

Documento de Requisitos

Cof Coffee

Ficha Técnica

Equipe Responsável pela Elaboração

Lucas Hideki

Matheus Galvão Ferreira

Público Alvo

Este manual destina-se a todas as pessoas que queiram entender o real funcionamento de todo o sistema, desde de como está o código fonte até como os dados são armazenados. Este manual é destinado ao público que deseja dar manutenção e para o cliente que adquiriu este software, faça bom proveito!

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
Foram identificados quatro usuários do sistema Cof Coffee denominados de Cliente, Produto, Vendedor e Fornecedor, abaixo detalhados.	1
• Cliente	1
• Produto	1
• Vendedor –	2
• Fornecedor –	2
Diagrama de Caso de Uso – Visão do Usuário	2
• Visão do Cliente	2
• Visão do Vendedor	3
Requisitos Funcionais - Funcionário	
[RF001] Manter produto	
[RF002] Manter funcionário	
[RF003] Manter fornecedor	
[RF004] Aprovar cadastro de fornecedor	
[RF005] Buscar cliente	
[RF006] Remover cliente	
[RF007] Alterar cliente	
[RF008] Criar pedido de mercadorias	
[RF009] Aprovar entrega de mercadorias	
[RF010] Aprovar pedido de cliente	
[RF011] Entrar no sistema	
[RF012] Sair do sistema	
Requisitos Funcionais - Cliente	
[RF013] Criar cadastro	
[RF014] Editar perfil	
[RF015] Deletar perfil	
[RF016] Entrar no sistema	
[RF017] Sair do sistema	
[RF018] Visualizar dados de produtos	

[RF019] Visualizar histórico de pedidos
 [RF020] Requisitar pedido

Requisitos Funcionais - Fornecedor

[RF021] Requisitar cadastro
 [RF022] Validar entrega
 [RF023] Visualizar pedido de mercadorias

2

Usabilidade

1

[NF001] O sistema deverá ser simples e intuitivo

1

[NF002] O sistema deverá seguir um conjunto de paleta de cores

1

Confiabilidade

1

[NF003] Compatibilidade com sistemas operacionais

1

Desempenho

2

[NF004] A listagem de compras deverá ter uma performance de resposta eficiente

2

Segurança

2

MAPA DE NAVEGAÇÃO DE INTERFACES

1

I_Login

2

IE_LoginUserNameLogin

2

IE_LoginUserNameLogin

2

IE_CreateAccount

3

I_ForgetPassword

4

I_ChangePassword

4

I_UsernameProfile

5

I_CreateNewProduct

5

I_MainMenu

5

I_MainMenu

6

I_CreateProduct

7

Introdução

Este documento especifica o sistema Cof Coffee, 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 Cof Coffee e 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 (casos de uso): especifica todos os requisitos funcionais do sistema, descrevendo os fluxos de eventos, prioridades, atores, entradas e saídas de cada caso de uso a ser implementado.
- **Seção 4** – Requisitos não funcionais: especifica 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.
- **Seção 5** – Descrição da interface com o usuário: apresenta desenhos, figuras ou rascunhos de telas do sistema.

Glossário, Siglas e Acrogramas

Manter <item> – é uma abreviação para funcionalidades de criação, remoção, obtenção e alteração de um determinado item do sistema.

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

Capítulo Descrição geral do sistema

<Descreva aqui, em linhas gerais, os objetivos do sistema, comunicando o propósito da aplicação e a importância do projeto para todas as pessoas envolvidas.

Se for necessário apresentar detalhes mais técnicos sobre o sistema, você também pode usar esta seção para descrever em linhas gerais a arquitetura do sistema, indicando seus módulos principais, o uso (se existir) da Internet ou outra rede de comunicação, componentes *on-line* e *off-line*, e a interação (se existir) com outros sistemas. Use um diagrama se achar conveniente.>

Abrangência e sistemas relacionados

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

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

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

Relação de usuários do sistema

Foram identificados cinco usuários do sistema Cof Coffee denominados de Cliente, Funcionário e Fornecedores, abaixo detalhados.

- **Cliente**

O cliente pode realizar o cadastro no sistema e após esse passo é possível realizar pedidos dentro do sistema e observar seus últimos pedidos feitos.

- **Funcionário**

O funcionário é responsável pela gerência dos principais componentes do sistema, ou seja, realiza a gestão de funcionários, produtos, fornecedores, pedidos de clientes. Pode criar pedidos para compra de mercadorias dos fornecedores. E realiza aprovação de pedidos de clientes, entregas de fornecedores e cadastro de fornecedores.

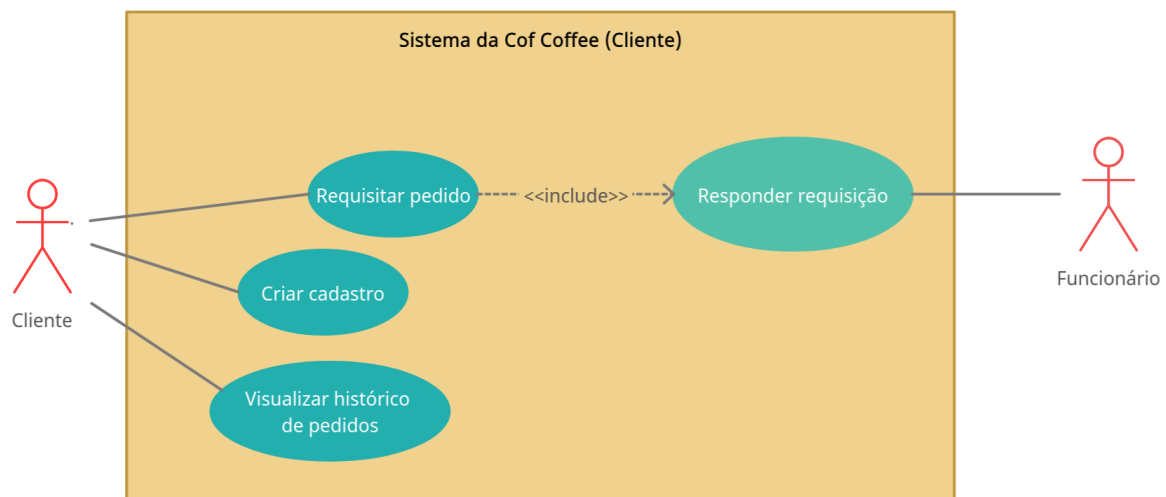
- **Fornecedor**

O fornecedor pode participar da rede de fornecimento de mercadorias ao enviar suas informações para o sistema. Um funcionário irá visualizar o pedido e pode ser ou não aceito. Uma vez aceito, o fornecedor poderá visualizar os pedidos feitos pelo funcionário,

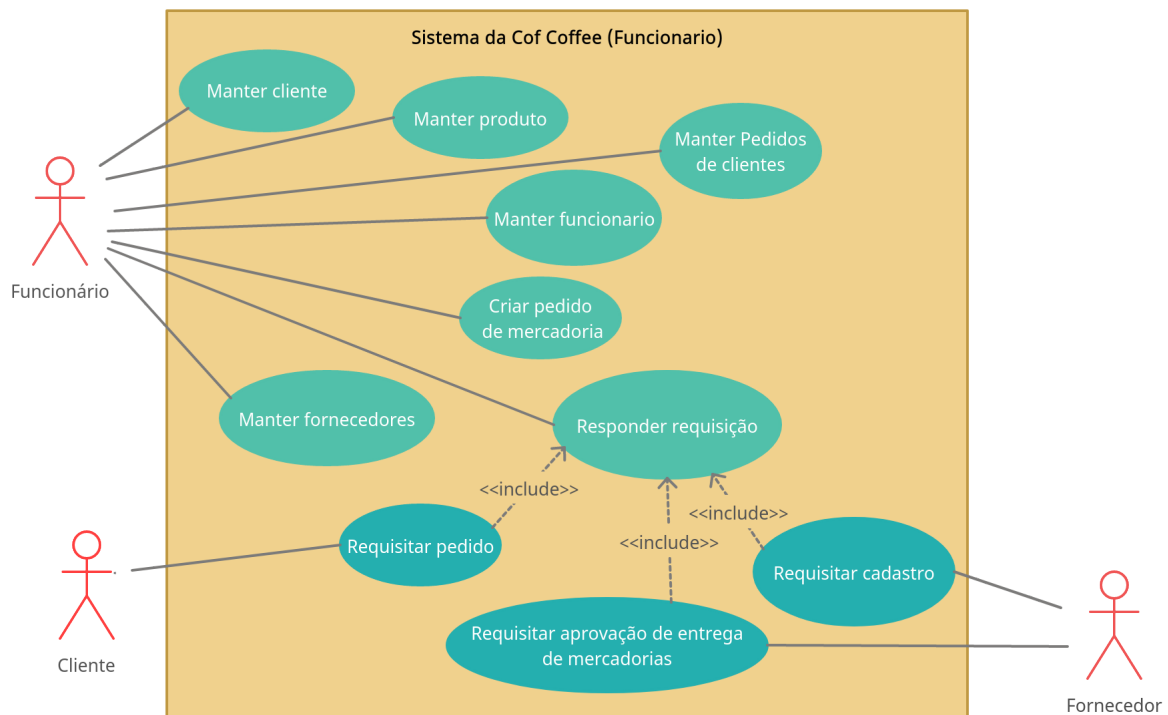
e quando feita a entrega o pedido de aprovação da entrega será solicitado e assim confirmado pelo funcionário.

Diagrama de Caso de Uso – Visão do Usuário

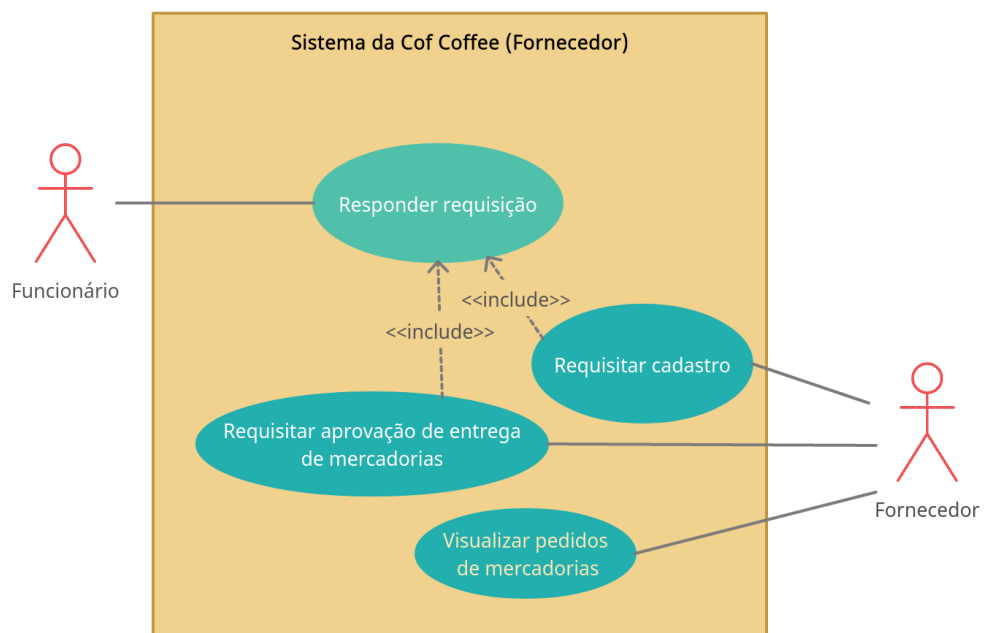
- **Visão do Cliente**



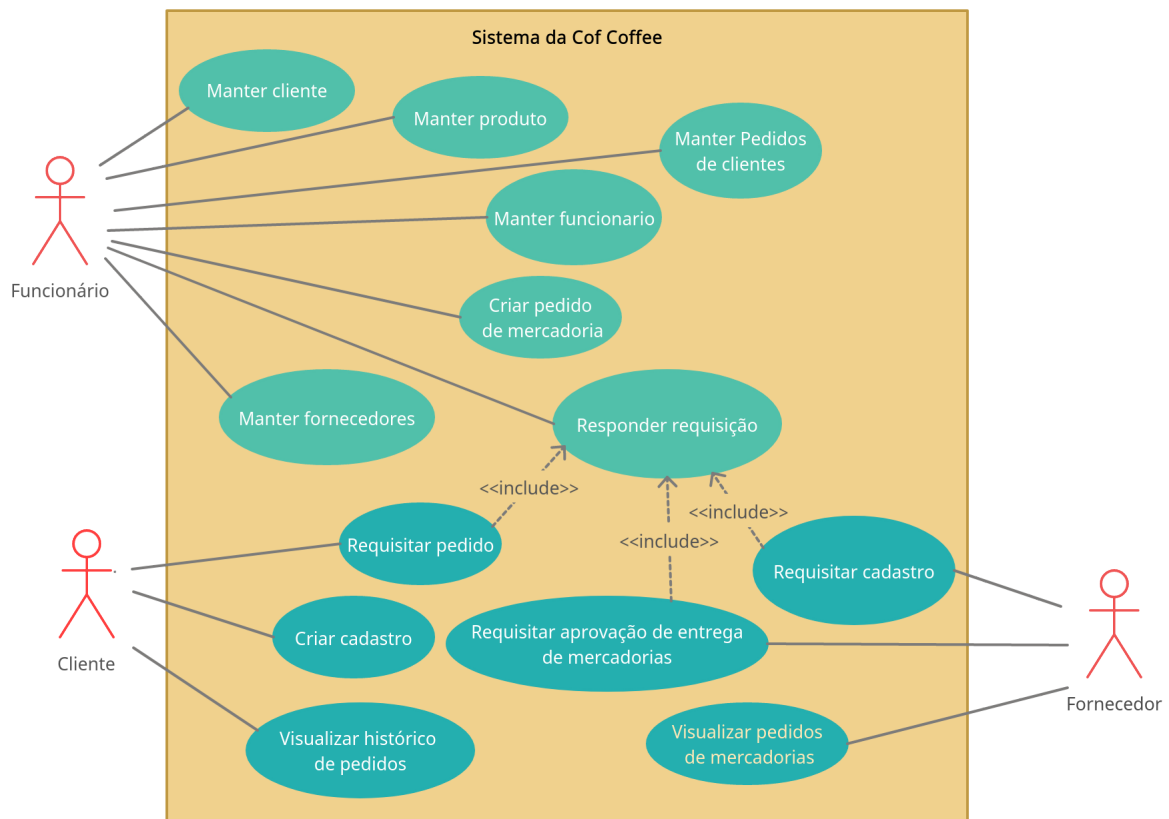
• Visão do Funcionário



• Visão do Fornecedor



• Visão geral do sistema



Capítulo

Requisitos funcionais (casos de uso)

<Nesta seção, apresenta 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 um bloco 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.>

Requisitos do Estoque <Nome de subseção para agrupar requisitos correlacionados>

<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] Manter Produto

RF 001	Manter produto.
Prioridade:	(X) Essencial () Importante () Desejável
Atores:	Funcionário.
Resumo:	Um funcionário que esteja acessando o sistema pode realizar o registro de um novo produto, buscar por um produto específico, remover, ou alterar as informações de um produto específico.
Pré-condição:	O funcionário precisa estar logado no sistema para executar tais ações.
Pós-condição:	O sistema deverá encerrar a conexão e exigir novo login.
Interfaces:	<não há>
Restrições de campos:	Entidade Cliente: Descrição: Deve possuir 200 caracteres. Preço: Deve ser um número real positivo. Nome: Deve possuir 50 caracteres.

Fluxo principal:	Funcionário: <ol style="list-style-type: none"> 1. O funcionário insere os campos necessários para realizar a operação. E pressiona o botão de ação. 3. O funcionário recebe a resposta de que a operação foi terminada e concluída com sucesso. 	Sistema: <ol style="list-style-type: none"> 2. O sistema faz a busca das informações e devolve uma resposta ao funcionário com o resultado da operação.
Fluxo alternativo:	Funcionário:	Sistema: <ol style="list-style-type: none"> 1. Caso ocorra um erro durante a operação, o sistema aborta a operação por completo. 2. O sistema envia uma mensagem de erro para o funcionário.

[RF002] Requisitar cadastro

RF 002	Requisitar cadastro.		
Prioridade:	(X) Essencial () Importante () Desejável		
Atores:	Fornecedor e Funcionário.		
Resumo:	Um fornecedor que queira ser registrado para fornecimento de mercadorias para a instituição deve preencher um formulário e receber a confirmação de um funcionário.		
Pré-condição:			
Pós-condição:	O fornecedor deverá aguardar uma confirmação do funcionário.		
Interfaces:	<não há>		
Restrições de campos:	Entidade Cliente: Nome: Deve possuir 60 caracteres E-mail: Deve ser um email válido contendo o símbolo @ como infixo de até 30 caracteres. Telefone: Deve ser uma sequência de 11 dígitos numéricos.		
Fluxo principal:	Fornecedor: <ol style="list-style-type: none"> 1. Insere os dados no formulário. 2. Envia o formulário. 2. Seleciona a opção de cancelamento de disciplinas. 4. Seleciona a disciplina desejada para cancelamento. 	Sistema: <ol style="list-style-type: none"> 3. Envia o formulário para uma lista de aprovação para o funcionário. 6. Caso seja aceita a solicitação, o formulário é registrado, caso contrário é descartado. 	Funcionário: <ol style="list-style-type: none"> 4. Apresenta a solicitação com o formulário para o funcionário. 5. Seleciona a resposta e envia ao sistema.

	8. Recebe uma mensagem de acordo com a resposta do funcionário.	7. Envia uma resposta ao fornecedor.	
Fluxo alternativo:	Fornecedor:	Sistema: 1. Caso ocorra um erro nas transações, uma mensagem de erro é enviada para o fornecedor, ou o funcionário.	Funcionário:

[RF014] Alterar perfil

RF 014	Alterar perfil.		
Prioridade:	() Essencial (X) Importante () Desejável		
Atores:	Cliente.		
Resumo:	Um cliente que deseja alterar alguma informação do seu cadastro pode obter seus dados em campos, no qual pode modificar qualquer dado e enviar como um novo formulário.		
Pré-condição:	O cliente precisa estar logado no sistema para executar tais ações.		
Pós-condição:	O sistema deverá encerrar a conexão e exigir novo login.		
Interfaces:	<não há>		
Restrições de campos:	Entidade Cliente: Nome: Deve possuir 60 caracteres. E-mail: Deve ser um email válido contendo o símbolo @ como infixo de até 30 caracteres. Endereço: Deve conter informações de rua, número, bairro, CEP, e ponto de referência (opcional).		
Fluxo principal:	Funcionário: 1. O cliente insere os campos necessários para realizar a operação. E pressiona o botão de ação. 3. O funcionário recebe a resposta de que a operação foi terminada e concluída com sucesso.	Sistema: 2. O sistema faz a busca das informações e devolve uma resposta ao cliente com o resultado da operação.	
Fluxo alternativo:	Funcionário:	Sistema: 1. Caso ocorra um erro durante a operação, o sistema aborta a operação. 2. Envie uma mensagem de erro para o cliente “ocorreu um erro, por favor tente novamente”.	

[RF010] Aprovar pedido de cliente

RF 010	Aprovar pedido de cliente.	
Prioridade:	(X) Essencial () Importante () Desejável	
Atores:	Funcionário.	
Resumo:	Um funcionário que esteja acessando o sistema deve receber o pedido de um cliente e confirmar a sua visualização, que ao mesmo tempo confirma que aquele pedido pode ser feito e será entregue.	
Pré-condição:	O funcionário precisa estar logado no sistema para executar tais ações.	
Pós-condição:	O sistema deverá encerrar a conexão e exigir novo login.	
Interfaces:	<não há>	
Restrições de campos:	Entidade Funcionário:.	
Fluxo principal:	Funcionário: 2. O funcionário avalia o pedido e seleciona uma das duas opções e envia a resposta.	Sistema: 1. O sistema apresenta uma lista com todos os pedidos feitos por clientes com a opção de aceitação ou rejeição. 2. O sistema recebe a resposta e encaminha para o cliente em forma de mensagem, caso o pedido seja aceito, o pedido é registrado no sistema. Caso contrário o pedido é descartado.
Fluxo alternativo:	Funcionário:	Sistema: 1. Caso ocorra um erro durante a operação, o sistema aborta a operação por completo. 2. O sistema envia uma mensagem de erro para o cliente.

[RF011] Entrar no sistema

RF003	Entrar no sistema.	
Prioridade:	(X) Essencial () Importante () Desejável	
Atores:	Funcionário, fornecedor e cliente.	
Resumo:	Um usuário deve conseguir entrar no sistema utilizando seu login e senha	
Pré-condição:	O usuário precisa realizar login no sistema para executar tal ação, caso não tenha login deverá se cadastrar.	
Pós-condição:	O sistema deverá entrar na tela principal do sistema	
Interfaces:	Tela de login - Tela P	

Restrições de campos:	Entidade usuário: Nome do usuário: Deve possuir 20 caracteres Senha: deve possuir uma senha com no mínimo 6 caracteres	
Fluxo principal:	Usuário:: 1. Realiza o login no sistema. 4. Usuário entra na tela principal do sistema	Sistema: 2. O sistema confere se o usuário possui cadastro 3. O sistema confirma o cadastro
Fluxo alternativo:	Usuário: 1. Realiza o login no sistema. 5. O usuário realiza outra tentativa de login.	Sistema: 2. Sistema confere se o usuário possui cadastro 3. O sistema verifica que a senha ou usuário estão incorretos 4. Sistema solicita que o usuário corrija os campos

[RF018] Visualizar dados do produto

RF 018	Visualizar dados do produto	
Prioridade:	(X) Essencial () Importante () Desejável	
Atores:	Funcionário e cliente.	
Resumo:	Um usuário deve conseguir visualizar os dados do produto e suas especificações	
Pré-condição:	O usuário precisa estar logado no sistema e entrar na página de produtos para visualizar os produtos	
Pós-condição:	O sistema deverá mostrar os produtos disponíveis para o usuário	
Interfaces:	Tela de Produtos	
Restrições de campos:	Entidade usuário: Nome do usuário: Deve possuir 20 caracteres Senha: deve possuir uma senha com no mínimo 6 caracteres	
Fluxo principal:	Usuário:: 1. Realiza o login no sistema. 4. Usuário entra na tela principal do sistema 5. Usuário solicita a página de produtos	Sistema: 2. O sistema confere se o usuário possui cadastro 3. O sistema confirma o cadastro 6. O sistema envia a página de produtos.

Fluxo alternativo:	Usuário: 1. Realiza o login no sistema. 4. Usuário entra na tela principal do sistema 5. Usuário solicita a página de produtos 8. usuário solicita novamente a página de produtos	Sistema: 2. Sistema confere se o usuário possui cadastro 3. O sistema confirma o cadastro 6. O sistema não carrega página 7. O sistema pede para tentar recarregar a página
---------------------------	--	--

[RF015] Deletar Conta

RF015	Deletar Conta	
Prioridade:	(X) Essencial () Importante () Desejável	
Atores:	Funcionário, fornecedor e cliente.	
Resumo:	Um usuário deve conseguir excluir sua conta no sistema informando sua senha.	
Pré-condição:	O usuário precisa estar logado no sistema e estar no seu perfil para deletar sua conta	
Pós-condição:	O sistema deverá excluir o usuário do sistema	
Interfaces:	Tela de perfil	
Restrições de campos:	Entidade usuário: Senha: deve possuir uma senha com no mínimo 6 caracteres	
Fluxo principal:	Usuário:: 1. Realiza o login no sistema. 4. Usuário entra na tela principal do sistema 5. Usuário solicita entrar em seu perfil 7. Usuário deseja deletar sua conta informando sua senha	Sistema: 2. O sistema confere se o usuário possui cadastro 3. O sistema confirma o cadastro 6. sistema devolve página do perfil do usuário 8. O sistema confere a senha com o usuário é excluir sua conta
Fluxo alternativo:	Usuário: 1. Realiza o login no sistema. 4. Usuário entra na tela principal do sistema 5. Usuário solicita entrar em seu perfil 7. Usuário deseja deletar sua conta informando sua senha	Sistema: 2. O sistema confere se o usuário possui cadastro 3. O sistema confirma o cadastro 6. sistema devolve página do perfil do usuário 8. O sistema confere a senha com o usuário 9. O sistema acusa erro por senha inválida.

[RF022] Validar entrega

RF022	Validar entrega		
Prioridade :	(X) Essencial () Importante () Desejável		
Atores:	Funcionário, Fornecedor		
Resumo:	O fornecedor seleciona o pedido requisitado pelo funcionário e envia uma solicitação de validação da entrega. O funcionário seleciona uma das opções e retorna a resposta ao fornecedor.		
Pré-condição:			
Pós-condição:	O sistema deverá enviar uma resposta ao fornecedor e ao funcionário		
Interfaces:	<não há>		
Restrições de campos:	Entidade usuário:		
Fluxo principal:	Fornecedor: 2. O fornecedor deve selecionar o pedido ao qual foi encaminhado. 3. O fornecedor envia ao sistema o pedido de aprovação depois de conferir os dados.	Sistema: 1. O sistema apresenta uma lista de todos os pedidos requisitados para os fornecedores. 4. O sistema encaminha o pedido para o funcionário. 8. O sistema altera o status do pedido de acordo com a escolha do funcionário e envia a resposta de confirmação e término da operação, aos dois atores.	Funcionário: 5. Receberá do sistema o pedido de aprovação da entrega. 6. Deve selecionar as opções de aceitação ou rejeição do pedido. 7. Envia a resposta ao sistema.
Fluxo alternativo:	Fornecedor: 3. Receberá uma mensagem do sistema solicitando tentar novamente.	Sistema: 1. Em caso de falhas, o sistema deve enviar uma mensagem de erro para a origem da última operação feita. 2. Caso tenha sido durante a requisição de aprovação, uma mensagem deve ser encaminhada para o fornecedor solicitando tentar novamente. 4. Caso tenha sido durante a resposta do funcionário, uma mensagem deve ser encaminhada para o funcionário solicitando tentar novamente.	Funcionário: 5. Receberá uma mensagem do sistema solicitando tentar novamente.

<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 à 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.

[NF001] O sistema deverá ser simples e intuitivo

O sistema deve ser minimalista e simples para facilitar o entendimento e uso dos usuários. Uma interface limpa e com boa visibilidade e posicionamento das componentes.

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

[NF002] O sistema deverá seguir um conjunto de paleta de cores

O sistema deve conter um conjunto de cores para padronizar a marca
cores: EEB808; 3E2B2E; D5C897

Prioridade: ☐ Essencial ☐ Importante ☒ Desejável

Confiabilidade

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

[NF003] Compatibilidade com sistemas operacionais

Deverá ser compatível com:

- Windows 8 ou superior;
- Distribuições Linux
- Mac

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] A listagem de compras deverá ter uma performance de boa eficiência

Quando o usuário ou administrador selecionar a opção para listar compras, a resposta do sistema para apresentar todas as compras deverá se comportar de maneira otimizada com um tempo de resposta menor que 5 segundos

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

Segurança

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 identificar uma interface com mensagem de sucesso. Assim, a interface de login do sistema é nomeada como “I_Login”. A interface de erro do login para um username inválido e uma senha inválida é nomeada respectivamente como “IE_LoginUsername” e “IE_LoginSenhaInválida”.

MAPA DE NAVEGAÇÃO DE INTERFACES

<Em cada seta, deve estar escrito o nome do botão ou comando a ser dado para sair de uma tela para outra. Então se no “Main Menu” a pessoa clicar num botão chamado “Display customer”, será aberta a tela “Customer Information Screen”, como mostrado na figura 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.>

I_Login <Identificador de uma interface>

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.>