

# **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

<b>Visão geral deste documento</b>	<b>1</b>
<b>Glossário, Siglas e Acrogramas</b>	<b>1</b>
<b>Definições e Atributos de Requisitos</b>	<b>2</b>
• Identificação dos Requisitos	2
• Prioridades dos Requisitos	2
<b>Formulários coletados</b>	<b>2</b>
<b>Abrangência e sistemas relacionados</b>	<b>1</b>
<b>Relação de usuários do sistema</b>	<b>1</b>
Foram identificados dois usuários do sistema Sapataria Henrique denominados de Gerente e Funcionário, abaixo detalhados.	1
• Gerente	1
• Funcionário	1
<b>Diagrama de Caso de Uso – Visão do Usuário</b>	<b>2</b>
• Visão do Gerente	2
• Visão do Funcionário	3
<b>Requisitos de Login</b> <Nome de subseção para agrupar requisitos correlacionados>	<b>1</b>
[RF001] <Nome do requisito/caso de uso>	1
[RF002] <Nome de outro caso de uso>	2
<b>Requisitos de Funcionário</b> <Nome de subseção para agrupar requisitos correlacionados>	<b>1</b>
[RF002] <Cadastrar Funcionário>	1
[RF003] <Visualizar Funcionário>	2
[RF004] <Alterar Funcionário>	2
[RF003] <Remover Funcionário>	2
<b>Usabilidade</b>	<b>1</b>
[NF001] <Nome do requisito>	1
[NF...] <Nome do requisito>	1
<b>Confiabilidade</b>	<b>1</b>
[NF005] <Nome do requisito>	1
<b>Desempenho</b>	<b>2</b>
[NF...] <Nome do requisito>	2
<b>Segurança</b>	<b>2</b>

[NF...] <Nome do requisito>	2
<b>Distribuição</b>	<b>2</b>
[NF...] <Nome do requisito>	2
<b>Padrões</b>	<b>2</b>
[NF...] <Nome do requisito>	3
<b>Hardware e software</b>	<b>3</b>
[NF...] <Nome do requisito>	3
<b>MAPA DE NAVEGAÇÃO DE INTERFACES</b>	<b>1</b>
<b>I_Login &lt;Identificador de uma interface&gt;</b>	<b>2</b>
Informações críticas da interface	2
<b>IE_LoginUserNameLogin</b>	<b>2</b>
Informações críticas da interface	2
<b>IE_LoginUserNameLogin&lt;Identificador de outra interface&gt;</b>	<b>2</b>

# 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**

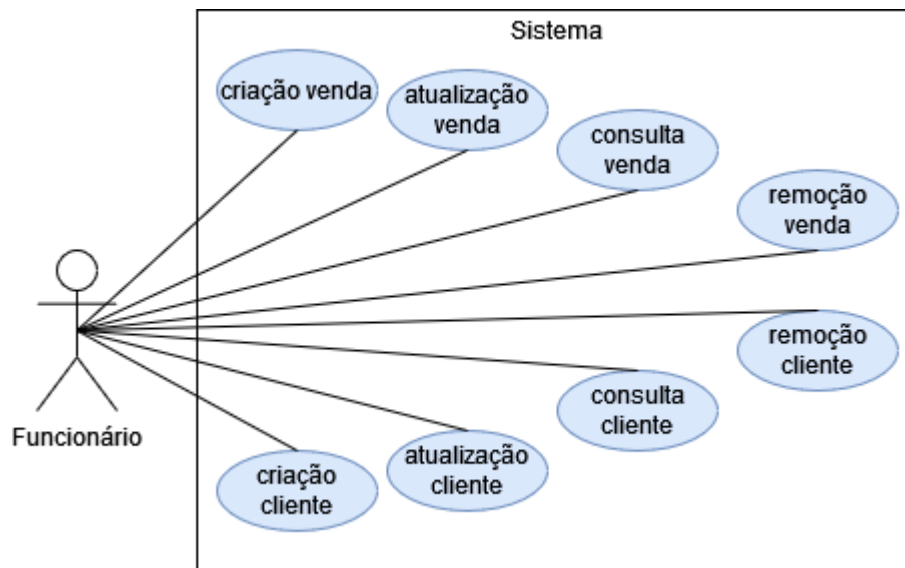
O Gerente é o usuário responsável pela administração do sistema e possui a responsabilidade de executar as tarefas de controle de vendas e cadastro de clientes, funcionários e produtos.

- **Funcionário**

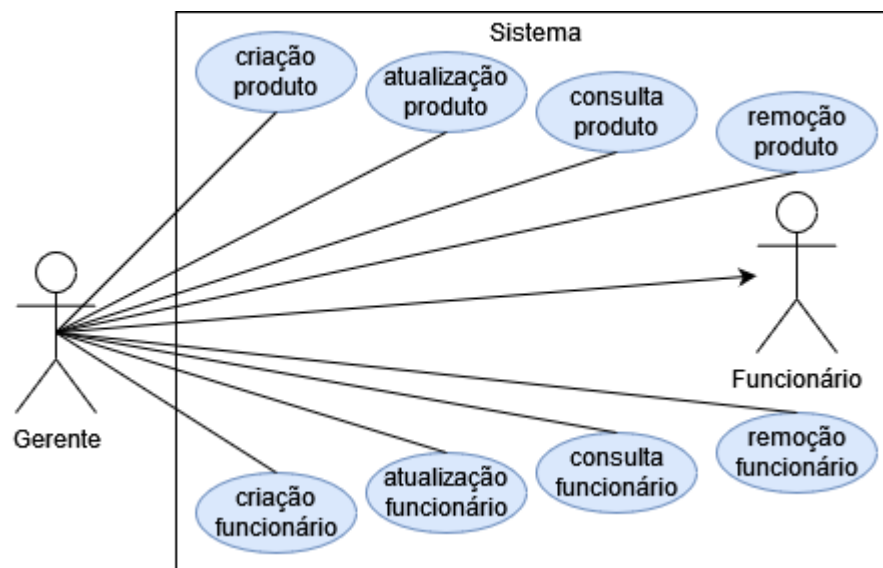
O funcionário é o usuário que tem permissão para executar as tarefas de controle de vendas e cadastro de novos clientes.

### 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

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

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

## Requisitos de Funcionário <Nome de subseção para agrupar requisitos correlacionados>

### [RF002] Cadastrar Funcionário

<b>RF 002</b>	<b>Cadastrar Funcionário.</b>
<b>Prioridade:</b>	( X ) Essencial      ( ) Importante      ( ) Desejável
<b>Atores:</b>	Gerente.
<b>Resumo:</b>	O gerente pode cadastrar novos funcionários.
<b>Pré-condição:</b>	1. O gerente precisa estar logado no sistema para executar tal ação. 2. O gerente precisa estar na página 'Funcionário' da dashboard.
<b>Pós-condição:</b>	O sistema deverá encerrar a conexão e exigir novo login.
<b>Interfaces:</b>	<b>I001, I003, I012 &lt;ou inserir o nome das interfaces&gt;</b>
<b>Restrições de campos:</b>	<b>Entidade Funcionário:</b> 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

<b>Fluxo principal:</b>	<b>Gerente:</b> 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’.	<b>Sistema:</b> 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’.
<b>Fluxo alternativo:</b>	<b>Funcionário:</b> 1. Aperta no botão ‘Novo Funcionário’. 3. Preenche os campos do funcionário, com informações faltantes ou incorretas..	<b>Sistema:</b> 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

<b>RF 003</b>	<b>Visualizar Funcionário.</b>	
<b>Prioridade:</b>	( X ) Essencial      ( ) Importante      ( ) Desejável	
<b>Atores:</b>	Gerente.	
<b>Resumo:</b>	O gerente pode visualizar os funcionários cadastrados.	
<b>Pré-condição:</b>	1. O gerente precisa estar logado no sistema para executar tal ação. 2. O gerente precisa estar na página ‘Funcionário’ da dashboard.	
<b>Pós-condição:</b>	Não há pós-condição.	
<b>Interfaces:</b>	<b>I001, I003, I012 &lt;ou inserir o nome das interfaces&gt;</b>	
<b>Restrições de campos:</b>	Sem restrições de campo.	
<b>Fluxo principal:</b>	<b>Gerente:</b> 1. Está na página ‘Funcionário’ da Dashboard.	<b>Sistema:</b> 2. O sistema carrega a lista de funcionários, exibindo todos em uma tabela, divididos por páginas, com 50 funcionários em cada.

<b>Fluxo alternativo:</b>		
---------------------------	--	--

### [RF004] Atualizar Funcionário

<b>RF 004</b>	<b>Atualizar Funcionário.</b>	
<b>Prioridade:</b>	( X ) Essencial      ( ) Importante      ( ) Desejável	
<b>Atores:</b>	Gerente.	
<b>Resumo:</b>	O gerente pode atualizar os funcionários cadastrados.	
<b>Pré-condição:</b>	1. O gerente precisa estar logado no sistema para executar tal ação. 2. O gerente precisa estar na página 'Funcionário' da dashboard.	
<b>Pós-condição:</b>	Não há pós-condição.	
<b>Interfaces:</b>	<b>I001, I003, I012 &lt;ou inserir o nome das interfaces&gt;</b>	
<b>Restrições de campos:</b>	<b>Entidade Funcionário:</b> 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	
<b>Fluxo principal:</b>	<b>Gerente:</b> 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'	<b>Sistema:</b> 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'.
<b>Fluxo alternativo:</b>	<b>Funcionário:</b> 1. Está na página 'Funcionário' da Dashboard. 2. Apertar no ícone do lápis, ao lado do registro do funcionário que deseja editar.	<b>Sistema:</b> 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 005	Remover Funcionário.	
<b>Prioridade:</b>	( X ) Essencial      ( ) Importante      ( ) Desejável	
<b>Atores:</b>	Gerente.	
<b>Resumo:</b>	O gerente pode remover os funcionários cadastrados.	
<b>Pré-condição:</b>	1. O gerente precisa estar logado no sistema para executar tal ação. 2. O gerente precisa estar na página 'Funcionário' da dashboard.	
<b>Pós-condição:</b>	Não há pós-condição.	
<b>Interfaces:</b>	<b>I001, I003, I012 &lt;ou inserir o nome das interfaces&gt;</b>	
<b>Restrições de campos:</b>	Não há restrições de campo.	
<b>Fluxo principal:</b>	<b>Gerente:</b> 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'.	<b>Sistema:</b> 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'.
<b>Fluxo alternativo:</b>	Sem fluxo alternativo.	

**[RF006] <CRUD Vendas>**

RF 006	CRUD Vendas.	
<b>Prioridade:</b>	( X ) Essencial      ( ) Importante      ( ) Desejável	
<b>Atores:</b>	Funcionário.	
<b>Resumo:</b>	O funcionário pode criar, realizar a leitura dos dados, atualizar e deletar uma venda realizada na loja.	

<b>Pré-condição:</b>	O funcionário precisa estar logado no sistema para executar tal ação.	
<b>Pós-condição:</b>	O sistema deverá encerrar a conexão e exigir novo login.	
<b>Interfaces:</b>	<b>I001, I003, I012 &lt;ou inserir o nome das interfaces&gt;</b>	
<b>Restrições de campos:</b>	<b>Entidade Produto:</b> 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.	
<b>Fluxo principal:</b>	<b>Funcionário:</b> 1. Realiza o login no sistema.  2. Seleciona a opção de CRUD de vendas.  4. Seleciona a ação desejada.	<b>Sistema:</b>  3. Apresenta as vendas já cadastrados e a opção de adicionar um novo.  5. Sistema executa a ação desejada.
<b>Fluxo alternativo:</b>	<b>Funcionário:</b>	<b>Sistema:</b> 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.>

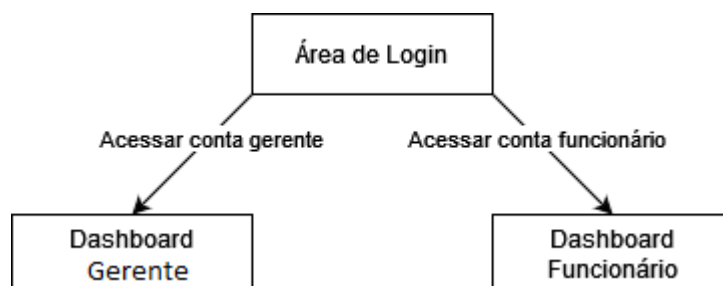
Neste documento, adota-se “I\_” para indicar uma interface, “IE\_” para indicar uma interface com mensagem de erro e “IS\_” para identificar uma interface com mensagem de sucesso. Assim, a interface de login do sistema é nomeada como “I\_Login”. A interface de erro do login para um username inválido e uma senha inválida é nomeada respectivamente como “IE\_LoginUsername” e “IE\_LoginSenhaInválida”.

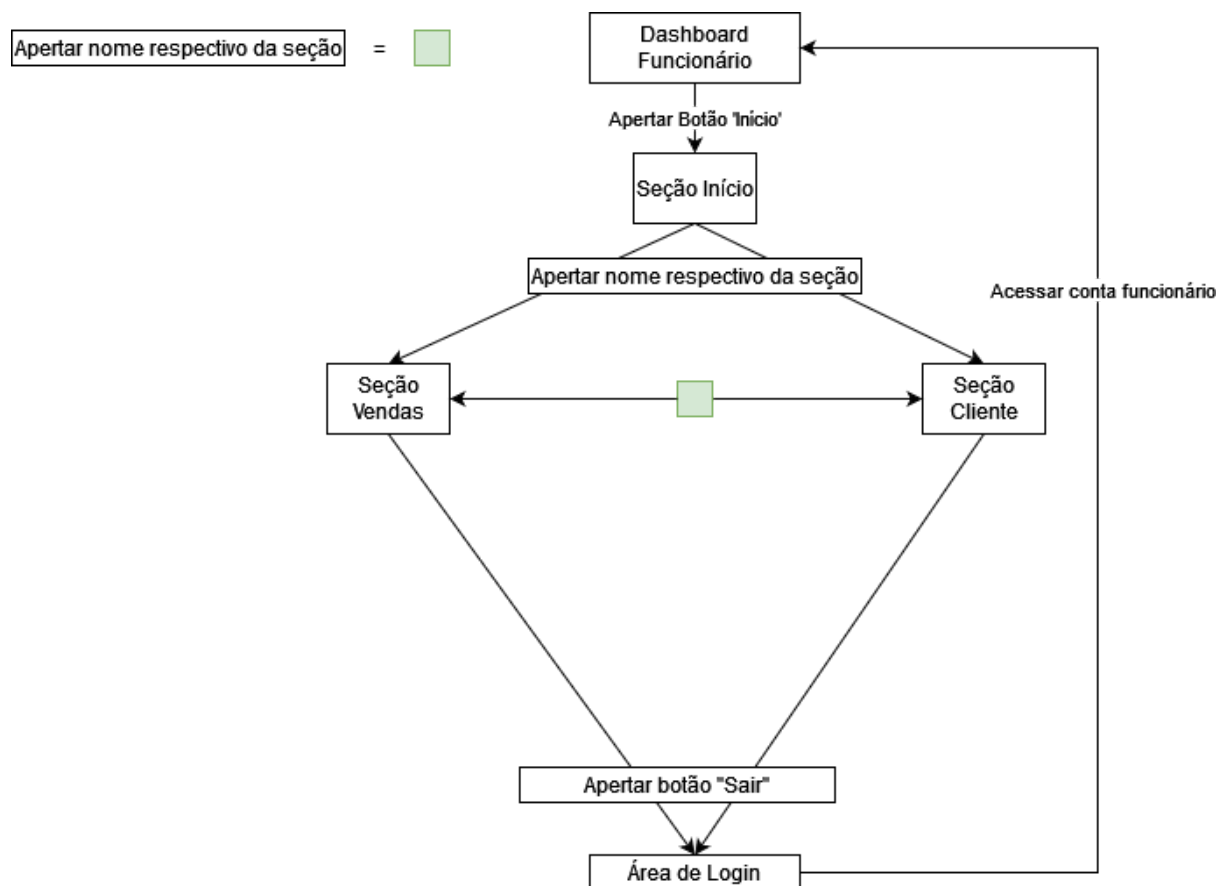
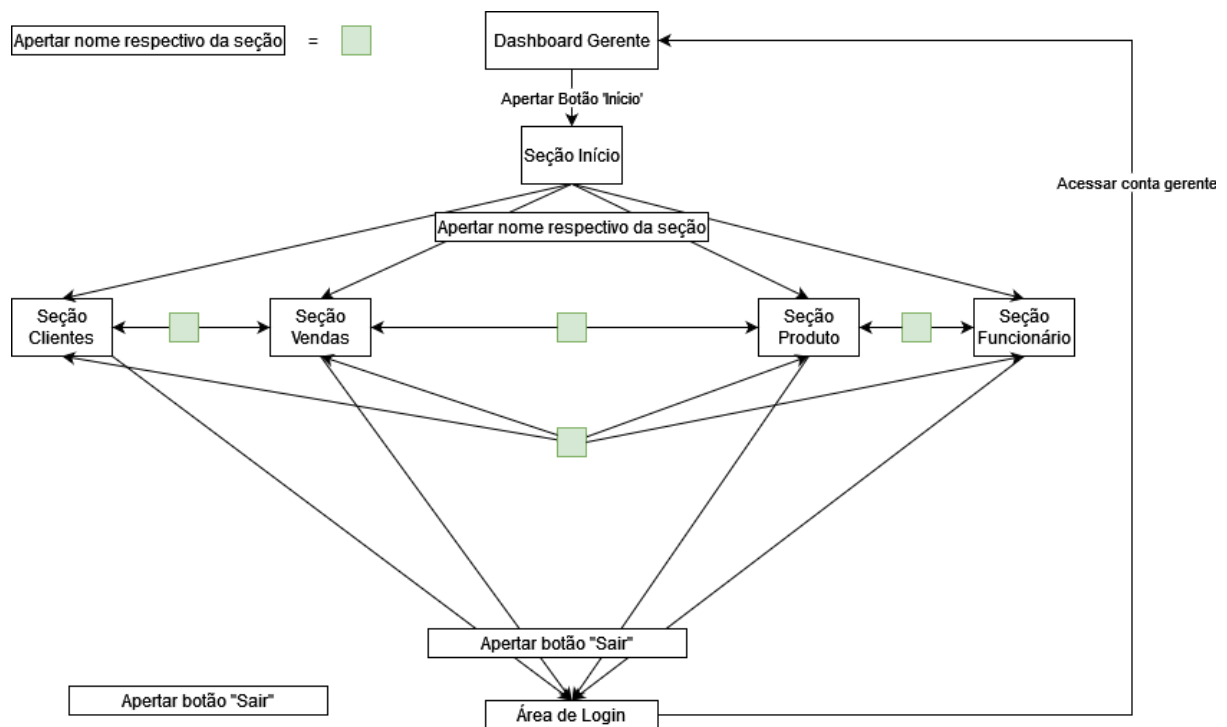
Caso o nome não possua nada antes do identificador, pode-se assumir que se trata de uma interface (“I\_”).

### MAPA DE NAVEGAÇÃO DE INTERFACES

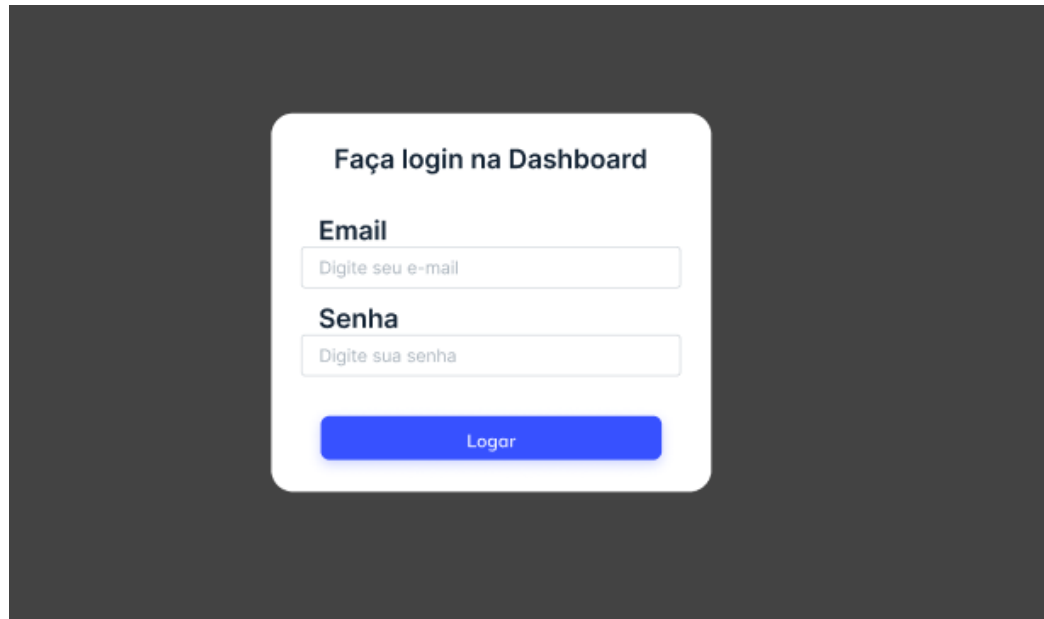
<Em cada seta, deve estar escrito o nome do botão ou comando a ser dado para sair de uma tela para outra. Então se no “Main Menu” a pessoa clicar num botão chamado “Display customer”, será aberta a tela “Customer Information Screen”, como mostrado na figura abaixo.>

<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