

Documento de Requisitos

Sapataria Henrique

Ficha Técnica

Equipe Responsável pela Elaboração

Luis Henrique Saes Scandelai	Engenheiro de Software - MG
Gabriel Henrique Moreira Oliveira	Engenheiro de Software - MG

Público Alvo

Este manual destina-se aos funcionários e administradores de sistemas de uma franquía da Sapataria Henrique.

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 cinco usuários do sistema XXX denominados de GardenAdmin, Caixa, Investidor, Cliente Pessoa Física e Cliente Pessoa Jurídica, abaixo detalhados.	1
• GardenAdmin	1
• Caixa –	1
• Investidor –	2
• Cliente Pessoa Física –	2
• Cliente Pessoa Jurídica –	2
Diagrama de Caso de Uso – Visão do Usuário	2
• Visão do GardenAdmin	2
• Visão do Vendedor	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 Dashboard Sapataria Henrique, 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 Dashboard Sapataria Henrique 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

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 em 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

O sistema tem por objetivo ser um ambiente para uma loja de sapatos facilitando a gestão da mesma. O sistema permitirá o cadastro de funcionários, clientes, produtos e representantes de marcas, permitirá também o controle de vendas com informações de quem comprou, quem vendeu, valor da venda dentre outros. O sistema terá então um papel vital para a loja, pois ele armazenará os números e o pessoal da loja, bem como informações de contato para seus clientes. Toda sua utilização depende de uma conexão estável com a internet, para poder acessar o sistema e seus bancos de dados.

Abrangência e sistemas relacionados

O sistema permitirá o cadastro, leitura, atualização e remoção das seguintes categorias:

- Funcionários
- Clientes
- Sapatos
- Vendas

O Sistema não fará o controle de estoque da loja, a categoria de sapatos tem como objetivo cadastrar os modelos existentes.

Relação de usuários do sistema

Foram identificados dois usuários do sistema Dashboard Sapataria Henrique denominados de Gerente e Funcionário.

- **Gerente**

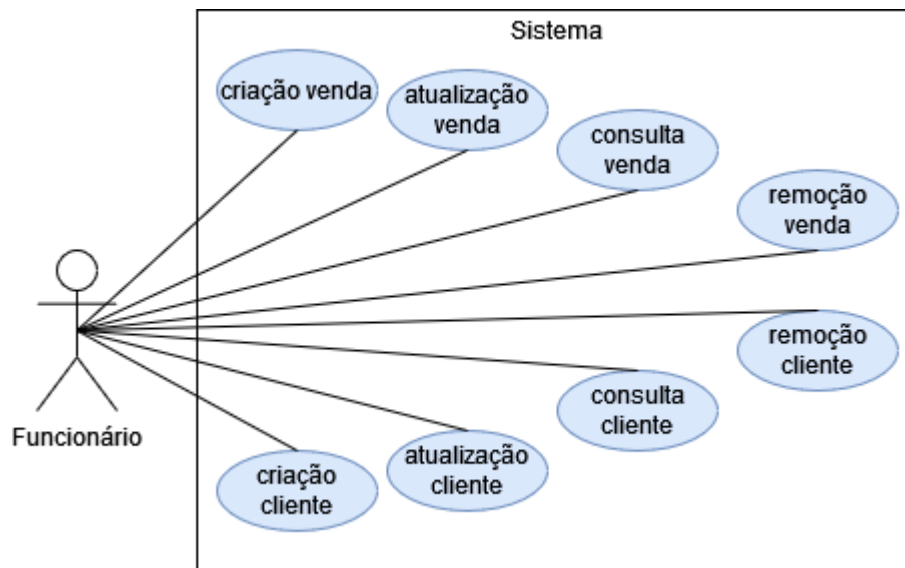
O Gerente é o usuário responsável pela administração do sistema e possui a responsabilidade de executar as tarefas de controle de vendas e cadastro de clientes, funcionários e produtos.

- **Funcionário**

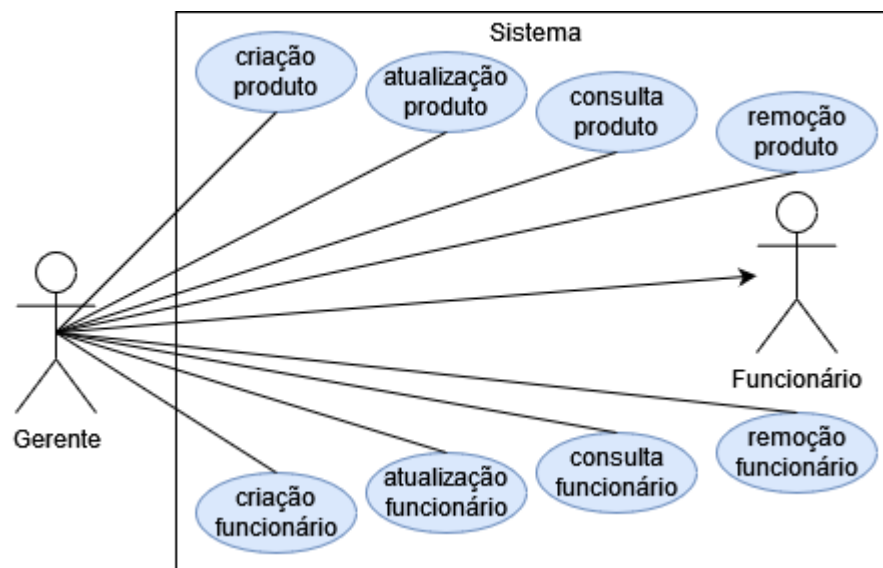
O funcionário é o usuário que tem permissão para executar as tarefas de controle de vendas e cadastro de novos clientes.

Diagrama de Caso de Uso – Visão do Usuário

- **Visão do Funcionário**



- **Visão do Gerente**



Capítulo

Requisitos funcionais (casos de uso)

<Nesta seção, apresente 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] Formulário de Login

RF 001	Formulário de Login.
Prioridade:	(X) Essencial () Importante () Desejável
Atores:	Gerente e Funcionário.
Resumo:	O usuário insere o email e a senha cadastrados no sistema.
Pré-condição:	Sem pré condições.
Pós-condição:	Validar o Login.
Interfaces:	I001, I003, I012 <ou inserir o nome das interfaces>
Restrições de campos:	Entidade Cliente: Email: Deve possuir no máximo 80 caracteres

	Email: Deve estar formatado como <STRING>@<STRING>.<STRING> Senha: Pelo menos 4 caracteres	
Fluxo principal:	Funcionário: 1. Preencher os campos de usuário e senha. 2. Apertar o botão 'Entrar'.	Sistema: 3. Validar se o usuário e senha estão corretos, se sim, realizar login no sistema. 4. Redirecionar para a página 'Início' da Dashboard.
Fluxo alternativo:	Funcionário: 1. Preencher os campos de usuário e senha. 2. Apertar o botão 'Entrar'.	Sistema: 3. Caso ocorra um erro no login o sistema emitirá a seguinte mensagem: "Falha no login".

[RF002] Cadastrar Funcionário

RF 002	CRUD Funcionário.
Prioridade:	(X) Essencial () Importante () Desejável
Atores:	Gerente.
Resumo:	O gerente pode cadastrar novos funcionários.
Pré-condição:	1. O gerente precisa estar logado no sistema para executar tal ação. 2. O gerente precisa estar na página 'Funcionário' da dashboard.
Pós-condição:	O sistema deverá encerrar a conexão e exigir novo login.
Interfaces:	I001, I003, I012 <ou inserir o nome das interfaces>
Restrições de campos:	Entidade Funcionário: Nome: Deve possuir 50 caracteres CPF: Deve ser um CPF válido e a entrada pode ser feita com ou sem os pontos e hífen Telefone: Deve estar no formato de DDD + 9 dígitos Endereço: cidade, estado, logradouro, bairro, número, complemento. Salário: Deve possuir duas casas decimais

Fluxo principal:	Gerente: 1. Aperta no botão ‘Novo Funcionário’. 3. Preenche todos os campos do funcionário. 4. Aperta no botão ‘Criar novo funcionário’ 6. Aperta no botão ‘Confirmar’.	Sistema: 2. Apresenta o formulário de criação de um novo funcionário. 5. O sistema valida se os campos foram preenchidos corretamente, e se sim, apresenta um modal com a mensagem ‘Deseja confirmar a criação de um novo funcionário?’ com as opções ‘Confirmar’ e ‘Cancelar’. 7. O sistema insere o novo funcionário no banco de dados. 8. O sistema apresenta a mensagem ‘Novo Funcionário cadastrado com sucesso’.
Fluxo alternativo:	Funcionário: 1. Aperta no botão ‘Novo Funcionário’. 3. Preenche os campos do funcionário, com informações faltantes ou incorretas..	Sistema: 2. Apresenta o formulário de criação de um novo funcionário. 5. O sistema valida se os campos foram preenchidos corretamente, e, apresenta a mensagem ‘Impossível cadastrar novo Funcionário, checar se os campos foram preenchidos corretamente’, e marca os campos inseridos incorretamente em vermelho.

[RF003] Visualizar Funcionário

RF 002	CRUD Funcionário.	
Prioridade:	(X) Essencial () Importante () Desejável	
Atores:	Gerente.	
Resumo:	O gerente pode visualizar os funcionários cadastrados.	
Pré-condição:	1. O gerente precisa estar logado no sistema para executar tal ação. 2. O gerente precisa estar na página ‘Funcionário’ da dashboard.	
Pós-condição:	Não há pós-condição.	
Interfaces:	I001, I003, I012 <ou inserir o nome das interfaces>	
Restrições de campos:	Sem restrições de campo.	
Fluxo principal:	Gerente: 1. Está na página ‘Funcionário’ da Dashboard.	Sistema: 2. O sistema carrega a lista de funcionários, exibindo todos em uma tabela, divididos por páginas, com 50 funcionários em cada.

Fluxo alternativo:		
---------------------------	--	--

[RF004] Atualizar Funcionário

RF 002	CRUD Funcionário.	
Prioridade:	(X) Essencial () Importante () Desejável	
Atores:	Gerente.	
Resumo:	O gerente pode atualizar os funcionários cadastrados.	
Pré-condição:	1. O gerente precisa estar logado no sistema para executar tal ação. 2. O gerente precisa estar na página 'Funcionário' da dashboard.	
Pós-condição:	Não há pós-condição.	
Interfaces:	I001, I003, I012 <ou inserir o nome das interfaces>	
Restrições de campos:	Entidade Funcionário: Nome: Deve possuir 50 caracteres CPF: Deve ser um CPF válido e a entrada pode ser feita com ou sem os pontos e hífen Telefone: Deve estar no formato de DDD + 9 dígitos Endereço: cidade, estado, logradouro, bairro, número, complemento. Salário: Deve possuir duas casas decimais	
Fluxo principal:	Gerente: 1. Está na página 'Funcionário' da Dashboard. 2. Apertar no ícone do lápis, ao lado do registro do funcionário que deseja editar. 4. Realizar a edição das informações do funcionário, alterando um ou mais campos. 5. Apertar no botão 'Editar funcionário' 7. Apertar no botão 'Confirmar'	Sistema: 3. O sistema carrega o registro do funcionário, com todos seus campos já preenchidos conforme cadastrado anteriormente. 6. O sistema valida se os campos foram preenchidos corretamente, e se sim, apresenta um modal com a mensagem 'Deseja confirmar a edição de um funcionário?' com as opções 'Confirmar' e 'Cancelar'. 8. O sistema altera o registro do funcionário no banco de dados. 9. O sistema apresenta a mensagem 'Funcionário editado com sucesso'.
Fluxo alternativo:	Funcionário: 1. Está na página 'Funcionário' da Dashboard. 2. Apertar no ícone do lápis, ao lado do registro do funcionário que deseja editar.	Sistema: 3. O sistema carrega o registro do funcionário, com todos seus campos já preenchidos conforme cadastrado anteriormente. 6. O sistema valida se os campos foram preenchidos corretamente, e, apresenta a mensagem 'Impossível

	4. Realizar a edição das informações do funcionário, alterando um ou mais campos, de forma incorreta.	editar Funcionário, checar se os campos foram preenchidos corretamente, e marca os campos inseridos incorretamente em vermelho.
--	---	---

[RF005] Remover Funcionário

RF 002	CRUD Funcionário.	
Prioridade:	(X) Essencial () Importante () Desejável	
Atores:	Gerente.	
Resumo:	O gerente pode remover os funcionários cadastrados.	
Pré-condição:	1. O gerente precisa estar logado no sistema para executar tal ação. 2. O gerente precisa estar na página 'Funcionário' da dashboard.	
Pós-condição:	Não há pós-condição.	
Interfaces:	I001, I003, I012 <ou inserir o nome das interfaces>	
Restrições de campos:	Não há restrições de campo.	
Fluxo principal:	Gerente: 1. Está na página 'Funcionário' da Dashboard. 2. Apertar no ícone da lixeira, ao lado do registro do funcionário que deseja remover. 4. Apertar no botão 'Confirmar'.	Sistema: 3. O sistema apresenta um modal com a mensagem 'Deseja confirmar a remoção de um funcionário?' com as opções 'Confirmar' e 'Cancelar'. 8. O sistema remove o registro do funcionário no banco de dados. 9. O sistema apresenta a mensagem 'Funcionário removido com sucesso'.
Fluxo alternativo:	Sem fluxo alternativo.	

[RF006] <CRUD Vendas>

RF 005	CRUD Vendas.	
Prioridade:	(X) Essencial () Importante () Desejável	
Atores:	Funcionário.	
Resumo:	O funcionário pode criar, realizar a leitura dos dados, atualizar e deletar uma venda realizada na loja.	

Pré-condição:	O funcionário precisa estar logado no sistema para executar tal ação.	
Pós-condição:	O sistema deverá encerrar a conexão e exigir novo login.	
Interfaces:	I001, I003, I012 <ou inserir o nome das interfaces>	
Restrições de campos:	Entidade Produto: Situação: Deve possuir 50 caracteres Data: 6 dígitos DD/MM/AA Valor Total: Double com duas casas decimais. CPF funcionário: Deve possuir mes dígitos. CPF cliente: Deve possuir mes dígitos.	
Fluxo principal:	Funcionário: 1. Realiza o login no sistema. 2. Seleciona a opção de CRUD de vendas. 4. Seleciona a ação desejada.	Sistema: 3. Apresenta as vendas já cadastrados e a opção de adicionar um novo. 5. Sistema executa a ação desejada.
Fluxo alternativo:	Funcionário:	Sistema: 1. Caso ocorra um erro no login o sistema emitirá a seguinte mensagem: “Falha no login”.

<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

Desempenho

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] Tempo inserção tabelas

O sistema deverá realizar a inserção de uma linha nas tabelas em até 500 milissegundos.

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 corretude do sistema.

[NF002] Disponibilidade

O sistema deverá ter alta disponibilidade de, no mínimo, 90% do tempo de 24/7.

Prioridade: ☐ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

Usabilidade

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

[NF003] Padronização

Os botões da interface da dashboard devem ser padronizados.

Prioridade: ☐ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

Hardware e software

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

[NF004] <Nome do requisito>

O sistema deverá funcionar em qualquer edição [suportada](#) do Windows 10 Pro, Home e Education.

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.

[NF005] Ferramentas de Desenvolvimento

O sistema deverá ser desenvolvido no framework React versão 17.0.2 e NodeJS versão 16.13.0 com banco de dados Oracle SQL versão 21c.

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.>

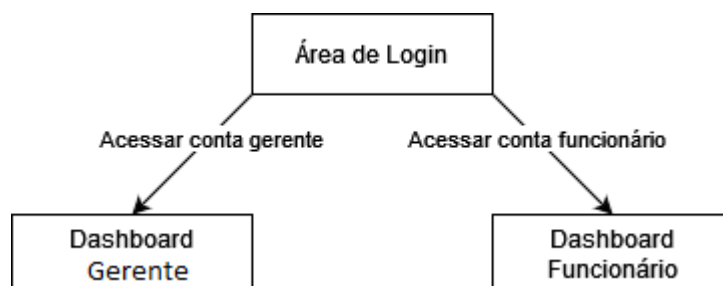
Neste documento, adota-se “I_” para indicar uma interface, “IE_” para indicar uma interface com mensagem de erro e “IS_” para identificar uma interface com mensagem de sucesso. Assim, a interface de login do sistema é nomeada como “I_Login”. A interface de erro do login para um username inválido e uma senha inválida é nomeada respectivamente como “IE_LoginUsername” e “IE_LoginSenhaInválida”.

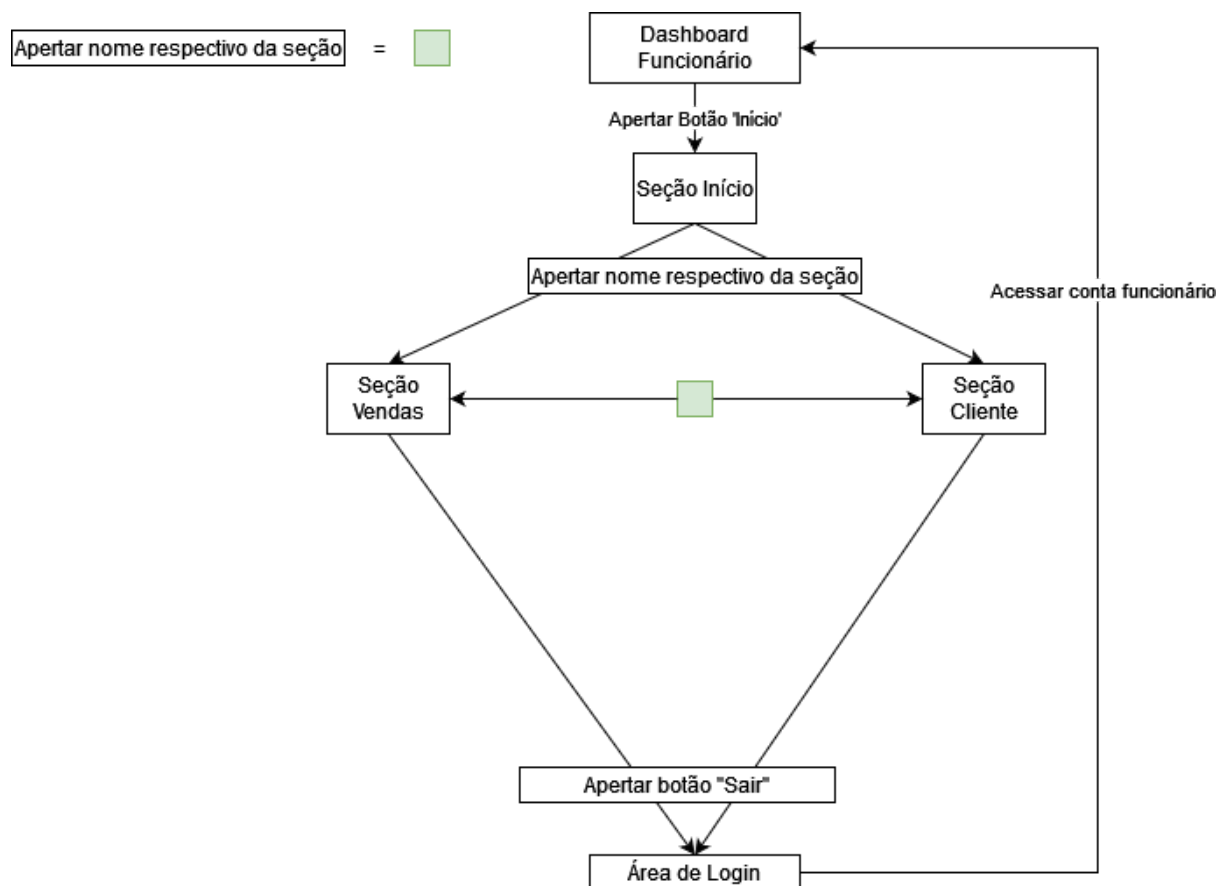
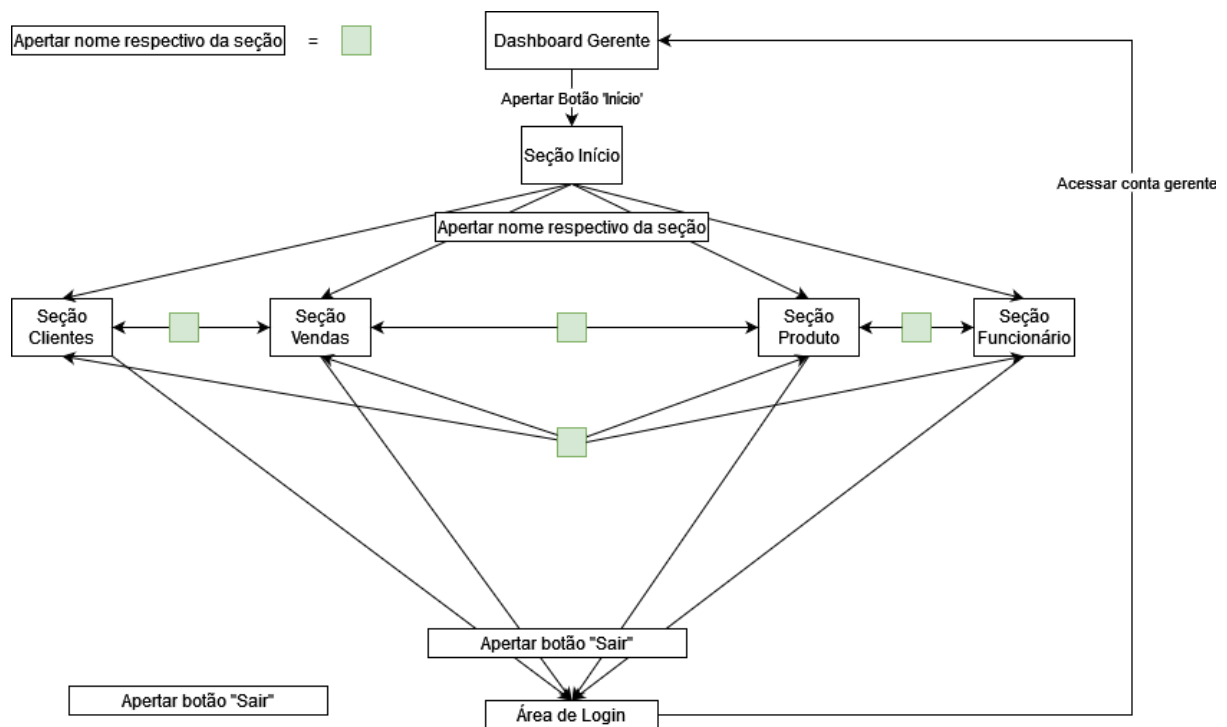
Caso o nome não possua nada antes do identificador, pode-se assumir que se trata de uma interface (“I_”).

MAPA DE NAVEGAÇÃO DE INTERFACES

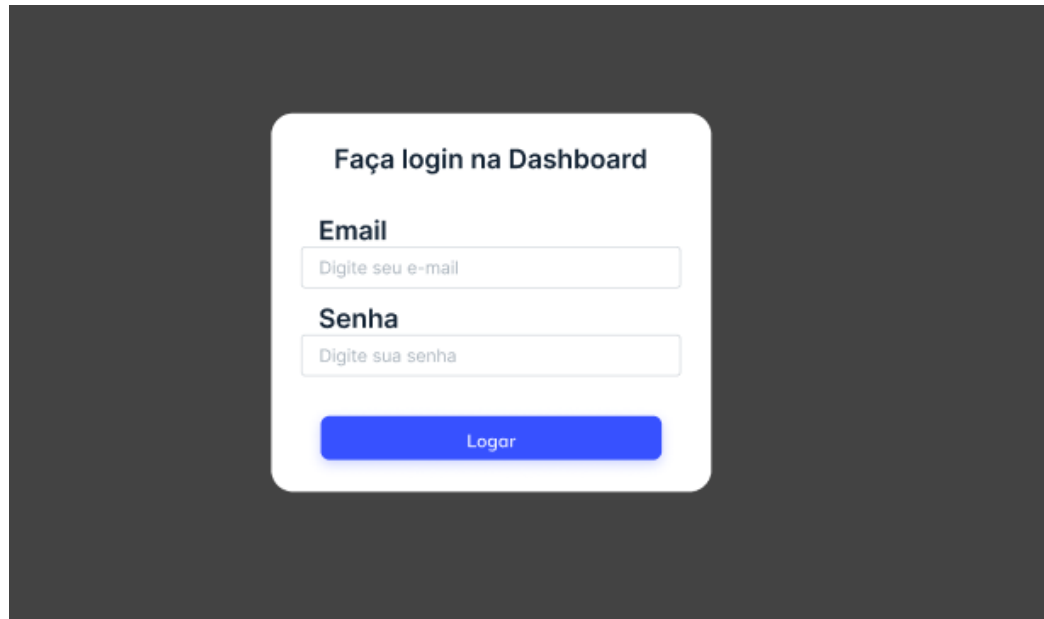
<Em cada seta, deve estar escrito o nome do botão ou comando a ser dado para sair de uma tela para outra. Então se no “Main Menu” a pessoa clicar num botão chamado “Display customer”, será aberta a tela “Customer Information Screen”, como mostrado na figura abaixo.>

<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.>





Login



The image shows a login form titled "Faça login na Dashboard". It contains two input fields: "Email" with the placeholder text "Digite seu e-mail" and "Senha" with the placeholder text "Digite sua senha". Below these fields is a blue button labeled "Logar". The form is centered on a dark gray background.

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 128 caracteres.

IE_LoginUserNameLogin

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.>

Dashboard

Dentro da dashboard, o usuário tem possibilidade de acessar os menus funcionários, clientes, sapatos, vendas e sair do sistema.

 Início				
 Funcionários				
 Clientes				
 Sapatos				
 Vendas				
 Sair				

#	Nome	CPF	Salário
1	Marco Lu...	230.213.080-40	R\$1500,53
2	José Rod...	526.022.180-06	R\$12341,22
3	Pedro Jo...	411.417.960-74	R\$4822,99