

Documento de Requisitos <Reestocando>

Ficha Técnica

Equipe Responsável pela Elaboração

<João Victor De Oliveira Rosa> <Requisitos>
<Nicolas Mariano Lima> <Prototipação >
<Pedro Agnaldo Zacarias Amancio> <Diagramação>

Público Alvo

Este manual destina-se a <Equipe de desenvolvimento e suporte do software, além daqueles que solicitaram o software>

Sumário

Visão geral deste documento	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 RH	2
• Visão do Vendedor	2
• Visão Estoquista	
Produto	1
[RF001] <Verificar Estoque Produto/Crud 1 tabela>	1
[RF002] <Cadastrar produto/CRUD 1 tabela>	2
[RF003] <Excluir Produto do Estoque/CRUD 1 tabela>	3
[RF004] <Alterar Dados do Produto/CRUD 1 tabela>	4
Vendas	2
[RF005] <Realizar Registro das Vendas/Crud 3 tabelas>	1
[RF006] <Alterar venda/CRUD 3 tabelas>	2
[RF007] <Gerenciar vendas/CRUD 3 tabelas>	3
[RF008] <Cancelar Venda/CRUD 3 tabelas>	4
Funcionário	3
[RF009] <Alterar dados funcionários/Crud 1 tabela>	1
[RF010] <Excluir cadastro de funcionário/CRUD 1 tabela>	2
[RF011] <Verificar Dados do Funcionário/CRUD 1 tabela>	3
[RF012] <Cadastrar funcionário/Crud 1 tabela>	4
Usabilidade	1
[NF001] <Aplicar Técnicas de UX writting>	1
[NF002] <Seguir padrões de interface(UI) Google, Microsoft>	2
Segurança	2
[NF003] <Limitar as ações de cada cargo>	1
[NF004] <Exigir confirmação ao alterar/excluir>	2
PROTOTIPAÇÃO	1

Introdução

Este documento especifica o sistema <Reestocando>, 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 <Reestocando> 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.
- **Capítulo 4** – Requisitos não funcionais: apresenta todos os requisitos não funcionais do sistema, divididos em requisitos de usabilidade e segurança.
- **Capítulo 5** – Descrição da interface com o usuário: contém o link de acesso ao protótipo.
- **Capítulo 6** – Dicionário de Dados: apresenta a primeira versão do dicionário de dados especificado durante a elicitação de requisitos e prototipação de interface.

Definições e Atributos de Requisitos

● Identificação dos Requisitos

RF é utilizado para identificar Requisitos Funcionais e RNF é utilizado para identificar Requisitos Não Funcionais. Ambas siglas vem acompanhada de um número que é o identificador único dos 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 à disposição no anexo deste documento. Os campos marcados de vermelho não são necessários. Os campos escritos a mão com caneta azul são campos que precisam ser acrescentados ao formulário. Os demais campos sem qualquer marcação devem fazer parte do sistema.

1. Cadastro de Vendedor;
2. Cadastro de Produto;
3. Registro de vendas;

Capítulo

Descrição geral do sistema

O sistema <Reestocando> é um software desenvolvido para facilitar e realizar a gestão de produtos em estoque, vendas realizadas e quadro de colaboradores, assim como suas informações.

Abrangência e sistemas relacionados

Nesse sistema será possível fazer o cadastro, remoção, alteração e verificação de produtos e vendas. Os colaboradores também são geridos pelo sistema, podendo ser feito o cadastro de novos colaboradores, alteração de seus dados, verificação de informações e remoção de colaboradores do quadro.

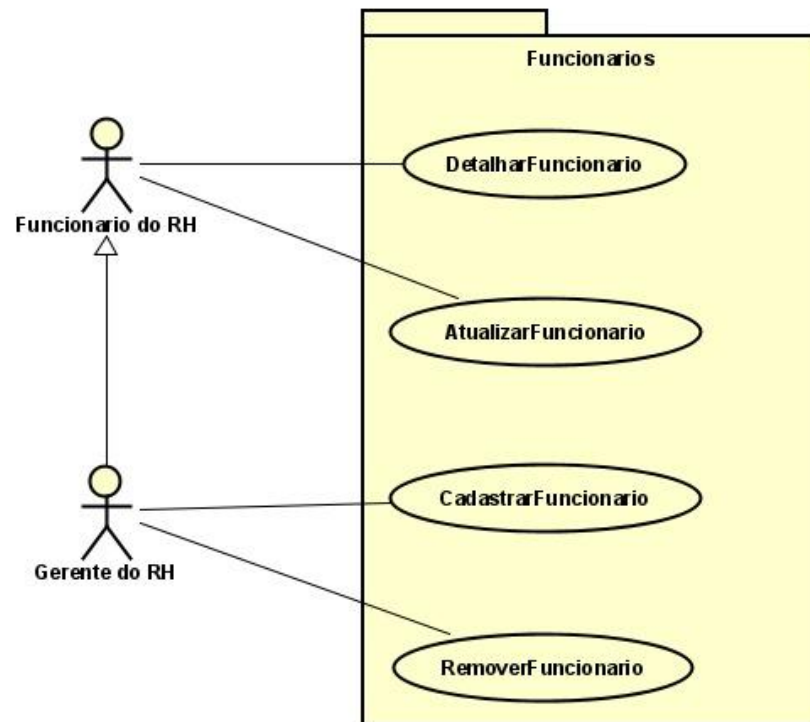
Relação de usuários do sistema

Foram identificados cinco usuários do sistema XXX denominados de RH, Vendedor e Estoquista abaixo detalhados.

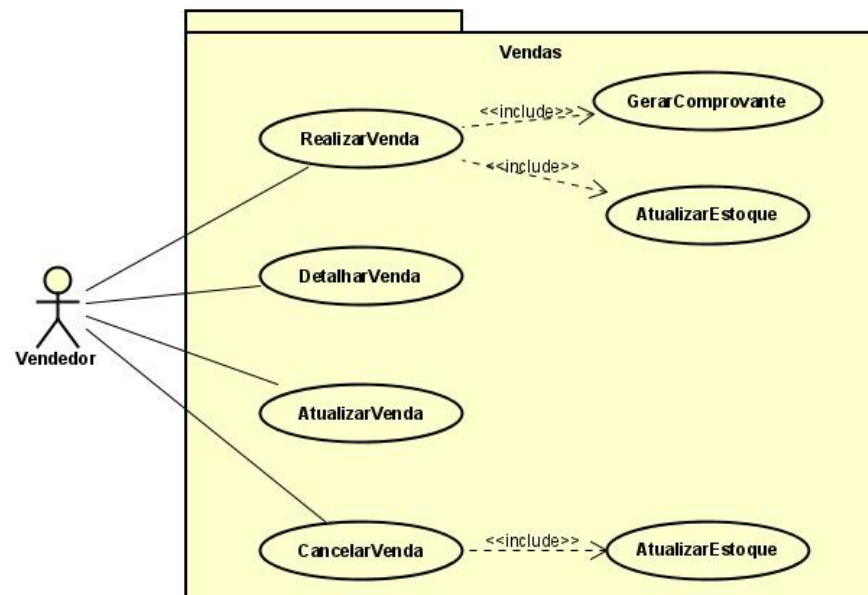
- **RH**
O RH é o funcionário responsável pela administração do sistema e possui a responsabilidade de executar as tarefas de gerenciar os funcionários.
- **Vendedor**
O Vendedor é o funcionário responsável pelas vendas.
- **Estoquista**
O Estoquista é o funcionário responsável pela administração dos produtos.

Diagrama de Caso de Uso – Visão do Usuário

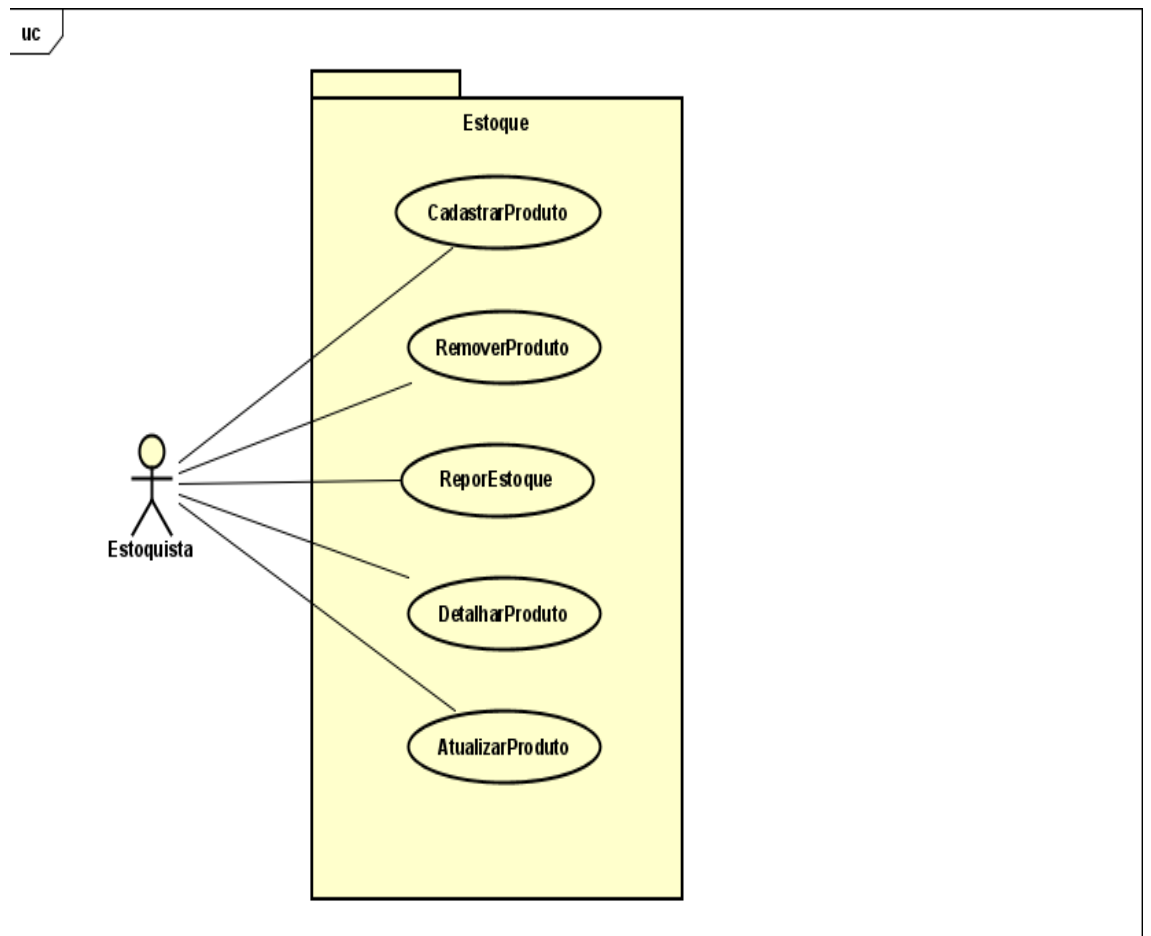
- Visão do RH



- Visão do Vendedor



- **Visão do Estoquista**



Requisitos funcionais (casos de uso)

Esta seção descreve os requisitos funcionais associados à produtos, vendas e funcionários com casos de uso para cada um deles envolvendo uma ou três entidades.

Produto

[RF001] <Detalhar Produto/Crud 1 tabela>

RF 001		Detalhar Produto.	
Prioridade:	() Essencial (X) Importante () Desejável		
Atores:	Estoquista.		
Resumo:	O Funcionário verifica produtos em estoque.		
Pré-condição:	Produto presente no estoque		
Pós-condição:			
Interfaces:	<Página Detalhar Produto>		
Fluxo principal:	Funcionário:	Sistema:	
	1 Selecciona a opção “detalhar produto” 3. Selecciona um produto.	2. Lista todos os produtos em estoque. 4. Exibe todos os detalhes.	
Fluxo alternativo:	Funcionário:	Sistema:	

Regras de Negócio:	
---------------------------	--

[RF002] <Cadastrar produto/CRUD 1 tabela>

RF 002 Cadastrar produto.		
Prioridade:	(X) Essencial () Importante () Desejável	
Atores:	Estoquista.	
Resumo:	Novo produto é cadastrado no estoque.	
Pré-condição:	Produto adquirido deve ser cadastrado	
Pós-condição:	O sistema registra o produto no estoque	
Interfaces:	<Página Cadastrar Produto>	
Fluxo principal:	Aluno: <ol style="list-style-type: none"> 1. Seleciona a opção “cadastrar produto” . 3. Preenche os campos 5. confirma o cadastro do produto. 	Sistema: <ol style="list-style-type: none"> 2. Apresenta os campos para registro do produto. 4. Verifica se os campos foram preenchidos corretamente 6. Cadastra o produto no banco de dados . 7. Retorna para a lista de produtos
Fluxo alternativo:	Aluno:	Sistema: <ol style="list-style-type: none"> 4. Caso algum campo não tenha sido devidamente preenchido 5. Informar o erro. 6. Caso o produto já tenha sido cadastrado no banco de dados informa ao usuário
Regras de Negócio:	Mesmo produto não pode ser cadastrado duas vezes	

[RF003] <Excluir Produto do Estoque/CRUD 1 tabela>

RF 003 Excluir Produto do Estoque		
Prioridade:	(X) Essencial () Importante () Desejável	
Atores:	Estoquista.	

Resumo:	Deseja excluir algum produto do estoque.	
Pré-condição:	Existir produtos cadastrados no estoque.	
Pós-condição:		
Interfaces:	<Página Remover Produto>	
Fluxo principal:	Funcionário: 1. Seleciona a opção de “Remover Produto”. 3. Seleciona o produto que deseja remover e confirma.	Sistema: 2. Apresenta os produtos cadastrados. 4. Remove o produto do banco de dados. 5. Retorna para a lista de produtos
Fluxo alternativo:	Funcionário:	Sistema:
Regras de Negócio:		

[RF004] <Atualizar Produto/CRUD 1 tabela>

RF 004 Alterar Dados do Produto	
Prioridade:	() Essencial (X) Importante () Desejável
Atores:	Estoquista.
Resumo:	Deseja alterar os dados de algum produto.
Pré-condição:	Existir produtos cadastrados no estoque.
Pós-condição:	
Interfaces:	<Página Atualizar Produto>

Fluxo principal:	Funcionário: 1. Seleciona a opção de “Atualizar Produto”. 3. Selecione o produto que deseja alterar os dados. 5. Altera os dados	Sistema: 2. Apresenta os produtos cadastrados. 4. Apresenta os dados do produto selecionado. 6. Verifica se as alterações são válidas 7. Atualize o registro do banco de dados.
Fluxo alternativo:	Funcionário:	Sistema: 6. Se a alteração não é válida informa o usuário 7. Volta ao estado anterior dos dados
Regras de Negócio:		

Vendas

[RF005] <Realizar Registro das Vendas/Crud 3 tabelas>

RF 005	Realizar Registro das Vendas.	
Prioridade:	(X) Essencial () Importante () Desejável	
Atores:	Vendedor.	
Resumo:	O vendedor deve registrar os produtos adquiridos pelo cliente em sua compra.	
Pré-condição:	Registro deve ser feito no caixa	
Pós-condição:	Após o cliente efetuar o pagamento a compra é registrada no sistema	
Interfaces:	<Página Realizar Venda>	
Fluxo principal:	Vendedor: 1 Registra os códigos e quantidades de cada produto. 3. Seleciona o método de pagamento escolhido pelo cliente. 6. Confirma o pagamento realizado.	Sistema: 2. Lista os produtos vendidos e realiza a soma do valor da compra. 4. Pede para inserir o cartão 5. Aguarda a senha. 7. Registra a compra. 8. Gera comprovante

		9. Remove a quantidade de cada produto vendido do estoque
Fluxo alternativo:	Vendedor:	Sistema: 4. Se for pagamento em dinheiro exibe o valor do troco.
Regras de Negócio:		

[RF006] <Alterar venda/CRUD 3 tabelas>

RF 006 Realizar Alteração de Venda.		
Prioridade:	() Essencial (X) Importante () Desejável	
Atores:	Vendedor.	
Resumo:	O vendedor realiza a alteração dos dados de alguma venda	
Pré-condição:	A compra já deve estar concluída e registrada	
Pós-condição:		
Interfaces:	<Página Atualizar Venda>	
Fluxo principal:	Funcionário: 1. Seleciona a opção de “atualizar venda”. 3. Seleciona a compra que deseja alterar. 6. Altera o(s) dado(s) . 7. confirma.	Sistema: 2. Apresenta as compras registradas. 4. Apresenta os dados da compra. 5. Sistema solicita confirmação de cancelamento. 8. Verifica se a alteração é válida. 9. Executa a alteração no banco de dados
Fluxo alternativo:	Funcionário:	Sistema: 7. Se a alteração não é válida retorna erro. 8. Apresenta os dados da compra
Regras de Negócio:		

[RF007] <Detalhar venda/CRUD 3 tabelas>

RF 007 Detalhar venda.		
Prioridade:	(<input type="checkbox"/>) Essencial (<input type="checkbox"/>) Importante (X) Desejável	
Atores:	Funcionário.	
Resumo:	Um funcionário deseja verificar as vendas e seus dados.	
Pré-condição:		
Pós-condição:		
Interfaces:	<Página Detalhar Venda>	
Fluxo principal:	Funcionário: 1. Seleciona a opção de “detalhar venda”. 3. Seleciona a venda que deseja ver os detalhes	Sistema: 2. Apresenta as vendas registradas. 4. Exibe os dados da venda
Fluxo alternativo:	Funcionário:	Sistema: .
Regras de Negócio:		

[RF008] <Cancelar Venda/CRUD 3 tabelas>

RF 008 Cancelar venda.		
Prioridade:	(<input type="checkbox"/>) Essencial (X) Importante (<input type="checkbox"/>) Desejável	
Atores:	Vendedor.	
Resumo:	Deseja cancelar alguma venda realizada	
Pré-condição:	Existir vendas já realizadas	
Pós-condição:		
Interfaces:	<Página Cancelar Venda>	

Fluxo principal:	Funcionário: 1. Seleciona a opção de “cancelar venda”. 3. Seleciona a venda que deseja cancelar e confirmar.	Sistema: 2. Apresenta as vendas registradas. 4. Cancela a venda. 5. Altera o banco de dados de venda, produto e vendedor
Fluxo alternativo:	Funcionário:	Sistema:
Regras de Negócio:		

Funcionários

[RF009] <Alterar dados funcionários/Crud 1 tabela>

RF 009	Alterar dados funcionários.	
Prioridade:	() Essencial (X) Importante () Desejável	
Atores:	Funcionário(RH).	
Resumo:	Deseja fazer alguma alteração nos dados do funcionário	
Pré-condição:	O funcionário já deve possuir registro	
Pós-condição:	Os dados alterados tem que obedecer o formato pré estabelecido e não pode ser igual ao dado que foi substituído	
Interfaces:	<Página Atualizar Funcionário>	
Fluxo principal:	Funcionário(RH): 1. Seleciona a opção de “atualizar funcionário”. 3. Seleciona o campo que deseja alterar 4. Digita o novo dado 5. Confirma a alteração.	Sistema: 2. Apresenta os campos dos dados do funcionário. 6. Verifica se o campo foi preenchido corretamente. 7. Sistema confirma a alteração.

Fluxo alternativo:	Funcionário(RH):	Sistema: 4. Se o campo não foi preenchido corretamente informa o usuário. 5. Apresenta os campos dos dados do funcionário
Regras de Negócio:		

[RF010] <Excluir cadastro de funcionário/CRUD 1 tabela>

RF 010 Excluir cadastro de funcionário		
Prioridade:	() Essencial (X) Importante () Desejável	
Atores:	Funcionário.	
Resumo:	Deseja excluir o cadastro de algum funcionário	
Pré-condição:	Existir funcionários cadastrados	
Pós-condição:		
Interfaces:	<Página Remover Funcionário>	
Fluxo principal:	Funcionário: 1. Seleciona a opção de “Remover Funcionário”. 3. Seleciona o funcionário que deseja remover e confirmar.	Sistema: 2. Apresenta os funcionários cadastrados. 4. Informa que a remoção foi feita 5. Remove cadastro do funcionário do banco de dados.
Fluxo alternativo:	Funcionário:	Sistema:
Regras de Negócio:	Um funcionário não pode se excluir	

[RF011] <Verificar Dados do Funcionário/CRUD 1 tabela>

RF 012 Verificar Dados do Funcionário		
Prioridade:	() Essencial (X) Importante () Desejável	
Atores:	Funcionário.	

Resumo:	Deseja verificar os dados de algum funcionário.	
Pré-condição:	Existir funcionários cadastrados.	
Pós-condição:		
Interfaces:	<Página Detalhar Funcionário>	
Fluxo principal:	Funcionário: 1. Seleciona a opção de “Detalhar Funcionário”. 3. Seleciona o funcionário que deseja verificar os dados e confirma.	Sistema: 2. Apresenta os funcionários cadastrados. 4. Apresenta os dados do funcionário selecionado.
Fluxo alternativo:	Funcionário:	Sistema:
Regras de Negócio:		

[RF012] <Cadastrar funcionário/Crud 1 tabela>

RF 012	Cadastrar funcionário.
Prioridade:	(X) Essencial () Importante () Desejável
Atores:	RH.
Resumo:	Cadastrar novo funcionário ao quadro de colaboradores
Pré-condição:	Ser recrutado e apresentar documentos para contratação.
Pós-condição:	Exercer atividades designadas.
Interfaces:	<Página Cadastrar Funcionário>

Fluxo principal:	RH: <ol style="list-style-type: none"> 1. Seleciona a opção “cadastrar funcionário”. 3. Preenche os campos 4. Confirma o cadastro. 	Sistema: <ol style="list-style-type: none"> 2. Apresentar os campos a serem preenchidos. 5. Verifica se os dados atendem os requisitos 6. Realiza o cadastro no banco de dados.
Fluxo alternativo:	RH:	Sistema: <ol style="list-style-type: none"> 5. Caso algum campo não tenha sido devidamente preenchido informa o erro.
Regras de Negócio:	Não pode cadastrar um funcionário que já tem cadastro	

Capítulo

Requisitos não funcionais

Esta seção descreve os requisitos não funcionais associados à usabilidade e segurança..

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] <Aplicar Técnicas de UX writting>

<O Sistema deve utilizar linguagem simples e direta.>

Prioridade: ☐ Essencial ☒ Importante ☐ Desejável

[NF002] <Seguir padrões de interface(UI) Google, Microsoft>

<O design do software deve ser minimalista e livre de possíveis distrações..>

Prioridade: ☐ Essencial ☐ Importante ☒ Desejável

Segurança

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

[NF003] <Limitar as ações de cada cargo>

<Cada cargo deve poder realizar apenas as ações designadas para ele, seguindo de acordo com o diagrama de casos de uso apresentado acima>

Prioridade: ☐ Essencial ☒ Importante ☐ Desejável

[NF004] <Exigir confirmação ao alterar/excluir>

<Exigir confirmação após realizar ação de alterar ou excluir algum dado.>

☐ Essencial ☒ Importante ☐ Desejável

Prioridade:

Descrição da interface com o usuário

PROTOTIPAÇÃO

<https://www.figma.com/file/PvbTrp86TdYXZDXpW9z9cv/Reestocando?type=design&mode=design&t=ZYL31nkwekBSWFIA-0>

Capítulo

Dicionário de Dados

Tabela	Produto			
Descrição	Armazena os produtos do estoque, ou que serão adicionados ao estoque			
Observações				
Campus				
Nome	Descrição	Tipo de dado	Tamanho	Restrições de domínio(PK, FK, Not Null, Check, Default, Identity)
Nome Produto	Nome do produto	Varchar	30	Not Null
IdProduto	Identificação do produto no banco de dados	Int		Not Null/PK
Quantidade em estoque	Números de produto em estoque	Int		Not Null
Custo	preço em centavos	int		Not Null
Preço	preço em centavos	int		Not Null
Lote	lote de produtos adquiridos do fornecedor	int		Not Null
Fornecedor	Nome do fornecedor	Varchar	30	Not Null

Tabela	Venda			
Descrição	Armazena as vendas que serão realizadas			
Observações	Tabela possui duas chaves estrangeiras, para produto e vendedor			
Campus				
Nome	Descrição	Tipo de dado	Tamanho	Restrições de domínio(PK, FK, Not Null, Check, Default, Identity)
Id Venda	Identificação da venda	Varchar	30	Not Null/PK
Data	Data que a venda foi realizada	Date		Not Null
Preço Total	Valor total da venda(centavos)	Int		Not Null
Id Vendedor	Vendedor responsável pela compra	int		Not Null/FK

Id Produto	preço em centavos	int		Not Null/FK
Nome Produto	Nome do produto	Varchar	30	Not Null
Nome Comprador	Nome do comprador	Varchar	30	Not Null
Forma de pagamento	Como foi paga a compra	Varchar	20	Not Null

Tabela	Funcionário			
Descrição	Armazena os dados dos funcionários			
Observações				
Campus				
Nome	Descrição	Tipo de dado	Tamanho	Restrições de domínio(PK, FK, Not Null, Check, Default, Identity)
Nome Funcionário	Nome do funcionário	Varchar	50	Not Null
Idfuncionario	Identificação do funcionário	Int		Not Null/PK
Cargo	Cargo do vendedor	Varchar	15	Not Null
Endereço	Endereço funcionário	Varchar	70	Not Null
Salário	preço em centavos	int		Not Null
Data de admissão	Data que o vendedor foi contratado	Date		Not Null
Quantidade de vendas	Número de vendas realizadas	int		Not Null