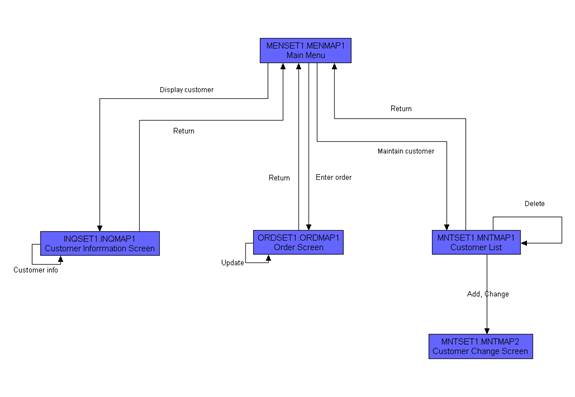
# Descrição da interface com o usuário

<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 identicar 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”.

## MAPA DE NAVEGAÇÃO DE INTERFACES

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



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

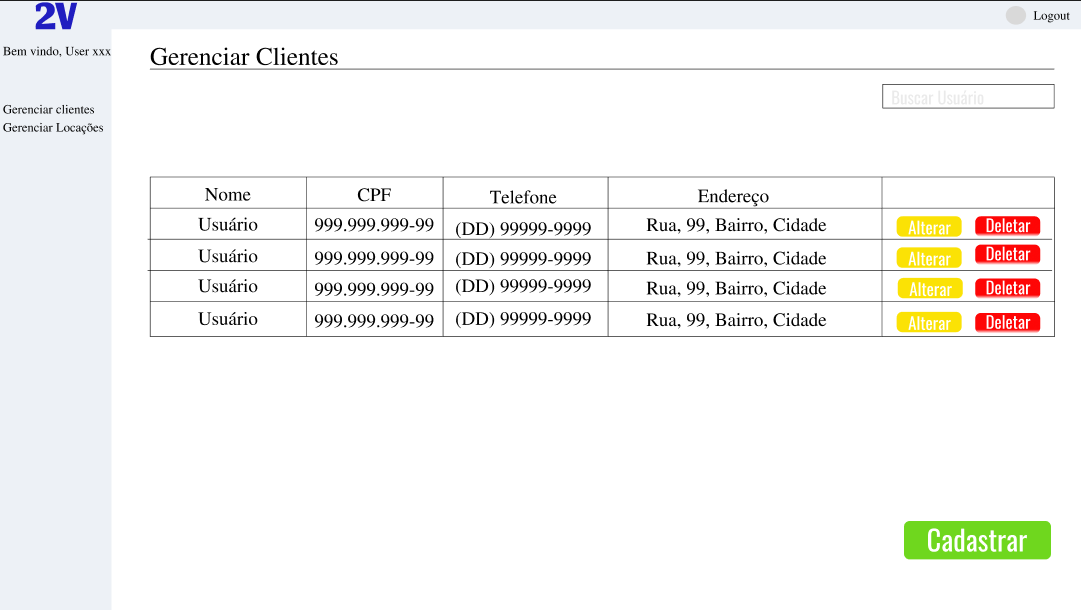
## I\_Login



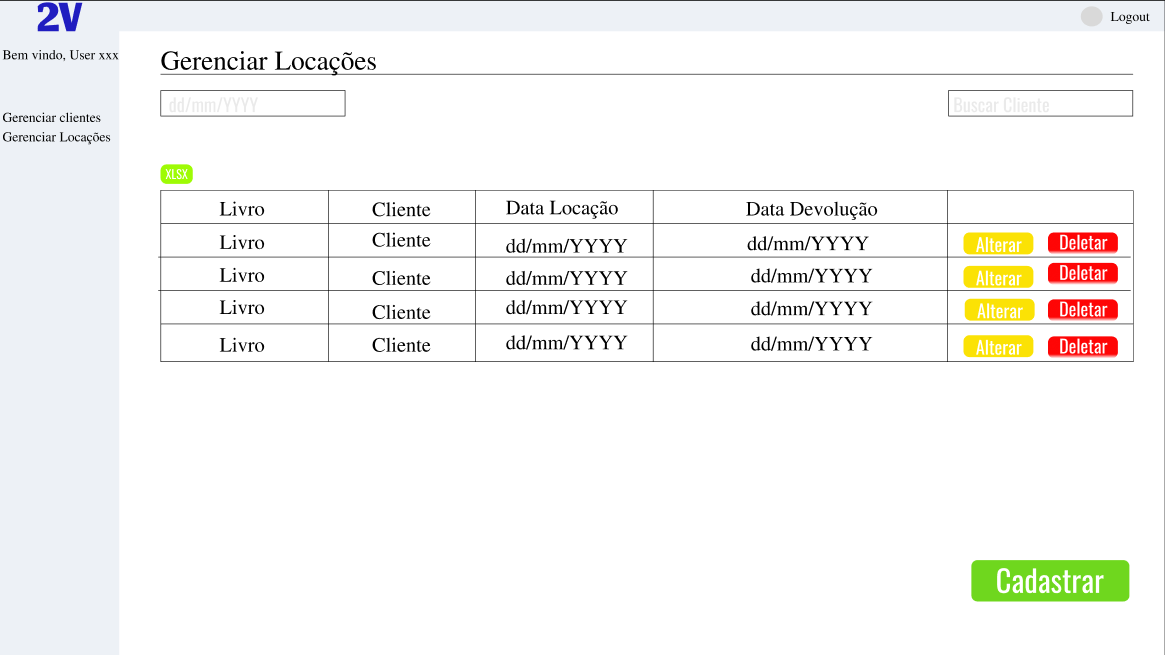
### Informações críticas da interface

* O campo username deve ser válido.
* O campo senha deve estar correto.

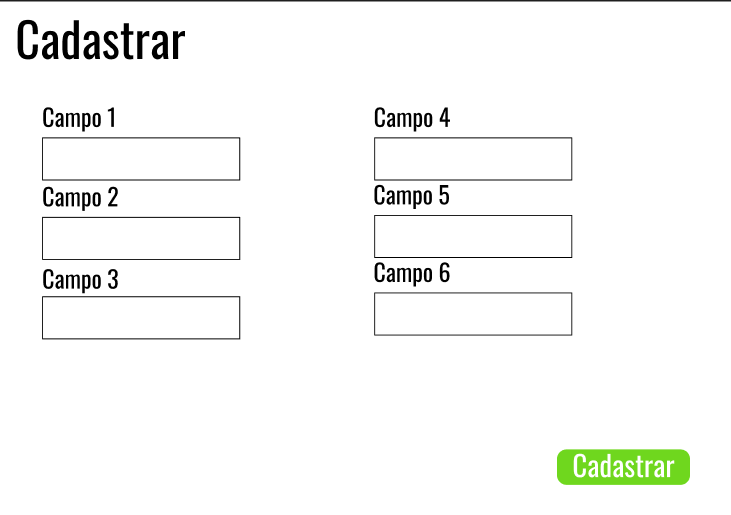
## I\_Gerenciar\_Clientes



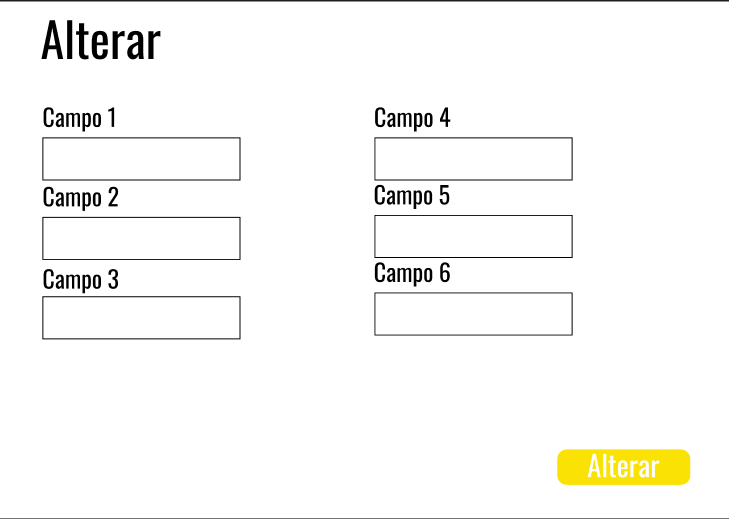
## I\_Gerenciar\_Locações



## I\_Modal\_Cadastar



## I\_Gerenciar\_Alterar



## I\_Modal\_Deletar



**Capítulo**

# Dicionário de Dados

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



