Documento de Requisitos  
<Nome do Sistema>

Versão <X.Y> - <mês> de <ano>

Ficha Técnica

Equipe Responsável pela Elaboração

Rafaela Valadão Nunes

João Lucas Pereira Ramalho  
João Batista Miguel Silva

Público Alvo

O alvo público para um sistema gerenciador de uma loja de roupas inclui proprietários e gerentes de lojas de pequeno a médio porte que buscam otimizar a gestão de estoque, compras, vendas e fornecedores. Esse público valoriza a eficiência na administração do negócio, controle financeiro preciso e relatórios claros para tomada de decisões.

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

Login 1

[RF001] <Login> 1

Produtos 1

[RF002] <Adicionar Produto> 1

[RF003] <Editar Produto> 2

[RF004] <Excluir Produto> 3

[RF005] <Listar Produtos> 4

[RF006] <Adicionar Fornecedor> 5

[RF007] <Remover Fornecedor> 6

[RF008] <Editar Fornecedor> 6

[RF009] <Listar Fornecedor> 7

Compras 8

[RF010] <Adicionar Compra> 8

[RF0011] <Excluir Comprar> 9

[RF0012] <Editar Compra> 9

[RF0013] <Listar Compras> 10

Vendas 11

[RF014] <Adicionar Produto> 11

[RF0016] <Editar Pedido> 12

[RF0017] <Listar Pedido> 13

Usabilidade 1

[RNF001] < Navegação Consistente > 1

[RNF002] < Facilidade de Uso > 1

Confiabilidade 1

 [NF003] <Disponibilidade do Sistema> 1

Desempenho 2

 [NF004] <Tempo de Resposta> 2

Segurança 2

[NF…] <Nome do requisito> 2

Distribuição 3

[NF…] <Nome do requisito> 3

Padrões 3

[NF…] <Nome do requisito> 3

Hardware e software 3

[NF…] <Nome do requisito> 3

PROTOTIPAÇÃO 1

# 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

***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 Urban Vibes tem como objetivo principal facilitar e automatizar a gestão de estoque, vendas, e clientes para lojas de pequeno a médio porte. A plataforma foi projetada para proporcionar um controle eficiente e ágil das operações diárias, permitindo que os usuários monitorem e ajustem o estoque, gerenciem transações de venda, e acompanhem o comportamento dos clientes em tempo real. Através de um painel intuitivo e funcionalidades robustas, o sistema visa reduzir erros manuais, otimizar o tempo dos funcionários e fornecer dados analíticos que suportem a tomada de decisões estratégicas para o crescimento do negócio

## Abrangência e sistemas relacionados

O sistema terá as seguintes funcionalidades principais:

**Gestão de Estoque:**

* Controle de entrada e saída de produtos.
* Notificações de estoque baixo ou alto, facilitando a reposição ou promoção de produtos.
* Relatórios de inventário detalhados com histórico de movimentações.  
     
  **Gestão de Vendas:**
* Registro de vendas em tempo real.
* Relatórios de vendas diários, semanais e mensais.

**Gestão de Clientes:**

* Cadastro e segmentação de clientes (Pessoa Física e Jurídica).
* Histórico de compras e preferências de produtos.

**Relatórios e Análises:**

* Relatórios financeiros detalhados, incluindo lucro bruto, margens, e custos operacionais.

Algumas funcionalidades não serão incluídas nesta versão inicial do sistema e poderão ser implementadas em futuras atualizações ou são geridas por outros sistemas:

* **Integração com sistemas de e-commerce:** A venda online será tratada em projetos futuros.
* **Gestão de Recursos Humanos:** A gestão de folha de pagamento e outros processos relacionados aos funcionários serão realizados em sistemas dedicados.
* **Gestão de Contas a Pagar/Receber:** Financeiro avançado será implementado posteriormente.

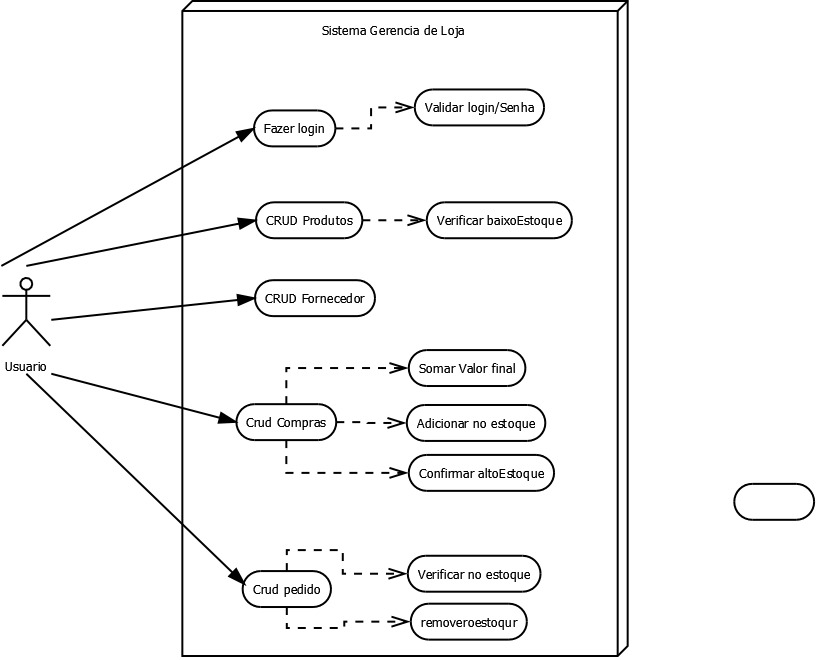
## Relação de usuários do sistema

* Foram identificados um usuário do sistema denominado de GardenAdmin

O A**dmin** é o funcionário responsável pela administração completa do sistema. Ele possui privilégios avançados, ajustes nos parâmetros do sistema, e controle de acessos. O Admin também é responsável por gerenciar o inventário, definir políticas de preço e descontos, e configurar as notificações de estoque. Ele também terá acesso aos relatórios financeiros.

## Diagrama de Caso de Uso – Visáo do Usuário

### Visão do GardenAdmin





**Capítulo**

# Requisitos funcionais (casos de uso)

## Login

[RF001] <Login>

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **RF 001** | **Login.** | |
| **Prioridade:** | ( x ) Essencial ( ) Importante ( ) Desejável | |
| **Resumo:** | Permite que usuários se autentiquem no sistema utilizando suas credenciais para acessar funcionalidades restritas. | |
| **Pré-condição:** | O usuário deve ter uma conta criada no sistema e possuir credenciais válidas (nome de usuário e senha). | |
| **Pós-condição:** | O usuário é autenticado e acessa a área restrita do sistema ou recebe uma mensagem de erro se as credenciais forem inválidas. | |
| **Interfaces:** | **Login** | |
| **Fluxo principal:** | **Admin**:  1. acessa a tela de login.  2. insere seu nome de usuário e senha. | **Sistema**:  3. verifica se as credenciais são válidas  4. Se as credenciais forem válidas, o usuário é redirecionado para a página principal  5. registra o login para futuras referências, como auditoria e estatísticas |
| **Fluxo alternativo:** | **Admin**: | **Sistema**:  4. Se as credenciais inseridas são inválidas, o sistema exibe uma mensagem de erro. |
| **Regras de Negócio:** | 1 – O sistema deve bloquear o acesso após um número predefinido de tentativas de login falhadas. | |

## Produtos

[RF002] <Adicionar Produto>

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **RF 002** | **Adicionar Produto.** | |
| **Prioridade:** | ( X ) Essencial ( ) Importante ( ) Desejável | |
| **Resumo:** | Permite que um usuário s adicione um novo produto ao sistema, incluindo detalhes como nome, descrição, preço e quantidade em estoque. | |
| **Pré-condição:** | O usuário deve estar autenticado e ter permissões para adicionar produtos ao sistema. | |
| **Pós-condição:** | Um novo produto é registrado no sistema e está disponível para venda | |
| **Interfaces:** | **Produto\_Add** | |
| **Fluxo principal:** | **Aluno**:  1. O usuário seleciona o botão de adicionar Produto  2. O usuário preenche os campos obrigatórios  3. O usuário clica em "Salvar". | **Sistema**:  4. valida as informações inseridas.  5. adiciona o produto ao banco de dados.  6. O sistema exibe uma mensagem de confirmação e o novo produto aparece na lista de produtos disponíveis. |
| **Fluxo alternativo:** | **Aluno**: | **Sistema**:  4. Se o sistema detecta dados inválidos, ele exibe uma mensagem de erro especificando os problemas encontrados. |
| **Regras de Negócio:** | 1 – O preço deve ser um valor numérico positivo.  2 – O nome do produto deve ser único para evitar duplicação. | |

[RF003] <Editar Produto>

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **RF 003** | **Editar Produto.** | |
| **Prioridade:** | ( X ) Essencial ( ) Importante ( ) Desejável | |
| **Resumo:** | Permite que um usuário edite as informações de um produto | |
| **Pré-condição:** | O usuário deve estar autenticado e ter permissões para editar produtos. O produto a ser editado deve existir no sistema. | |
| **Pós-condição:** | As informações do produto são atualizadas no sistema e refletidas na lista de produtos disponíveis. | |
| **Interfaces:** | **Produto\_Editar** | |
| **Fluxo principal:** | **Admin**:  1. acessa a lista de produtos e seleciona o produto que deseja editar  3. modifica as informações desejadas  4. O usuário clica em "Salvar". | **Sistema**:  2. Exibe a interface de edição com os dados atuais do produto preenchidos nos campos apropriados.  5. Valida as informações inseridas  6. Atualiza o produto no banco de dados  6. O sistema exibe uma mensagem de confirmação e as alterações são refletidas na lista de produtos. |
| **Fluxo alternativo:** | **Aluno**:  5. O usuário corrige as informações e tenta novamente. | **Sistema**:  4. Se o sistema detecta dados inválidos, ele exibe uma mensagem de erro especificando os problemas encontrados. |
| **Regras de Negócio:** | 1 – As informações editadas devem ser armazenadas de forma segura e atualizadas em tempo real para refletir a situação atual do produto. | |

[RF004] <Excluir Produto>

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **RF 004** | **Excluir Produto.** | |
| **Prioridade:** | ( x ) Essencial ( ) Importante ( ) Desejável | |
| **Resumo:** | Permite que um usuário com permissões adequadas remova um produto existente do sistema de gerenciamento da loja. | |
| **Pré-condição:** | O usuário deve estar autenticado e ter permissões para excluir produtos. O produto a ser excluído deve existir no sistema | |
| **Pós-condição:** | O produto é removido do sistema e não está mais disponível para venda ou visualização no inventário. | |
| **Interfaces:** | **Produto\_Excluir** | |
| **Fluxo principal:** | **Admin**:  1. acessa a lista de produtos e seleciona o produto que deseja excluir  3. Confirma a exclusão clicando em "Excluir". | **Sistema**:  2. O sistema exibe uma tela de confirmação de exclusão  4. Remove o produto do banco de dados.  5. Exibe uma mensagem de confirmação de que o produto foi excluído com sucesso  6. O produto não aparece mais na lista de produtos e não está mais disponível para venda |
| **Fluxo alternativo:** | **Admin**: | **Sistema**:  4. Se o sistema encontra um problema ao tentar excluir o produto (por exemplo, falha na conexão com o banco de dados), ele exibe uma mensagem de erro. |
| **Regras de Negócio:** | 1 – O produto deve ser removido de todas as listas e relatórios relacionados, garantindo que não haja inconsistências no sistema. s. | |

[RF005] <Listar Produtos>

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **RF 005** | **Listar Produtos.** | |
| **Prioridade:** | ( x ) Essencial ( ) Importante ( ) Desejável | |
| **Resumo:** | Permite que um usuário visualize a lista de produtos disponíveis no sistema de gerenciamento da loja. | |
| **Pré-condição:** | O usuário deve estar autenticado no sistema. | |
| **Pós-condição:** | O usuário visualiza uma lista atualizada de produtos disponíveis, com detalhes como nome, descrição, preço e quantidade em estoque. | |
| **Interfaces:** | **Login** | |
| **Fluxo principal:** | **Admin**:  1. acessa a seção de produtos do sistema  3. O usuário pode utilizar filtros e opções de ordenação para refinar a lista conforme necessário | **Sistema**:  2.O sistema exibe a lista de produtos disponíveis, incluindo detalhes como nome, descrição, preço e quantidade em estoque. |
| **Fluxo alternativo:** | **Admin**: | **Sistema**:  2. Se o sistema encontrar um problema ao tentar recuperar os dados dos produtos (por exemplo, falha na conexão com o banco de dados), ele exibe uma mensagem de erro. |
| **Regras de Negócio:** | 1 – A lista de produtos deve ser atualizada em tempo real para refletir quaisquer alterações feitas no inventário, como adições, edições ou exclusões de produtos. | |

[RF006] <Adicionar Fornecedor>

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **RF 006** | **Adicionar Fornecedor.** | |
| **Prioridade:** | ( x ) Essencial ( ) Importante ( ) Desejável | |
| **Resumo:** | Permite ao administrador da loja adicionar um novo fornecedor ao sistema de gerenciamento de estoque. O administrador pode incluir informações como nome do fornecedor, contato, e produtos fornecidos. | |
| **Pré-condição:** | O administrador deve estar autenticado no sistema. | |
| **Pós-condição:** | O novo fornecedor é adicionado ao sistema e pode ser associado a produtos no estoque. | |
| **Interfaces:** | **Admin** | |
| **Fluxo principal:** | **Admin**:  1. O administrador acessa a interface de gerenciamento de fornecedores  3. O administrador insere as informações do novo fornecedor (nome, contato, produtos fornecidos) | **Sistema**:  2. O sistema exibe a lista de produtos disponíveis, incluindo detalhes como nome, descrição, preço e quantidade em estoque. |
| **Fluxo alternativo:** | **Admin**: | **Sistema**:   1. Caso um fornecedor já esteja cadastrado, o sistema alerta o administrador e não permite duplicação.   . |
| **Regras de Negócio:** | 1-Não é permitido cadastrar dois fornecedores com o mesmo nome ou contato.  2- O sistema deve verificar se todas as informações obrigatórias estão preenchidas antes de permitir o cadastro. | |

[RF007] <Remover Fornecedor>

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **RF 007** | **Remover Fornecedor.** | |
| **Prioridade:** | ( x ) Essencial ( ) Importante ( ) Desejável | |
| **Resumo:** | **:** Permite ao administrador remover um fornecedor cadastrado no sistema de gerenciamento de estoque. A remoção só é permitida se não houver produtos ativos associados ao fornecedor. | |
| **Pré-condição:** | O usuário deve estar autenticado no sistema. | |
| **Pós-condição:** | O fornecedor é removido, e as informações relacionadas são eliminadas do sistema | |
| **Interfaces:** | **Admin** | |
| **Fluxo principal:** | **Admin**:  1- O administrador acessa a interface de gerenciamento de fornecedores.  3-O administrador seleciona o fornecedor a ser removido | **Sistema**:  2. O sistema verifica se o fornecedor tem produtos associados |
| **Fluxo alternativo:** | **Admin**: | **Sistema**:  2. Se houver produtos associados ao fornecedor, o sistema impede a remoção e alerta o administrador |
| **Regras de Negócio:** | 1 – A remoção de um fornecedor deve ser registrada no log do sistema para fins de auditoria.  2-O fornecedor só pode ser removido se não houver produtos ativos associados a ele. | |

[RF008] <Editar Fornecedor>

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **RF 008** | **Editar Fornecedor.** | |
| **Prioridade:** | ( x ) Essencial ( ) Importante ( ) Desejável | |
| **Resumo:** | Permite ao administrador editar as informações de um fornecedor existente no sistema. Isso inclui a atualização de contatos, nome, e produtos fornecidos | |
| **Pré-condição:** | O administrador deve estar autenticado no sistema. | |
| **Pós-condição:** | As informações do fornecedor são atualizadas no sistema. | |
| **Interfaces:** | **Admin** | |
| **Fluxo principal:** | **Admin**:  1. O administrador acessa a interface de gerenciamento de fornecedores  3. O administrador seleciona o fornecedor a ser editado.  4-O administrador altera as informações desejadas | **Sistema**:  2. O sistema salva as alterações e atualiza o banco de dados |
| **Fluxo alternativo:** | **Admin**: | **Sistema**:  2. Caso as novas informações estejam incompletas ou incorretas, o sistema solicita correções antes de salvar. |
| **Regras de Negócio:** | 1 – As informações atualizadas de um fornecedor não podem conflitar com informações de outros fornecedores já cadastrados (ex: nome duplicado).  2-O sistema deve manter um histórico de todas as alterações realizadas no cadastro do fornecedor. | |

[RF009] <Listar Fornecedor>

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **RF 001** | **Realizar cancelamento de disciplina.** | |
| **Prioridade:** | ( x ) Essencial ( ) Importante ( ) Desejável | |
| **Resumo:** | Permite ao administrador visualizar uma lista de todos os fornecedores cadastrados no sistema. A listagem inclui informações detalhadas, como nome, produtos fornecidos e histórico de transações. | |
| **Pré-condição:** | O usuário deve estar autenticado no sistema. | |
| **Pós-condição:** | O administrador obtém uma visão completa e detalhada dos fornecedores cadastrados. | |
| **Interfaces:** | **Login** | |
| **Fluxo principal:** | **Admin**:  1. O administrador acessa a interface de listagem de fornecedores | **Sistema**:  2. . O sistema exibe a lista de fornecedores, ordenada alfabeticamente ou conforme preferência do administrador |
| **Fluxo alternativo:** | **Admin**:  O administrador pode aplicar filtros para visualizar fornecedores específicos, como aqueles que fornecem determinados produtos. | **Sistema**:  2. Se o sistema encontrar um problema ao tentar recuperar os dados dos forcedores (por exemplo, falha na conexão com o banco de dados), ele exibe uma mensagem de erro. |
| **Regras de Negócio:** | 1 – A listagem de fornecedores deve ser ordenada alfabeticamente por padrão, mas deve permitir filtros personalizados.  2-Apenas administradores autenticados podem acessar a lista completa de fornecedores. | |

## Compras

## [RF010] <Adicionar Compra>

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **RF 010** | **Adicionar Compra** | |
| **Prioridade:** | ( X ) Essencial ( ) Importante ( ) Desejável | |
| **Resumo:** | Permite que um usuário s adicione uma nova compra ao sistema, incluindo detalhes como nome, descrição, preço e quantidade de produtos comprados. | |
| **Pré-condição:** | O usuário deve estar autenticado e ter permissões para adicionar compras ao sistema. | |
| **Pós-condição:** | Uma nova compra é registrada no sistema e a quantidade de produtos aumenta | |
| **Interfaces:** | **Compra\_Add** | |
| **Fluxo principal:** | **Aluno**:  1. O usuário seleciona o botão de adicionar Compra  2. O usuário preenche os campos obrigatórios  3. O usuário clica em "Salvar". | **Sistema**:  4. valida as informações inseridas.  5. adiciona a compra ao banco de dados.  6. O sistema exibe uma mensagem de confirmação e a quantidade de produtos adicionados aparece na lista de produtos disponíveis. |
| **Fluxo alternativo:** | **Aluno**: | **Sistema**:  4. Se o sistema detecta dados inválidos, ele exibe uma mensagem de erro especificando os problemas encontrados. |
| **Regras de Negócio:** | 1 – O preço deve ser um valor numérico positivo.  2 – A quantidade de produtos comprados não pode ultrapassar o limite imposto pelo administrador. | |

## [RF0011] <Excluir Comprar>

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **RF 0011** | **Realizar a remoção de uma compra** | |
| **Prioridade:** | ( x ) Essencial ( ) Importante ( ) Desejável | |
| **Resumo:** | Permite que um usuário com permissões adequadas remova uma compra existente do sistema de gerenciamento da loja. | |
| **Pré-condição:** | O usuário deve estar autenticado e ter permissões para excluir produtos. A compra a ser excluído deve existir no sistema | |
| **Pós-condição:** | A compra é removida do sistema e a quantidade de produtos é subtraída do estoque | |
| **Interfaces:** | **Compra\_Excluir** | |
| **Fluxo principal:** | **Admin**:  1. acessa a lista de compras e seleciona a compra que deseja excluir  3. Confirma a exclusão clicando em "Excluir". | **Sistema**:  2. O sistema exibe uma tela de confirmação de exclusão  4. Remove a compra do banco de dados.  5. Exibe uma mensagem de confirmação de que a compra foi excluída com sucesso  6. A compra é excluída e os produtos que haviam sido comprados são subtraidos |
| **Fluxo alternativo:** | **Aluno**: | **Sistema**:  4. Se o sistema encontra um problema ao tentar excluir a compra (por exemplo, falha na conexão com o banco de dados), ele exibe uma mensagem de erro. |
| **Regras de Negócio:** | 1 – A compra deve ser removida de todas as listas e relatórios relacionados e os produtos comprados devem ser excluídos, garantindo que não haja inconsistências no sistema | |

## [RF0012] <Editar Compra>

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **RF 0012** | **Realizar a atualização de uma compra.** | |
| **Prioridade:** | ( X ) Essencial ( ) Importante ( ) Desejável | |
| **Resumo:** | Permite que um usuário edite as informações de uma compra | |
| **Pré-condição:** | O usuário deve estar autenticado e ter permissões para editar produtos. A compra a ser editada deve existir no sistema. | |
| **Pós-condição:** | As informações da compra são atualizadas no sistema e refletidas no estoque de produtos disponíveis. | |
| **Interfaces:** | **Compra\_Editar** | |
| **Fluxo principal:** | **Aluno**:  1. acessa a lista de compras e seleciona a compra que deseja editar  3. modifica as informações desejadas  4. O usuário clica em "Salvar". | **Sistema**:  2. Exibe a interface de edição com os dados atuais a compra preenchidos nos campos apropriados.  5. Valida as informações inseridas  6. Atualiza a compra no banco de dados  6. O sistema exibe uma mensagem de confirmação e as alterações são refletidas na lista de compras. |
| **Fluxo alternativo:** | **Aluno**:  5. O usuário corrige as informações e tenta novamente. | **Sistema**:  4. Se o sistema detecta dados inválidos, ele exibe uma mensagem de erro especificando os problemas encontrados. |
| **Regras de Negócio:** | 1 – As informações editadas devem ser armazenadas de forma segura e atualizadas em tempo real para refletir a situação atual da compra. | |

## [RF0013] <Listar Compras>

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **RF 0013** | **Imprimir lista de compras.** | |
| **Prioridade:** | ( x ) Essencial ( ) Importante ( ) Desejável | |
| **Resumo:** | Permite que um usuário visualize a lista de compras que foram feitas e estão no sistema de gerenciamento da loja. | |
| **Pré-condição:** | O usuário deve estar autenticado no sistema. | |
| **Pós-condição:** | O usuário visualiza uma lista atualizada de compras realizadas, com detalhes como nome, descrição, preço e quantidade de produtos. | |
| **Interfaces:** | **Login** | |
| **Fluxo principal:** | **Admin**:  1. acessa a seção de compras do sistema  3. O usuário pode utilizar filtros por data e valor para refinar a lista conforme necessário | **Sistema**:  2.O sistema exibe a lista de compras realizadas, incluindo detalhes como nome, descrição, preço e quantidade de produtos |
| **Fluxo alternativo:** | **Aluno**: | **Sistema**:  2. Se o sistema encontrar um problema ao tentar recuperar os dados dos produtos (por exemplo, falha na conexão com o banco de dados), ele exibe uma mensagem de erro. |
| **Regras de Negócio:** | 1 – A lista de compras deve ser atualizada em tempo real. | |

## Vendas

[RF014] <Adicionar Produto>

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **RF 001** | **Realizar cancelamento de disciplina.** | |
| **Prioridade:** | ( x ) Essencial ( ) Importante ( ) Desejável | |
| **Resumo:** | Permite que um usuário registre uma nova venda no sistema de gerenciamento da loja, incluindo detalhes sobre os produtos vendidos, quantidade, e informações do cliente. | |
| **Pré-condição:** | O usuário deve estar autenticado e ter permissões para registrar vendas. Os produtos vendidos devem estar disponíveis no estoque. | |
| **Pós-condição:** | A venda é registrada no sistema, o estoque é atualizado. | |
| **Interfaces:** | **Produto\_Add** | |
| **Fluxo principal:** | **Admin**:  1. Acessa a seção de vendas do sistema e inicia o processo de adicionar uma nova venda..  3. seleciona os produtos vendidos e insere as quantidades.  4. finaliza a venda clicando em "Confirmar Venda | **Sistema**:  2. Exibe a interface para entrada de dados da venda.  5. sistema valida as informações inseridas  6. sistema registra a venda e atualiza o estoque |
| **Fluxo alternativo:** | **Aluno**: | **Sistema**:  5. Se o sistema encontra erros nos dados inseridos (por exemplo, informações incompletas), ele exibe mensagens de erro específicas |
| **Regras de Negócio:** | 1 – O sistema deve verificar se a quantidade de produtos disponíveis no estoque é suficiente para a venda.  2- O estoque deve ser atualizado em tempo real após a conclusão da venda.  3- Todos os detalhes da venda, incluindo produtos, quantidades, preços e informações do cliente, devem ser registrados para relatórios e análises futuras. | |

[RF0016] <Editar Pedido>

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **RF 0016** | **Realizar atualização de pedido.** | |
| **Prioridade:** | ( X ) Essencial ( ) Importante ( ) Desejável | |
| **Resumo:** | Permite que um usuário edite as informações de um pedido | |
| **Pré-condição:** | O usuário deve estar autenticado e ter permissões para editar pedidos. O pedido a ser editado deve existir no sistema. | |
| **Pós-condição:** | As informações do pedido são atualizadas no sistema e refletidas na lista de pedidos existentes. | |
| **Interfaces:** | **Pedido\_Editar** | |
| **Fluxo principal:** | **Aluno**:  1. acessa a lista de pedidos e seleciona o pedido que deseja editar  3. modifica as informações desejadas  4. O usuário clica em "Salvar". | **Sistema**:  2. Exibe a interface de edição com os dados atuais do pedido preenchidos nos campos apropriados.  5. Valida as informações inseridas  6. Atualiza o pedido no banco de dados  6. O sistema exibe uma mensagem de confirmação e as alterações são refletidas na lista de pedidos. |
| **Fluxo alternativo:** | **Aluno**:  5. O usuário corrige as informações e tenta novamente. | **Sistema**:  4. Se o sistema detecta dados inválidos, ele exibe uma mensagem de erro especificando os problemas encontrados. |
| **Regras de Negócio:** | 1 – As informações editadas devem ser armazenadas de forma segura e atualizadas em tempo real para refletir a situação atual do pedido. | |

[RF0017] <Listar Pedido>

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **RF 0017** | **Imprimir lista de pedidos.** | |
| **Prioridade:** | ( x ) Essencial ( ) Importante ( ) Desejável | |
| **Resumo:** | Permite que um usuário visualize a lista de pedidos que foram feitos e estão no sistema de gerenciamento da loja. | |
| **Pré-condição:** | O usuário deve estar autenticado no sistema. | |
| **Pós-condição:** | O usuário visualiza uma lista atualizada de pedidos realizados, com detalhes como nome, descrição, preço e quantidade de produtos. | |
| **Interfaces:** | **Login** | |
| **Fluxo principal:** | **Admin**:  1. acessa a seção de pedidos do sistema  3. O usuário pode utilizar filtros por data e valor para refinar a lista conforme necessário | **Sistema**:  2.O sistema exibe a lista de pedidos realizadas, incluindo detalhes como nome, descrição, preço e quantidade de produtos |
| **Fluxo alternativo:** | **Aluno**: | **Sistema**:  2. Se o sistema encontrar um problema ao tentar recuperar os dados dos produtos (por exemplo, falha na conexão com o banco de dados), ele exibe uma mensagem de erro. |
| **Regras de Negócio:** | 1 – A lista de pedidos deve ser atualizada em tempo real. | |



**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] < Navegação Consistente >

A navegação no sistema deve ser consistente em todas as páginas e seções, utilizando elementos de navegação padrão e bem definidos.

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

[RNF002] < Facilidade de Uso >

O sistema deve permitir que novos usuários completem o cadastro em até 5 minutos, com no máximo 3 cliques para cada etapa do processo

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

### ****[NF003] <Disponibilidade do Sistema>****

**Descrição:** O sistema deve ter alta confiabilidade, assegurando que esteja disponível para os usuários durante 99,9% do tempo operacional. Isso implica que o sistema pode ter um tempo máximo de inatividade de 8,76 horas por ano. Mecanismos de redundância e recuperação automática devem ser implementados para minimizar interrupções e garantir uma operação contínua.

* **Critérios de Aceitação:**
  + Implementação de estratégias de failover para evitar downtime em caso de falhas.
  + Monitoramento constante da disponibilidade do sistema e geração de relatórios periódicos.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Prioridade**: | 🗹 | Essencial | 🞎 | Importante | 🞎 | Desejável |

## Desempenho

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

### ****[NF004] <Tempo de Resposta>****

**Categoria:** Desempenho  
**Descrição:** O tempo de resposta do sistema deve ser rápido o suficiente para garantir uma experiência de usuário satisfatória. O sistema deve responder a qualquer solicitação em até 2 segundos para operações críticas como login, consulta de estoque e finalização de vendas. Além disso, o sistema deve manter essa performance mesmo sob carga elevada.

* **Critérios de Aceitação:**
  + Testes de carga devem garantir que o sistema responda dentro do tempo especificado, mesmo durante picos de acesso.
  + Implementação de técnicas de otimização como caching e balanceamento de carga.

Esses requisitos podem ser documentados nas respectivas seções do documento de requisitos. Como mencionado anteriormente, você pode seguir os passos para inserir esses itens no sumário e adicionar links clicáveis para cada seção.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Prioridade**: | 🗹 | Essencial | 🞎 | Importante | 🞎 | Desejável |

## Segurança

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

[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 |

## Distribuição

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

[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 |

## 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.>

[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 |

## Hardware e software

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

[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 |



**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

https://www.figma.com/design/uD0tvKL2MDLPubkqoHSZb9/Untitled?node-id=0-1&t=ZslSzjHwiqHf6ALl-0

**Capítulo**

# Dicionário de Dados

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



