Documento de Requisitos

RAF

[20/04/2017]

Versão 0.01

Renan Ribeiro Rocha

Angelo Soldati

**Histórico de Alterações**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Data** | **Versão** | **Descrição** | **Autor** |
|  | 00.01 | Draft inicial do documento. | Renan e Angelo |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Conteúdo

[Introdução 4](#_Toc478113762)

[Visão geral do documento 4](#_Toc478113763)

[Convenções, termos e abreviações 4](#_Toc478113764)

[Identificação dos requisitos 4](#_Toc478113765)

[Prioridades dos requisitos 5](#_Toc478113766)

[Descrição geral do sistema 5](#_Toc478113767)

[Cliente 5](#_Toc478113768)

[Usuário 5](#_Toc478113769)

[Visão Geral do Sistema 5](#_Toc478113770)

[Requisitos funcionais 6](#_Toc478113771)

[[RF001] Cadastrar Usuário 6](#_Toc478113772)

[[RF 002] Excluir Usuário 6](#_Toc478113773)

[[RF 003] Cadastrar Mercadoria 6](#_Toc478113773)

[[RF 004] Excluir Mercadoria 6](#_Toc478113773)

[[RF 005] Alterar Mercadoria 6](#_Toc478113773)

[[RF 006] Cadastrar Fornecedor 6](#_Toc478113773)

[[RF 007] Alterar Fornecedor 6](#_Toc478113773)

[[RF 008] Excluir Fornecedor 6](#_Toc478113773)

[[RF 009] Relatório de Mercadoria 6](#_Toc478113773)

[[RF 010] Venda 6](#_Toc478113773)

[[RF 011] Abrir Caixa 6](#_Toc478113773)

[[RF 012] Fechar Caixa 6](#_Toc478113773)

[[RF 013] Gera Relatório 6](#_Toc478113773)

[Requisitos não funcionais 6](#_Toc478113774)

[Usabilidade 6](#_Toc478113775)

[[NF001] Interface Amigável 6](#_Toc478113776)

[[NF002] Componentes WEB 6](#_Toc478113777)

[Software 7](#_Toc478113778)

[[NF003] Banco de Dados Postgres 7](#_Toc478113779)

[[NF004] Linguagem Java 7](#_Toc478113780)

[Desempenho 7](#_Toc478113781)

[[NF005] Agilidade na Execução das Operações 7](#_Toc478113782)

[[NF006] Otimização na realização de uma alocação 7](#_Toc478113783)

[Diagramas de casos de uso 8](#_Toc478113784)

[detalhamento dos casos de uso 8](#_Toc478113785)

[[CDU001] Cadastrar Professor 8](#_Toc478113786)

[[CDU002] Excluir Professor 9](#_Toc478113787)

# Introdução

Este documento especifica os requisitos RAF, fornecendo as informações necessárias para o projeto e implementação, assim como para a realização dos testes e homologação do sistema.

## Visão geral do documento

Além desta seção introdutória, as seções seguintes estão organizadas como descrito abaixo.

* **Seção 2 – Descrição geral do sistema**: apresenta uma visão geral do sistema, caracterizando qual é o seu escopo e descrevendo seus usuários.
* **Seção 3 – Requisitos funcionais** : especifica todas os cenários do Sistema.
* **Seção 4 – Requisitos não-funcionais**: especifica todos os requisitos não funcionais do sistema, divididos em requisitos de usabilidade, confiabilidade, desempenho e software.
* **Seção 5 – Diagramas de Caso de Uso:** especifica os atores e cenários utilizando a notação de diagramas UML.
* **Seção 6 – Detalhamento de Casos de Uso:** especifica a prioridade, fluxo principal e alternativo dos diagramas de caso de uso e sua relação com os requisitos funcionas e não funcionais.
* **Seção 7 – Referências:** apresenta referências para outros documentos utilizados para a confecção deste documento.

## Convenções, termos e abreviações

A correta interpretação deste documento exige o conhecimento de algumas convenções e termos específicos, que são descritos a seguir.

### Identificação dos requisitos

Por convenção, a referência a requisitos é feita através do identificador do requisito, de acordo com a especificação a seguir:

[*identificador do requisito*]

Os requisitos devem ser identificados com um identificador único. A numeração inicia com o identificador [RF001] para os requisitos funcionais e [NF001] para os não funcionais e prossegue sendo incrementada à medida que forem surgindo novos requisitos.

### 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 podem ser deixados para versões posteriores do sistema, caso não haja tempo hábil para implementá-los na versão que está sendo especificada.

# Descrição geral do sistema

Esta seção descreve superficialmente o cliente, os futuros usuários e fornece uma visão geral do RAF.

## Cliente

Wellington Moreira, proprietário de uma mercearia na cidade de Rio Pomba MG.

## Usuário

Caxeiro: Funcionário operador comercial de caixa.

Gerente: Funcionário responsável pela abertura e fechamento do caixa, além do cadastramento de usuários.

Gestor de Compras: Funcionário responsável pela gestão dos cadastros de mercadorias e fornecedores, e pela emissão e acompanhamento de pedidos de compra

Gestor de Estoque: Funcionário responsável pela manutenção da consistência entre o estoque físico da mercearia e o estoque cadastrado no RAF.

## Visão Geral do Sistema

Apoio informatizado ao controle de vendas e de compras de pequenas mercearias, implementado com tecnologia do estado da arte na época da contratação.

O sistema evitará erros na venda de mercadorias, qualidade na emissão da nota fiscal e ticket de venda, em relação à emissão manual, identificação de distorções entre o vendido e o estoque, agilidade na compra de mercadorias, Economia de mão-de-obra, Diminuição do custo de estocagem. Identificação de produtos mais e menos vendidos. Indicação de promoções.

Possui algumas limitações tais como, não fará vendas parceladas e só receberá dinheiro ou cheque, só fará a Emissão de Nota Fiscal durante a Operação de Venda, não manterá um cadastro de clientes da mercearia.

# Requisitos funcionais

### [RF001] Cadastrar Usuário

**Descrição:** O gerente deve poder realizar o cadastro das informações referentes a novos funcionários.

### [RF 002] Excluir usuário

**Descrição:** O gerente deve poder realizar a operação de exclusão dos funcionários cadastrados.

### [RF003] Cadastrar mercadoria

**Descrição:** O gerente de vendas deve poder realizar a operação de cadastro dos novos produtos no estoque.

### [RF004] Excluir mercadoria

**Descrição:** O gerente de vendas deve poder realizar a operação de exclusão dos produtos cadastrados no sistema.

### [RF005] alterar mercadoria

**Descrição:** O gerente de vendas deve poder realizar a operação de alteração dos produtos a cadastrados.

### [RF006] cadastrar fornecedor

**Descrição:** O gerente de vendas deve poder realizar a operação de cadastro de novos fornecedores no sistema.

### [RF007] excluir fornecedor

**Descrição:** O gerente de vendas deve poder realizar a operação de exclusão de fornecedores no sistema.

### [RF008] alterar fornecedor

**Descrição:** O gerente de vendas deve poder realizar a operação de alteração de fornecedores no sistema.

### [RF009] Relatório de mercadoria

**Descrição:** O gerente de vendas de poder gerar relatórios de mercadorias no estoque e fornecedores cadastrados ou excluídos no sistema.

### [RF010] venda

**Descrição:** O caixeiro realiza a operação de venda gerando uma nota fiscal a ser adicionada no sistema.

### [RF011] abrir caixa

**Descrição:** O gerente deve realizar a operação de abertura do caixa a cada dia.

### [RF012] fechar caixa

**Descrição:** O gerente deve realizar a operação de fechamento do caixa a cada dia.

### [RF013] gera relatorio

**Descrição:** O gerente deve realizar a operação gerar relatórios diários do fluxo de movimentações financeiras de cada dia.

# Requisitos não funcionais

## Usabilidade

Esta seção descreve os requisitos não funcionais associados à facilidade de uso da interface com o usuário e *help on-line*.

### [NF001]Interface Amigável

O sistema terá uma interface amigável ao usuário primário sem se tornar cansativa aos usuários mais experientes.

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

**Requisitos associados:** [RF001], [RF002], [RF003], [RF004], [RF005], [RF006], [RF007], [RF008], [RF009], [RF010], [RF011], [RF012], [RF013].

### [NF002] Componentes WEB

A interface deverá utilizar elementos comuns a usuários de sistemas web, como campos de texto, *combo-boxes*, *links* e botões, sem muito rebuscamento. A idéia é focar nos aspectos operacionais sem se preocupar tanto com a beleza da tela, de modo a facilitar o uso por usuários iniciantes.

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

**Requisitos associados:** [RF001], [RF002], [RF003], [RF004], [RF005], [RF006], [RF007], [RF008], [RF009], [RF010], [RF011], [RF012], [RF013].

## Software

Esta seção descreve os requisitos não funcionais associados aos softwares que devem ser utilizados para o desenvolvimento do sistema.

### [NF003] Banco de Dados Postgres

O sistema deve utilizar um banco de dados Postgres para fazer o armazenamento de dados.

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

**Requisitos associados:** [RF001], [RF002], [RF003], [RF004], [RF005], [RF006], [RF007], [RF008], [RF009], [RF010], [RF011], [RF012], [RF013].

### [NF004] Linguagem Java

Visando criar um produto com maior extensibilidade, reusabilidade e flexibilidade, deve-se adotar Java como linguagem principal de desenvolvimento, seguindo cuidadosamente as técnicas de orientação a objetos.

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

**Requisitos associados:** [RF001], [RF002], [RF003], [RF004], [RF005], [RF006], [RF007], [RF008], [RF009], [RF010], [RF011], [RF012], [RF013].

## Desempenho

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

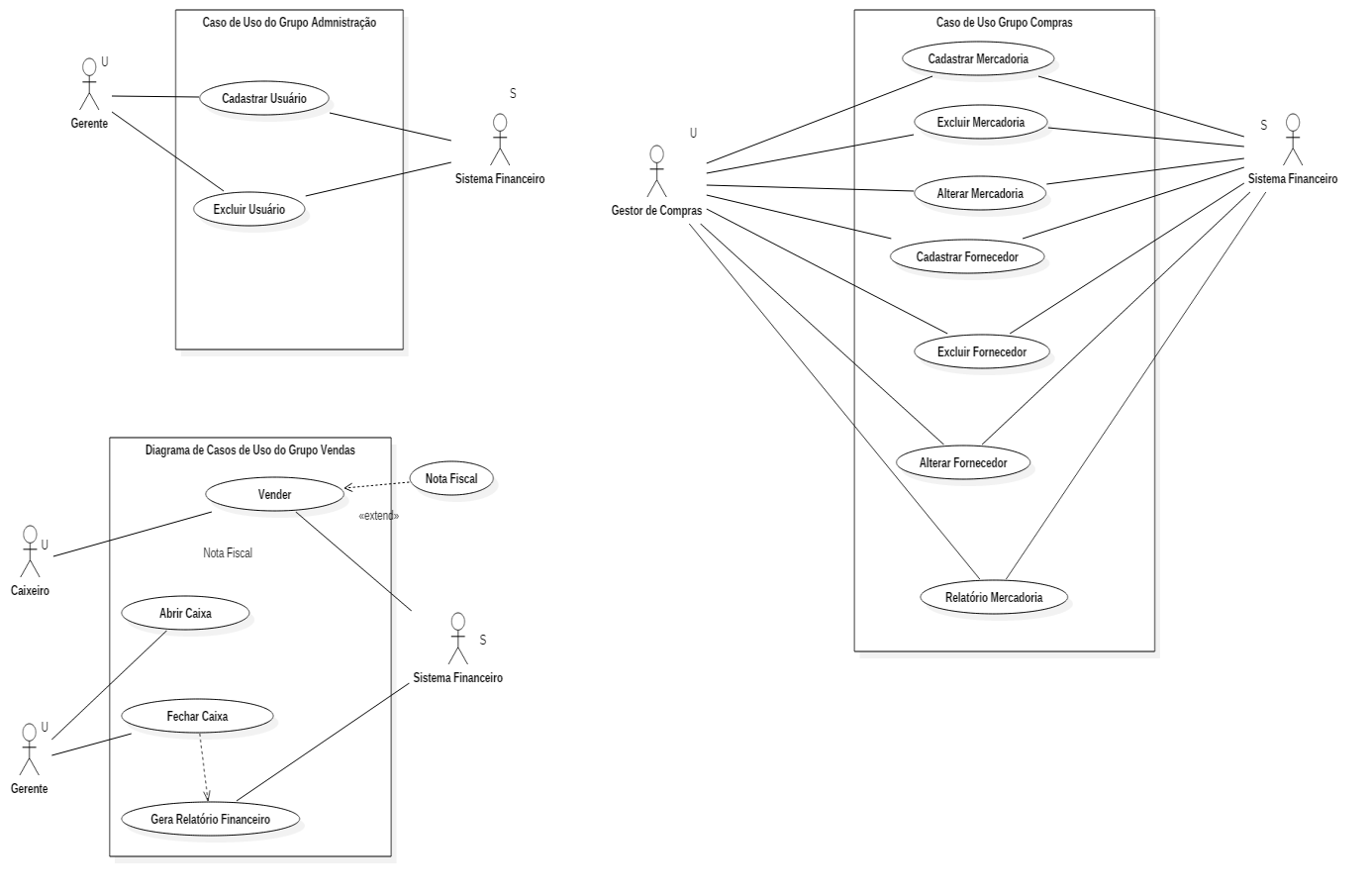
### [NF005] Agilidade na Execução das Operações

O sistema deve executar as operações no menor tempo possível, visando dar uma maior agilidade ao processo.

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

**Requisitos associados:** [RF001], [RF002], [RF003], [RF004], [RF005], [RF006], [RF007], [RF008], [RF009], [RF010], [RF011], [RF012], [RF013].

# Diagramas de casos de uso



# detalhamento dos casos de uso

**Gestão de Usuário**

### [CDU001] Cadastrar usuario

**Descrição do caso de uso**: O gerente cadastra um novo usuário.

**Ator**: Gerente

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

**Requisitos Associados:** [RF001]

**Entradas e pré-condições**:

O gerente entra com os dados do usuário no formulário de cadastro.

**Saídas e pós-condição**:

O sistema retorna uma mensagem informando o resultado da operação.

Fluxo de eventos principal

1. Gerente escolhe a ação cadastrar usuário.
2. O sistema oferece o formulário de cadastro.
3. O gerente entra com o nome do usuário, login, senha e à qual grupo ele pertence submete o formulário.
4. O sistema insere os dados submetidos no banco de dados.
5. O sistema retorna para o usuário uma mensagem informando que a operação foi realizada com sucesso.

Fluxos secundários/exceção

1. Caso ocorra uma falha de comunicação com o banco de dados, uma mensagem de erro é retornada para o usuário e a operação é cancelada.

### [CDU002] Excluir usuario

**Descrição do caso de uso:** O gerente deve poder realizar a operação de exclusão dos usuários cadastrados.

**Ator**: Gerente

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

**Requisitos Associados:** [RF002], [RF001]

**Entradas e pré-condições**:

O gerente entra com o usuário a ser excluído.

**Saídas e pós-condição**:

O sistema retorna uma mensagem confirmando a exclusão do usuário ou uma mensagem dizendo o motivo de não poder excluí-lo.

Fluxo de eventos principal

1. Gerente escolhe a ação Listar.
2. O sistema lista os usuários que estão cadastrados.
3. O gerente seleciona o usuário desejado.
4. O gerente clica no botão “Remover”.
5. O sistema exclui as informações do usuário contidas no banco de dados.
6. O sistema exibe confirmação da exclusão.

Fluxos secundários/exceção

1. Caso ocorra uma falha de comunicação com o banco de dados, uma mensagem de erro é retornada para o usuário e a operação é cancelada.

### [CDU003] Cadastrar Mercadoria

**Descrição do caso de uso**: O gestor de compras cadastra um novo produto.

**Ator**: Gestor de compras

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

**Requisitos Associados:** [RF003], [RF006]

**Entradas e pré-condições**:

O gestor de compras entra com os dados do produto no formulário de cadastro.

**Saídas e pós-condição**:

O sistema retorna uma mensagem informando o resultado da operação.

Fluxo de eventos principal

1. Gestor de compras escolhe a ação cadastrar produto.
2. O sistema oferece o formulário de cadastro.
3. O gestor de compras entra com a descrição, modelo, fabricante, preço de compra, preço de venda, estoque mínimo, alíquota e lista à qual fornecedor ela pertence e sua nota fiscal, submete o formulário.
4. O sistema insere os dados submetidos no banco de dados.
5. O sistema retorna para o usuário uma mensagem informando que a operação foi realizada com sucesso.

Fluxos secundários/exceção

1. Caso ocorra uma falha de comunicação com o banco de dados, uma mensagem de erro é retornada para o usuário e a operação é cancelada.

### [CDU004] Excluir Mercadoria

**Descrição do caso de uso:** O gestor de compras deve poder realizar a operação de exclusão das mercadorias cadastradas.

**Ator**: Gestor de compras

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

**Requisitos Associados:** [RF004],[RF003]

**Entradas e pré-condições**:

O gestor de compras entra com código ou nome da mercadoria a ser excluído.

**Saídas e pós-condição**:

O sistema retorna uma mensagem confirmando a exclusão do usuário ou uma mensagem dizendo o motivo de não poder excluí-lo.

Fluxo de eventos principal

1. Gestor de compras digita o nome ou o código da mercadoria.
2. O sistema lista as mercadorias que estão cadastrados.
3. O gestor de compras seleciona a mercadoria desejada.
4. O gestor clica no botão “Remover”.
5. O sistema exclui as informações da mercadoria contidas no banco de dados.
6. O sistema exibe confirmação da exclusão.

Fluxos secundários/exceção

1. Caso ocorra uma falha de comunicação com o banco de dados, uma mensagem de erro é retornada para o usuário e a operação é cancelada.
2. Se houver mercadoria ainda em estoque, uma mensagem de erro é retornada dizendo impossível remover mercadoria, ainda em estoque.

### [CDU005] alterar mercadoria

**Descrição do caso de uso:** O gestor de compras deve poder realizar a alteração das mercadorias cadastradas.

**Ator**: Gestor de compras

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

**Requisitos Associados:** [RF005][RF003]

**Entradas e pré-condições**:

O gerente entra com o nome ou código da mercadoria a ser alterada.

**Saídas e pós-condição**:

O sistema retorna uma mensagem confirmando a alteração da mercadoria ou uma mensagem dizendo o motivo de não poder excluí-lo.

Fluxo de eventos principal

1. Gestor de compras digita o nome ou código da mercadoria.
2. O sistema lista as mercadorias que estão cadastrados.
3. O gestor de compras seleciona a mercadoria desejada.
4. Digita nos campos as alterações.
5. O gerente clica no botão “Alterar”.
6. O sistema altera as informações da mercadoria contidas no banco de dados.
7. O sistema exibe confirmação da alteração.

Fluxos secundários/exceção

1. Caso ocorra uma falha de comunicação com o banco de dados, uma mensagem de erro é retornada para o usuário e a operação é cancelada.

### [CDU006] Cadastrar fornecedor

**Descrição do caso de uso**: O gestor de compras cadastra um novo fornecedor.

**Ator**: Gestor de compras

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

**Requisitos Associados:** [RF006]

**Entradas e pré-condições**:

O gestor de compras entra com os dados do fornecedor no formulário de cadastro.

**Saídas e pós-condição**:

O sistema retorna uma mensagem informando o resultado da operação.

Fluxo de eventos principal

1. Gestor de compras escolhe a ação cadastrar fornecedor.
2. O sistema oferece o formulário de cadastro.
3. O gestor de compras entra com o cpf, cnpj, nome, endereço, telefones e lista à qual mercadoria ele fornecerá, pode adiciona mercadorias, submete o formulário.
4. O sistema insere os dados submetidos no banco de dados.
5. O sistema retorna para o usuário uma mensagem informando que a operação foi realizada com sucesso.

Fluxos secundários/exceção

1. Caso ocorra uma falha de comunicação com o banco de dados, uma mensagem de erro é retornada para o usuário e a operação é cancelada.

### [CDU007] Excluir fornecedor

**Descrição do caso de uso:** O gestor de compras deve poder realizar a operação de exclusão de fornecedor cadastrados.

**Ator**: Gestor de compras

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

**Requisitos Associados:** [RF007], [RF006]

**Entradas e pré-condições**:

O gestor de compras entra com cpf/cnpj ou nome do fornecedor a ser excluído.

**Saídas e pós-condição**:

O sistema retorna uma mensagem confirmando a exclusão do fornecedor ou uma mensagem dizendo o motivo de não poder excluí-lo.

Fluxo de eventos principal

1. Gestor de compras digita o nome ou o cpf/cnpj do fornecedor.
2. O sistema lista os fornecedores que estão cadastrados.
3. O gestor de compras seleciona o fornecedor desejado.
4. O gestor clica no botão “Remover”.
5. O sistema exclui as informações do fornecedor contidas no banco de dados.
6. O sistema exibe confirmação da exclusão.

Fluxos secundários/exceção

1. Caso ocorra uma falha de comunicação com o banco de dados, uma mensagem de erro é retornada para o usuário e a operação é cancelada.
2. Se houver apenas um fornecedor de um tipo de mercadoria, uma mensagem de erro é retornada dizendo impossível remover fornecedor, único fornecedor da mercadoria.

### [CDU008] alterar fornecedor

**Descrição do caso de uso:** O gestor de compras deve poder realizar a alteração dos fornecedores cadastrados.

**Ator**: Gestor de compras

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

**Requisitos Associados:** [RF008], [RF006]

**Entradas e pré-condições**:

O gerente entra com o nome ou cpf/cpnj do fornecedor a ser alterada.

**Saídas e pós-condição**:

O sistema retorna uma mensagem confirmando a alteração do fornecedor ou uma mensagem dizendo o motivo de não poder excluí-lo.

Fluxo de eventos principal

1. Gestor de compras digita o nome ou cpf/cnpj do fornecedor.
2. O sistema lista os fornecedores que estão cadastrados.
3. O gestor de compras seleciona o fornecedor desejado.
4. Digita nos campos as alterações.
5. O gerente de compras clica no botão “Alterar”.
6. O sistema altera as informações do fornecedor contidas no banco de dados.
7. O sistema exibe confirmação da alteração.

Fluxos secundários/exceção

1. Caso ocorra uma falha de comunicação com o banco de dados, uma mensagem de erro é retornada para o usuário e a operação é cancelada.

Relatórios Gerenciais

### [CDU009] relatorio mercadoria

**Descrição do caso de uso:** O gestor de compras deve poder gerar relatório das mercadorias.

**Ator**: Gestor de compras

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

**Requisitos Associados:** [RF009], [RF003], [RF004], [RF005]

**Entradas e pré-condições**:

O gestor de compras entra com a data do dia que deseja ver o relatório.

**Saídas e pós-condição**:

O sistema retorna uma mensagem confirmando ou uma mensagem dizendo o motivo de não poder gerar relatório de mercadoria.

Fluxo de eventos principal

1. Gestor de compras digita a data.
2. O gestor de comppras clica no botão “Gerar”.
3. O sistema exibe o relatório de mercadorias .

Fluxos secundários/exceção

1. Caso ocorra uma falha de comunicação com o banco de dados, uma mensagem de erro é retornada para o usuário e a operação é cancelada.

### [CDU010] abrir caixa

**Descrição do caso de uso:** O gerente deve poder abrir o caixa.

**Ator**: Gerente.

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

**Requisitos Associados:** [RF010], [RF011]

**Entradas e pré-condições**:

O gerente entra com seu login e senha e clica em abrir caixa.

**Saídas e pós-condição**:

O sistema retorna uma mensagem confirmando a abertura do caixa ou uma mensagem dizendo o motivo de não poder abri-lo.

Fluxo de eventos principal

1. Gerente clica no botão “abrir caixa”.

Fluxos secundários/exceção

1. Caso ocorra uma falha de comunicação com o banco de dados, uma mensagem de erro é retornada para o usuário e a operação é cancelada.

### [CDU011] Fechar caixa

**Descrição do caso de uso:** O gerente deve poder fechar o caixa.

**Ator**: Gerente.

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

**Requisitos Associados:** [RF011], [RF010]

**Entradas e pré-condições**:

O gerente clica no botão “Fechar caixa”.

**Saídas e pós-condição**:

O sistema retorna uma mensagem confirmando o fechamento do caixa ou uma mensagem dizendo o motivo de não poder fecha-lo.

Fluxo de eventos principal

1. Gerente clica no botão “Fechar Caixa”.
2. O sistema gera um relatório financeiro do dia.

Fluxos secundários/exceção

1. Caso ocorra uma falha de comunicação com o banco de dados, uma mensagem de erro é retornada para o usuário e a operação é cancelada.
2. Se um usuário além do gerente estiver logado no sistema, uma mensagem de erro é retornada dizendo que é impossível fechar caixa.

### [CDU012] Vender

**Descrição do caso de uso:** O caxeiro deve poder efetuar a venda.

**Ator**: Caxeiro

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

**Requisitos Associados:** [RF012], [RF010]

**Entradas e pré-condições**:

O caxeiro entra com o código de barra da mercadoria.

**Saídas e pós-condição**:

O sistema retorna uma mensagem confirmando e emitindo nota fiscal ou uma mensagem dizendo o motivo de não poder gerar efetuar a venda.

Fluxo de eventos principal

1. O caxeiro passa o código de barra da mercadoria.
2. O sistema faz o somatório da compra.
3. O caxeiro seleciona a forma de pagamento.
4. O sistema emite a nota fiscal.

Fluxos secundários/exceção

1. Caso ocorra uma falha de comunicação com o banco de dados, uma mensagem de erro é retornada para o usuário e a operação é cancelada.

### [CDU013] Relatorio financeiro

**Descrição do caso de uso:** O gerente deve poder gerar relatório financeiro.

**Ator**: Gerente.

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

**Requisitos Associados:** [RF013]

**Entradas e pré-condições**:

O gerente entra com a data do dia que deseja ver o relatório.

**Saídas e pós-condição**:

O sistema retorna uma mensagem confirmando ou uma mensagem dizendo o motivo de não poder gerar relatório financeiro.

Fluxo de eventos principal

1. Gerente digita a data.
2. O gerente de clica no botão “Gerar”.
3. O sistema exibe o relatório financeiro.

Fluxos secundários/exceção

1. Caso ocorra uma falha de comunicação com o banco de dados, uma mensagem de erro é retornada para o usuário e a operação é cancelada.