Documento de Requisitos  
ClassAct Celulares

Versão 1.0 - outubro de 2023

Ficha Técnica

Equipe Responsável pela Elaboração

Alex Cyrillo Back-End

Lucas de Castro Front-End

Público Alvo

Este manual destina-se a funcionários da loja, vendedores e atendentes, assim como o proprietário e gerentes

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 GardenAdmin 2

 Visão do Vendedor 2

Produtos 1

[RF001] Adicionar um produto 1

[RF002] Editar um produto 2

[RF003] Excluir um produto 3

[RF004] Visualizar detalhes dos produtos 4

Vendas 4

[RF005] Registrar venda 5

[RF006] Excluir venda 5

[RF007] Visualizar vendas 6

[RF008] Histórico de compras de clientes 7

Usabilidade 1

[RNF001] Fácil Aprendizado 1

Disponibilidade 1

[NF002] Disponibilidade do Sistema 1

Facilidade de Manutenção 1

[RNF003] Modularização 2

Segurança 2

[RNF004] Restrição de Acesso 2

PROTOTIPAÇÃO 1

MAPA DE NAVEGAÇÃO DE INTERFACES 1

I\_Login 1

Informações críticas da interface 1

IE\_LoginUserNameLogin 2

Informações críticas da interface 2

IE\_LoginUserNameLogin<Identificador de outra interface> 2

# Introdução

<Este espaço deve ser usado para descrever os objetivos deste documento e o público ao qual ele se destina. Complete e/ou adapte o texto abaixo para fornecer essas informações.>

Este documento especifica o sistema <Nome do sistema>, 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 seção fornece uma breve descrição de como o resto deste documento está organizado. Complete e/ou adapte o texto abaixo para fornecer essa informação.>

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 <Nome do sistema> 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

## 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 Gestão tem como objetivo principal otimizar e facilitar os processos operacionais de uma loja de dispositivos móveis. A aplicação proporcionará um controle eficiente de estoque, registro de vendas e gerenciamento de clientes, eliminando a necessidade de tarefas manuais e aumentando a eficiência do negócio.

O Sistema de Gestão para Loja de Celulares tem como objetivo principal otimizar e facilitar os processos operacionais de uma loja de dispositivos móveis. A aplicação proporcionará um controle eficiente de estoque, registro de vendas e gerenciamento de clientes, eliminando a necessidade de tarefas manuais e aumentando a eficiência do negócio.

Além disso, o sistema visa oferecer facilidade de uso, proporcionando uma interface intuitiva que permita a utilização por pessoas com diferentes níveis de familiaridade com sistemas de gestão. O controle preciso de estoque é outro ponto chave, mantendo um registro atualizado e detalhado dos produtos disponíveis, permitindo uma reposição eficaz e evitando a falta de itens.

A aplicação também agilizará o processo de registro de vendas, proporcionando um atendimento rápido e preciso aos clientes. Além disso, manterá um histórico completo de todas as operações, permitindo a análise e o planejamento estratégico do negócio.

## Abrangência e sistemas relacionados

O Sistema de Gestão para Loja de Celulares é uma aplicação independente e completamente autônoma, projetada para operar de forma eficaz sem a necessidade de interagir com outros sistemas externos. Sua funcionalidade principal é gerenciar os processos de uma loja de dispositivos móveis de maneira eficiente.

Este sistema terá um conjunto de funcionalidades centrais, incluindo o controle de estoque, que permitirá o cadastro, atualização e consulta de produtos disponíveis na loja, incluindo detalhes como nome, categoria, preço e quantidade em estoque. Além disso, haverá um módulo de registro de vendas, que facilitará o processo de venda ao permitir a seleção de produtos, associação com clientes e cálculo automático do valor total.

Outra funcionalidade importante é o gerenciamento de clientes, que possibilitará o cadastro e a consulta de informações dos clientes, como nome, e-mail, telefone e endereço. Além disso, o sistema oferecerá a geração de relatórios de desempenho, apresentando dados relevantes sobre as vendas e o desempenho geral da loja.

Também será mantido um registro detalhado de todas as operações de entrada e saída de produtos, através do módulo de Histórico de Movimentação de Estoque.

## Relação de usuários do sistema

Foram identificados dois usuários do sistema Class Act Celulares denominados de Vendedor e Gerente, abaixo detalhados.

* **Vendedor**

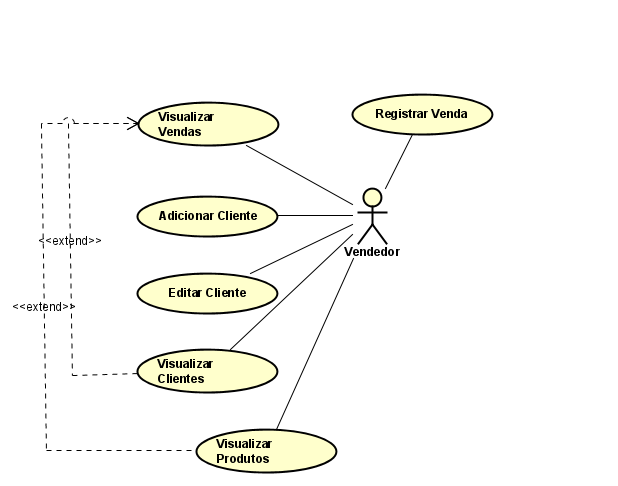
O vendedor é o funcionário responsável pelo registro de vendas e de novos clientes, além de poder visualizar os produtos e os clientes cadastrados.

* **Gerente**

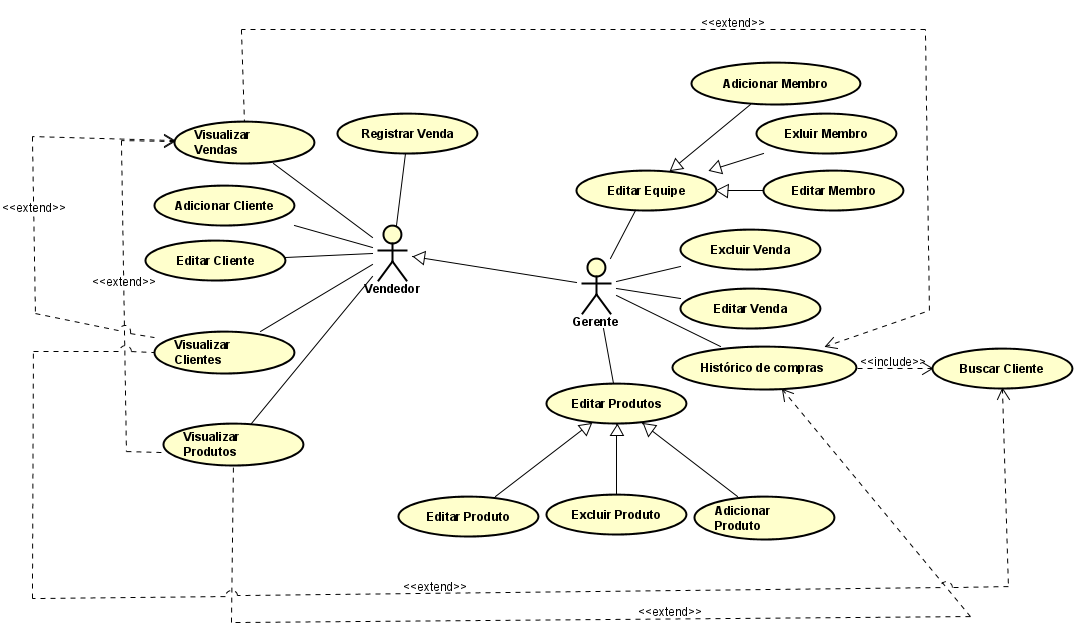
O gerente é o funcionário responsável por administrar o sistema e por adicionar, editar ou excluir vendas e outros funcionários.

## Diagrama de Caso de Uso – Visão do Usuário

### Visão do Vendedor



### Visão do Gerente





**Capítulo**

# Requisitos funcionais (casos de uso)

<Nesta seção, apresente todos os requisitos funcionais, ou casos de uso, do sistema. Em sistemas grandes é comum haver muitos casos de uso e, para facilitar a visualização deste documento, você pode agrupá-los em subseções de casos de uso correlacionados. Os nomes das subseções devem ser únicos e pequenos (3 palavras no máximo) e podem ser formados por palavras, números e/ou abreviações.

Cada um dos casos de uso deve ser descrito em umbloco específico, seguindo o modelo descrito abaixo. O identificador do bloco deve conter o número do caso de uso (por exemplo, [RF001]) e o seu nome. Se os casos de uso forem agrupados em subseções específicas, a numeração deles deve ser reiniciada a cada subseção (dentro de uma mesma subseção, todo caso de uso deve ter um número de identificação único).

Quando a primeira versão deste documento for disponibilizada para a equipe de desenvolvimento, os nomes das subseções e os números dos casos de uso não devem ser modificados ou reaproveitados, para não invalidar referências externas feitas a eles.>

## Produtos

<Abra subseções dando nome de subsistema, módulo ou entidades, a fim de agrupar requisitos correlacionados. Essa seção se chama Estoque. Poderia haver o Financeiro, Vendas, Recursos humanos etc.>

<Utilize este espaço para descrever características comuns dos casos de uso desta seção, explicitando o motivo do seu agrupamento em uma seção única.

Se todos os casos de uso desta seção estiverem relacionados com o mesmo ator você pode informar isso aqui, especificando qual é o ator em questão, e eliminar o campo “Ator:” das descrições dos casos de uso feitas nos blocos a seguir.>

[RF001] Adicionar um produto

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **RF 001** | **Realizar a adição de um novo produto** | |
| **Prioridade:** | (X) Essencial ( ) Importante ( ) Desejável | |
| **Atores:** | Gerente. | |
| **Resumo:** | Um funcionário que é um gerente pode adicionar um produto. | |
| **Pré-condição:** | O gerente deve estar logado no sistema. | |
| **Pós-condição:** | O sistema deve exibir na tela uma mensagem informando se a operação foi concluída ou não. | |
| **Interfaces:** | **Produtos** | |
| **Fluxo principal:** | **Gerente**:  1. Seleciona a opção de adicionar produtos.  3. Preenche os dados do produto.  4. Confirma o envio dos dados | **Sistema**:  2. Muda para a tela de adicionar produtos que coleta as informações do produto.  5. Verifica se o produto já existe.  6. Adiciona o produto na tabela.  7. Mostra a mensagem confirmando a operação. |
| **Fluxo alternativo:** | **Gerente**: | **Sistema**:  5. Caso o produto já exista, o sistema gera uma mensagem de erro informando que o produto já existe e retorna para a tela lista de produtos. |
| **Regras de Negócio:** | 1 – Não podem ser cadastrados mais de 30 produtos. | |

[RF002] Editar um produto

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **RF 002** | **Realizar edição de um produto.** | |
| **Prioridade:** | (X) Essencial ( ) Importante ( ) Desejável | |
| **Atores:** | Gerente. | |
| **Resumo:** | O gerente deve estar logado no sistema e na tela de lista de produtos. | |
| **Pré-condição:** | O gerente deve estar na tela “Produtos” e selecionar um produto para editar | |
| **Pós-condição:** | O sistema deve voltar para a tela de produtos. | |
| **Interfaces:** | **Produtos** | |
| **Fluxo principal:** | **Gerente**:  1. Seleciona a opção de editar um produto.  3. Altera um ou mais atributos.  5- Seleciona a opção de confirmar alterações | **Sistema**:  2. Apresenta um formulário para inserir os novos dados.  4. Sistema solicita confirmação da operação.  6. Atualiza na tabela o(s) atributo(s) que foram alterados(s).  7. Volta para a tela de produtos. |
| **Fluxo alternativo:** | **Gerente**: | **Sistema**: |
| **Regras de Negócio:** | 1 – Não deve ser possível alterar todos os atributos de um produto em uma única operação. | |

[RF003] Excluir um produto

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **RF 003** | **Realizar exclusão de um produto.** | |
| **Prioridade:** | (X) Essencial ( ) Importante ( ) Desejável | |
| **Atores:** | Gerente. | |
| **Resumo:** | Um gerente que esteja logado no sistema deve poder excluir um produto | |
| **Pré-condição:** | O funcionário deve ser um gerente, estar logado no sistema e estar na tela “Produtos” | |
| **Pós-condição:** | O sistema deverá exibir uma mensagem de sucesso | |
| **Interfaces:** | **Produtos** | |
| **Fluxo principal:** | Gerente:  1. Seleciona a opção de excluir um produto  3. Confirma a exclusão | **Sistema**:  2. Exige que o gerente confirme a operação  4. Sistema exclui o produto selecionado  5. Mostra a lista de produtos atualizada. |
| **Fluxo alternativo:** | **Gerente**: | **Sistema**:  2. Caso o gerente não confirme a exclusão, o sistema deverá mostrar a lista de produtos sem realizar a exclusão do produto. |
| **Regras de Negócio:** |  | |

[RF004] Visualizar detalhes dos produtos

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **RF 004** | **Realizar a visualização dos detalhes dos produtos cadastrados** | |
| **Prioridade:** | (X) Essencial ( ) Importante ( ) Desejável | |
| **Atores:** | Funcionário | |
| **Resumo:** | Um funcionário logado no sistema pode visualizar os produtos que já estão cadastrados | |
| **Pré-condição:** | Um funcionário deve estar logado no sistema e estar na tela “menu principal” | |
| **Pós-condição:** | O sistema deve permanecer na tela “Produtos” até receber a próxima instrução | |
| **Interfaces:** | **Menu principal** | |
| **Fluxo principal:** | **Funcionário**:  1. Seleciona a opção de produtos | **Sistema**:  2. Apresenta a tela “Produtos”. |
| **Fluxo alternativo:** | **Funcionário**: | **Sistema**: |
| **Regras de Negócio:** |  | |

## Vendas

<Abra subseções dando nome de subsistema, módulo ou entidades, a fim de agrupar requisitos correlacionados. Essa seção se chama Estoque. Poderia haver o Financeiro, Vendas, Recursos humanos etc.>

<Utilize este espaço para descrever características comuns dos casos de uso desta seção, explicitando o motivo do seu agrupamento em uma seção única.

Se todos os casos de uso desta seção estiverem relacionados com o mesmo ator você pode informar isso aqui, especificando qual é o ator em questão, e eliminar o campo “Ator:” das descrições dos casos de uso feitas nos blocos a seguir.>

[RF005] Registrar venda

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **RF 005** | **Realizar o registro de uma venda.** | |
| **Prioridade:** | (X) Essencial ( ) Importante ( ) Desejável | |
| **Atores:** | Funcionários. | |
| **Resumo:** | Um funcionário logado no sistema pode registrar uma venda, com o horário da venda, o produto e o cpf do cliente. | |
| **Pré-condição:** | O funcionário deve estar logado no sistema, o produto vendido deve estar cadastrado no sistema, assim como o cliente. | |
| **Pós-condição:** | O sistema deve ir para a tela “Lista de vendas” | |
| **Interfaces:** | **Vendas** | |
| **Fluxo principal:** | **Funcionário**:  1. Seleciona a opção de adicionar venda.  3. Preenche os dados da venda.  4. Confirma o envio dos dados. | **Sistema**:  2. Muda para a tela de adicionar vendas, com o formulário para adicionar uma venda.  5. Adiciona a venda na tabela de vendas.  6. Atualiza o atributo quantidade compras na tabela cliente.  7. Atualiza o atributo quantidade vendas na tabela funcionário.  8. Vai para a “Lista de vendas” |
| **Fluxo alternativo:** | **Gerente**:  4- Caso o envio dos dados não seja confirmado, o sistema volta para a tela “Vendas”, sem adicionar a venda na tabela. | **Sistema**:  3- Caso o cliente não esteja cadastrado, o sistema exibe a tela de cadastro de clientes. Caso o produto não esteja cadastrado a operação é cancelada. |
| **Regras de Negócio:** | 1- O cliente que realiza a compra deve estar cadastrado no sistema, assim como o produto vendido. | |

[RF006] Excluir venda

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **RF 006** | **Realizar a exclusão de uma venda feita.** | |
| **Prioridade:** | (X) Essencial ( ) Importante ( ) Desejável | |
| **Atores:** | Gerente. | |
| **Resumo:** | Um funcionário que é um gerente pode excluir uma venda realizada. | |
| **Pré-condição:** | O gerente deve estar logado no sistema. | |
| **Pós-condição:** | O sistema deve voltar para a tela de "Lista de vendas” atualizada. | |
| **Interfaces:** | **Lista de vendas** | |
| **Fluxo principal:** | **Gerente**:  1. Seleciona a opção de excluir vendas.  3. Confirma a exclusão. | **Sistema**:  2. Exibe uma mensagem exigindo a senha do gerente para a confirmação da operação.  4. Realiza a exclusão da venda na tabela de vendas.  5. Diminui o atributo quantidade de vendas da tabela funcionário.  6. Diminui o atributo quantidade de compras da tabela cliente.  7. Volta para a tela de lista de vendas atualizada. |
| **Fluxo alternativo:** | **Gerente**:  3. Caso o gerente não confirme a exclusão, o sistema deve exibir a lista de vendas sem realizar a exclusão. | **Sistema**:  2. Caso a senha esteja incorreta o sistema deve exigir a senha novamente e caso esteja incorreta deverá cancelar a operação e voltar para a tela de login. |
| **Regras de Negócio:** | 1 – O gerente deve inserir sua senha para confirmar a exclusão de uma venda. | |

[RF007] Visualizar vendas

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **RF 007** | **Realizara visualização das vendas realizadas.** | |
| **Prioridade:** | (X) Essencial ( ) Importante ( ) Desejável | |
| **Atores:** | Funcionário. | |
| **Resumo:** | Um funcionário pode visualizar os dados das vendas realizadas. | |
| **Pré-condição:** | O funcionário deve estar logado no sistema e estar na tela de “Vendas”. | |
| **Pós-condição:** | O sistema deve permanecer na tela “Lista de vendas” até que o funcionário selecione a opção de voltar para a tela de “Vendas”. | |
| **Interfaces:** | **Vendas** | |
| **Fluxo principal:** | **Funcionário**:  1. Seleciona a opção de lista de vendas. | **Sistema**:  2. Muda para a tela de lista de vendas, que mostra os detalhes da venda, os dados do cliente e do funcionário.  3. Aguarda o funcionário selecionar a opção de voltar. |
| **Fluxo alternativo:** | **Gerente**: | **Sistema**: |
| **Regras de Negócio:** | 1 – O funcionário não pode fazer nenhuma alteração na tabela de vendas, apenas adicionar uma venda. | |

[RF008] Histórico de compras de clientes

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **RF 008** | **Realizar a alteração de dados de uma venda.** | |
| **Prioridade:** | ( ) Essencial (X) Importante ( ) Desejável | |
| **Atores:** | Gerente. | |
| **Resumo:** | Um funcionário que é um gerente pode visualizar o histórico de compras dos clientes. | |
| **Pré-condição:** | O gerente deve estar logado no sistema e estar na tela de “Vendas”. | |
| **Pós-condição:** | O sistema deve permanecer na tela “Histórico de compras” até que seja selecionada a opção de voltar. | |
| **Interfaces:** | **Vendas, Histórico de compras** | |
| **Fluxo principal:** | **Gerente**:  1. Seleciona a opção de Histórico de compras.  3. Insere o cpf do cliente. | **Sistema**:  2. Pede o cpf do cliente.  4. Mostra as compras e os dados do cliente, além dos detalhes do produto.  5. Aguarda na tela “Histórico de compras”. |
| **Fluxo alternativo:** | **Gerente**: | **Sistema**:  3. Caso o cpf digitado esteja incorreto, o sistema deve voltar para a tela “Vendas”. |
| **Regras de Negócio:** |  | |

<FAÇA A DOCUMENTAÇÃO DE QUANTOS REQUISITOS FOREM NECESSÁRIOS. PELO MENOS 4 REQUISITOS RELACIONADOS AO CRUD DE UMA ENTIDADE, 4 REQUISITOS RELACIONADOS AO CRUD ENVOLVENDO 3 OU MAIS ENTIDADES.>



**Capítulo**

# Requisitos não funcionais

<Esta seção deve conter os requisitos não funcionais do sistema. Para uma melhor organização deste documento, utilize as subseções abaixo para agrupar os requisitos não funcionais relacionados. Naturalmente, o número e tipo de subseções utilizadas depende do sistema que está sendo especificado e não é preciso utilizar todas elas. Simplesmente elimine as subseções para as quais não for encontrado nenhum requisito.

Os requisitos não funcionais devem ser identificados com um identificador único, da mesma maneira que os requisitos funcionais (casos de uso). Inicie a numeração com o identificador NF001 e prossiga incrementando os números a medida que forem surgindo novos requisitos não funcionais. Reinicie a numeração em cada subseção. Forneça também um nome para o requisito, como foi feito para os requisitos funcionais.

Descreva o requisito, assinale a sua prioridade e, em seguida, caso o requisito esteja relacionado a um caso de uso ou a um grupo de casos de uso específicos, utilize o campo “**Caso(s) de uso associado(s):**” para identificar o(s) caso(s) de uso correspondente(s). Se for um requisito não funcional do sistema como um todo, esse campo não precisa ser utilizado.>

## 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.

[RNF001] Fácil Aprendizado

O sistema deve ser de fácil aprendizado e utilização para pessoas com pouca familiaridade com o sistema.

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

## Disponibilidade

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.

[NF002] Disponibilidade do Sistema

O sistema deve estar disponível e acessível 98% do tempo.

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

## Facilidade de Manutenção

Esta seção descreve os requisitos não funcionais associados à facilidade de manter a manutenção do sistema.

[RNF003] Modularização

O sistema deve ser projetado de forma modular e com um código bem documentado, facilitando a manutenção e a incorporação de futuras melhorias ou atualizações.

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

## Segurança

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

[RNF004] Restrição de Acesso

O sistema não deve permitir que um usuário não habilitado acesse áreas fora de sua responsabilidade.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **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”.

## PROTOTIPAÇÃO

[ClassAct Celulares – Figma](https://www.figma.com/file/1wpAMIVKDFmIDlxPkWVhZv/ClassAct-Celulares?type=design&node-id=0-1&mode=design&t=ukOkUdsHdgqtssjd-0)

## 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 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.>