

Documento de Requisitos
Biblioteca do seu Zé – Controle
Bibliotecário

Ficha Técnica

Equipe Responsável pela Elaboração

José Vítor Andrade Marques
Yan Gustavo Andrade Pisani
Pedro Henrique F S Presotto

Público Alvo

O público alvo deste projeto é o dono da mercearia, Seu Zé, para ajudar com sua gerência. Irá auxiliar com o controle de estoque de sua loja e gerenciamento de funcionários.

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
Abrangência e sistemas relacionados	1
Relação de usuários do sistema	1
Foram identificados dois usuários do sistema, denominados de Gerente e Funcionário.	1
• Gerente	1
• Funcionário	2
Diagrama de Caso de Uso – Visão do Usuário	2
• Visão do Gerente	2
• Visão do Funcionário	3
Requisitos do Estoque <Nome de subseção para agrupar requisitos correlacionados>	1
[RF001] <Nome do requisito/caso de uso>	1
[RF002] <Nome de outro caso de uso>	2
Usabilidade	1
[NF001] <Nome do requisito>	1
[NF...] <Nome do requisito>	1
Confiabilidade	1
[NF005] <Nome do requisito>	1
Desempenho	2
[NF...] <Nome do requisito>	2
Segurança	2
[NF...] <Nome do requisito>	2
Distribuição	2
[NF...] <Nome do requisito>	2
Padrões	2
[NF...] <Nome do requisito>	3
Hardware e software	3
[NF...] <Nome do requisito>	3

MAPA DE NAVEGAÇÃO DE INTERFACES	1
I_Login <Identificador de uma interface>	2
Informações críticas da interface	2
IE_LoginUserNameLogin	2
Informações críticas da interface	2
IE_LoginUserNameLogin<Identificador de outra interface>	2

Introdução

Este documento especifica o sistema interno Mercearia do seu Zé, 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 interno Mercearia do seu Zé 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

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.

Bater Ponto - atividade que consiste em um funcionário “marcar” seu horário de entrada e saída do expediente.

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.

Descrição geral do sistema

O sistema possui o objetivo de auxiliar a gerência do mercadinho do seu Zé, oferecendo ferramentas importantes para visualizar e alterar o estoque da loja, verificar os expedientes de seus funcionários. Não só isso, mas os funcionários também têm a habilidade de “bater ponto”, visualizar e adicionar no estoque.

Abrangência e sistemas relacionados

O sistema será auto-contido, e possui as funcionalidades de cadastrar e gerenciar estoque dos produtos e visualizar e gerenciar dados dos funcionários.

Relação de usuários do sistema

Foram identificados dois usuários do sistema da mercearia denominados de Gerente/Admin, Funcionário.

Gerente/Admin

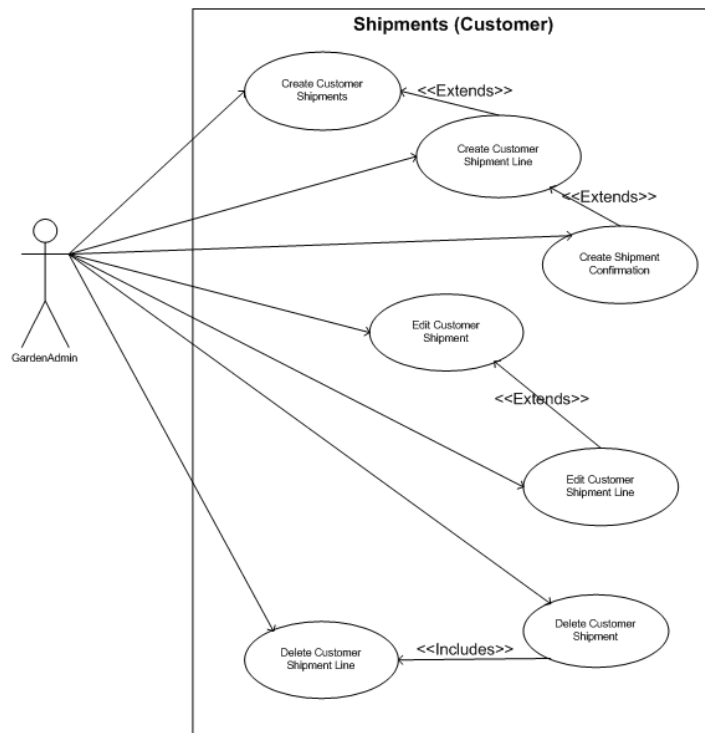
O **Gerente/Admin** é o responsável pela administração do sistema e possui a responsabilidade de executar as tarefas de cadastrar e gerenciar funcionários, cadastrar novos produtos e verificar/solicitar estoque.

Funcionário

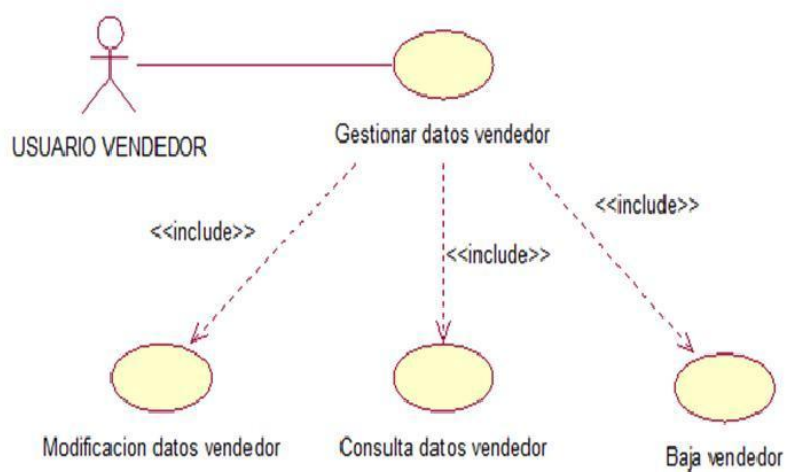
O funcionário é responsável por adicionar ao estoque (não é permitido remover), e também marcar seu horário de início e fim de expediente.

Diagrama de Caso de Uso – Visão do Usuário

Visão do Gerente/Admin



Visão do Vendedor



Requisitos funcionais (casos de uso)

Requisitos do Estoque

[RF001] Formulário de Login

RF 001	Formulário de Login	
Prioridade:	(X) Essencial () Importante () Desejável	
Atores:	Gerente/Admin e Funcionário	
Resumo:	Em ordem de acessar o sistema o usuário deve inserir seu e-mail e senha cadastrados anteriormente pelo gerente.	
Pré-condição:	Sem pré condições	
Pós-condição:	O sistema deverá autenticar o usuário	
Interfaces:	I001, I003, I012 <ou inserir o nome das interfaces>	
Restrições de campos:	Entidade Usuário: Email: Deve possuir no máximo 50 caracteres Senha: Deve possuir ao menos 6 caracteres	
Fluxo principal:	Usuário: 1. Realiza intere email e senha corretamente	Sistema: 2. Usuário é autenticado e vai para a página Principal
Fluxo alternativo:	Aluno:	Sistema:

[RF002] Controle de Estoque

RF 002	Controle de Estoque	
Prioridade:	(X) Essencial () Importante () Desejável	
Atores:	Gerente e Funcionário.	
Resumo:	Gerente ou Funcionário pode realizar adições ao estoque. No entanto, apenas o Gerente tem a habilidade de remover.	
Pré-condição:	O usuário precisa estar logado no sistema para executar tal ação.	
Pós-condição:	O sistema deverá apresentar as adições/alterações realizadas logo após serem confirmadas.	
Interfaces:	I001, I003, I012 <ou inserir o nome das interfaces>	
Restrições de campos:		
Fluxo principal:	Gerente: 1. Realiza o login no sistema. 2. Seleciona a opção de controle de estoque 4. Seleciona se deseja adicionar ou remover do estoque	Sistema:. 3. Apresenta ao gerente o estoque de sua mercearia. E as opções para adição ou remoção. 5. O sistema realiza ação desejada.
Fluxo alternativo:	Funcionário: 1. Realiza o login no sistema. 2. Visualiza o estoque disponível	Sistema:

[RF003] Controle de Funcionários

RF 003	Realizar cancelamento de disciplina.	
Prioridade:	(X) Essencial () Importante () Desejável	
Atores:	Gerente	
Resumo:	Um gerente poderá visualizar uma tabela com todos os funcionários do estabelecimento. Podendo editar suas informações, adicionar novos funcionários e remover funcionários..	
Pré-condição:	O usuário precisa estar logado no sistema, com uma conta de gerente, para executar tal ação	
Pós-condição:	O sistema deverá apresentar as adições/alterações realizadas logo após serem confirmadas.	
Interfaces:	I001, I003, I012 <ou inserir o nome das interfaces>	

Restrições de campos:		
Fluxo principal:	Aluno: 1. Realiza o login no sistema. 2. Seleciona a opção de cancelamento de disciplinas. 4. Seleciona a disciplina desejada para cancelamento.	Sistema: 3. Apresenta as disciplinas que estão aptas a serem canceladas. 5. Sistema confirma o cancelamento.
Fluxo alternativo:	Aluno:	Sistema: 1. Caso ocorra um erro no login o sistema emitirá a seguinte mensagem: “Falha no login”. 3. Se não há nenhuma disciplina apta a ser cancelada, o sistema reporta ao usuário.

<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.>

Requisitos não funcionais

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] <Nome do requisito>

<Descreva o requisito não funcional e substitua um dos símbolos abaixo por , para indicar a sua prioridade.>

Prioridade: ☐ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

[NF...] <Nome do requisito>

<Descreva o requisito não funcional e substitua um dos símbolos abaixo por , para indicar a sua prioridade.>

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.

[NF005] <Nome do requisito>

<Descreva o requisito não funcional e substitua um dos símbolos abaixo por , para indicar a sua prioridade.>

Prioridade: ☐ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

Desempenho

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

[NF...] <Nome do requisito>

<Descreva o requisito não funcional e substitua um dos símbolos abaixo por , para indicar a sua prioridade.>

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 , 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 , 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 , 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 , para indicar a sua prioridade.>

Prioridade: ☐ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

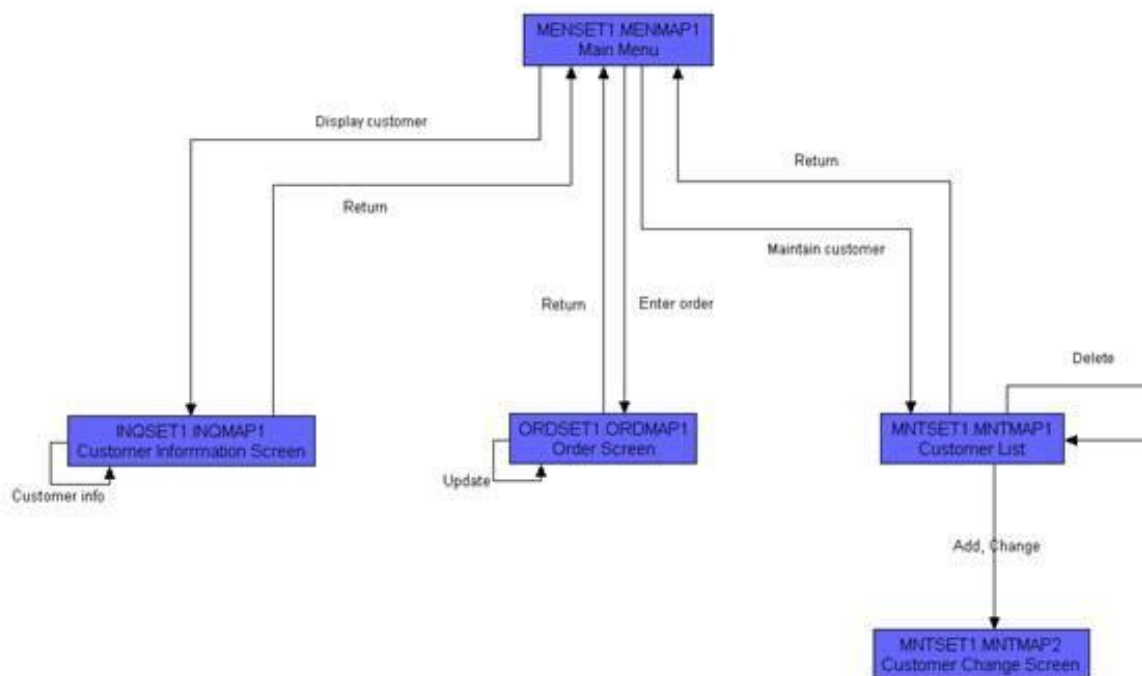
Descrição da interface com o usuário

<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”.

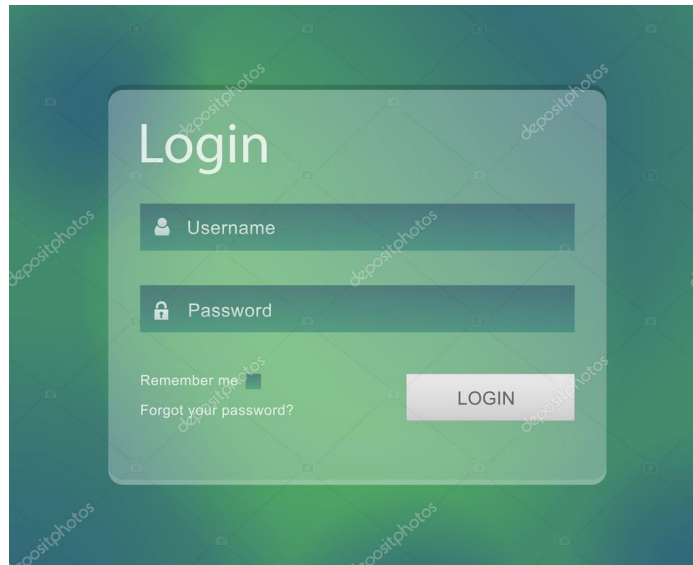
MAPA DE NAVEGAÇÃO DE INTERFACES

<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.>