

Documento de Requisitos

Retro Wave

Versão 1.0 - 08 de 2020

Ficha Técnica

Equipe Responsável pela Elaboração

Davi Horner Hoe de Castro	Documentação - MG
Matheus Matias Lima	Front-end - MG
Thiago Luigi Gonçalves Lima	Backend - MG

Público Alvo

Este manual se destina aos desenvolvedores e clientes do sistema Retro Wave.

Sumário

INTRODUÇÃO.....	1
Visão geral deste documento.....	1
Glossário, Siglas e Acrogramas.....	1
Definições e Atributos de Requisitos.....	2
Identificação dos Requisitos.....	2
Prioridades dos Requisitos.....	2
DESCRIÇÃO GERAL DO SISTEMA.....	1
Abrangência e sistemas relacionados.....	1
Relação de usuários do sistema.....	1
Foram identificados cinco usuários do sistema Retro Wave denominados de Gerente, Funcionário de Locação, Funcionário Guru, Cliente, abaixo detalhados.....	1
Diagrama de Caso de Uso – Visão do Usuário.....	2
Visão do Gerente.....	2
Visão do Funcionário.....	3
Visão do Cliente.....	3
REQUISITOS FUNCIONAIS (CASOS DE USO).....	1
Requisitos do Gerente.....	1
Requisitos do funcionário.....	8
Requisitos do cliente.....	17
REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS.....	1
Usabilidade.....	1
Segurança.....	1
Distribuição.....	1
Hardware e software.....	1
DESCRIÇÃO DA INTERFACE COM O USUÁRIO.....	1

MAPA DE NAVEGAÇÃO DE INTERFACES.....	1
I_Login.....	3
Informações críticas da interface.....	3
IE_Login.....	4
I_HomeGerente.....	5
I_Funcionarios.....	6
I_CadastrarFunc.....	7
Informações críticas da interface.....	7
I_ExcluirFunc.....	8
Informações críticas da interface.....	8
I_EditarFunc.....	9
Informações críticas da interface.....	9
I_EditarFuncDados.....	10
Informações críticas da interface.....	10
I_Clientes.....	11
I_InserirCliente.....	12
Informações críticas da interface.....	12
I_ExcluirCliente.....	13
Informações críticas da interface.....	13
I_EditarCliente.....	14
Informações críticas da interface.....	14
I_EditarClienteDados.....	15
Informações críticas da interface.....	15
IE_Erro.....	16
IS_Sucesso.....	17
I_HomeFuncionario.....	17
I_Jogos.....	18
I_AdicionarJogo.....	19
Informações críticas da interface.....	19

I_ExcluirJogo.....	20
Informações críticas da interface.....	20
I_EditarJogo.....	21
Informações críticas da interface.....	21
I_EditarJogoDados.....	22
Informações críticas da interface.....	22
I_VideoGames.....	23
I_AdicionarVideoGame.....	24
Informações críticas da interface.....	24
I_ExcluirVideoGame.....	25
Informações críticas da interface.....	25
I_EditarVideoGame.....	26
Informações críticas da interface.....	26
I_EditarVideoGameDados.....	27
Informações críticas da interface.....	27
I_Locação.....	28
I_AdicionarLocação.....	29
Informações críticas da interface.....	29
I_ExcluirLocação.....	30
Informações críticas da interface.....	30
I_EditarLocação.....	31
Informações críticas da interface.....	31
I_EditarLocaçãoDados.....	32
Informações críticas da interface.....	32
IE_ErroF.....	33
IS_SucessoF.....	34
I_HomeCliente.....	35
I_LocaçãoCliente.....	36
I_AlterarDados.....	37
Informações críticas da interface.....	37

I_VisualizarDados.....	38
IS_SucessoC.....	39
IE_ErroC.....	40

Introdução

O sistema Retro Wave é utilizado para administrar a loja e dar aos clientes um ambiente onde eles podem se gerenciar. Ele será utilizado para controlar os funcionários, controlar o estoque e também para histórico de todas as operações feitas pela loja.

Este documento especifica o sistema Retro Wave, 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 Retro Wave 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

RF – Requisitos Funcionais.

RNF – Requisitos Não Funcionais.

RNFu0-- – Requisitos Não Funcionais Subseção de Usabilidade.

RNFs0-- – Requisitos Não Funcionais Subseção de Segurança.

RNFdst0-- – Requisitos Não Funcionais Subseção de Distribuição.

RNFhs0-- – Requisitos Não Funcionais Subseção de Hardware e Software.

RFg0-- – Requisitos Funcionais Subseção Requisitos do Gerente.

RFf0-- – Requisitos Funcionais Subseção Requisitos do Funcionário.

RFc0-- – Requisitos Funcionais Subseção Requisitos do cliente.

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 vêm acompanhada de um número que é o identificador único do requisito. 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.

Capítulo

Descrição geral do sistema 1

O sistema será responsável, ao mesmo tempo, por satisfazer a necessidade da loja e de seus funcionários. Para que eles possam trabalhar e controlar os estoques. E por atender os clientes. Os clientes encontrarão no sistema uma área social onde poderão interagir e poderão manter estatísticas pessoais além de verificar prazos de locação.

Abrangência e sistemas relacionados

O sistema é independente e autocontido. Ele será responsável pelo controle do estoque da loja, pela realização de locações de jogos e videogames games, por gerar relatórios financeiros, pelo serviço social que a loja fornece aos seus clientes e por auxiliar os clientes com as datas.

Relação de usuários do sistema

Foram identificados cinco usuários do sistema Retro Wave denominados de Gerente, Funcionário de Locação, Funcionário Guru, Cliente, abaixo detalhados.

- **Gerente**

O Gerente é o funcionário responsável pela administração da loja e consequentemente do sistema, ele possui a responsabilidade de executar as tarefas de análise financeira da loja por meio dos relatórios gerados pelo sistema.

- **Funcionário**

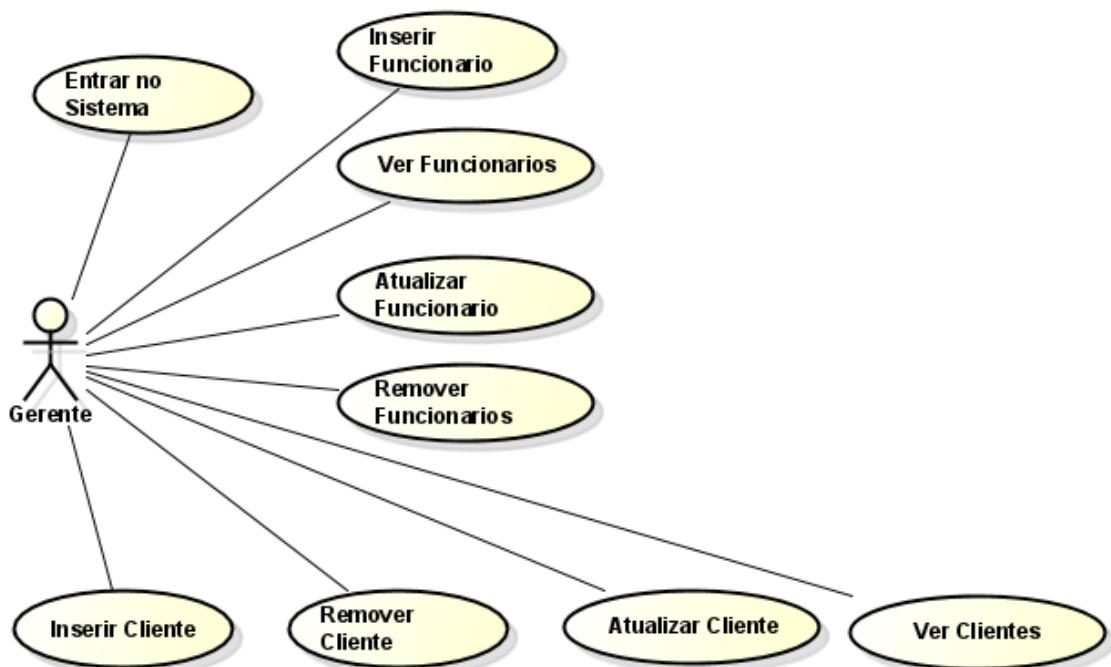
O funcionário de locação é o funcionário responsável por atender os clientes que vem a loja e registrar no sistema o que foi locado e por quanto tempo foi locado.

- **Cliente**

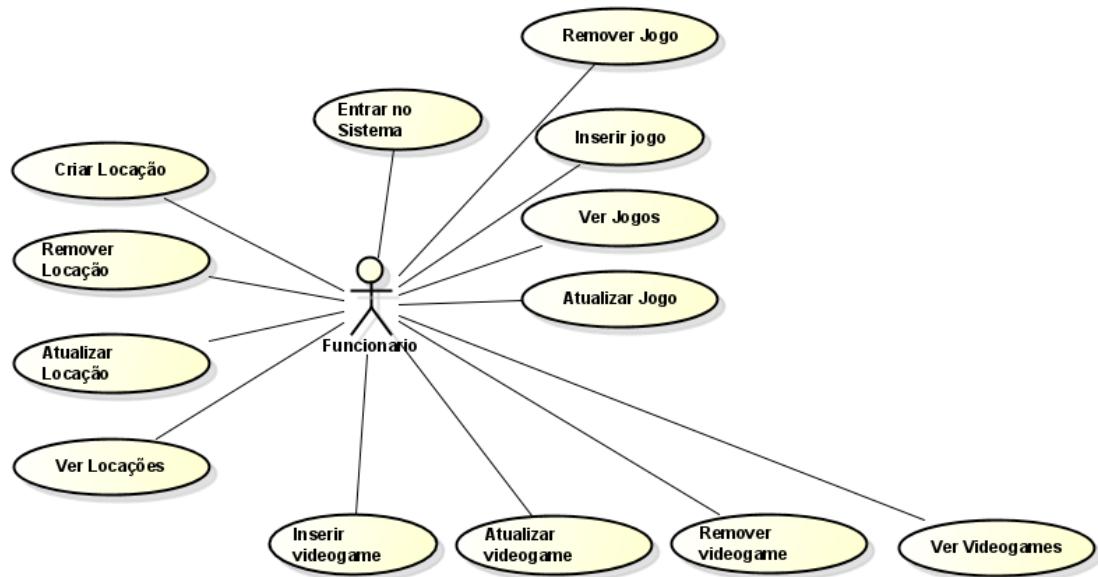
O cliente é o responsável por utilizar a comunidade online. Ele postará fotos dos jogos além de participar de fóruns e partidas online. Ele também irá através do sistema conferir quanto tempo ainda falta para devolver o jogo.

Diagrama de Caso de Uso – Visão do Usuário

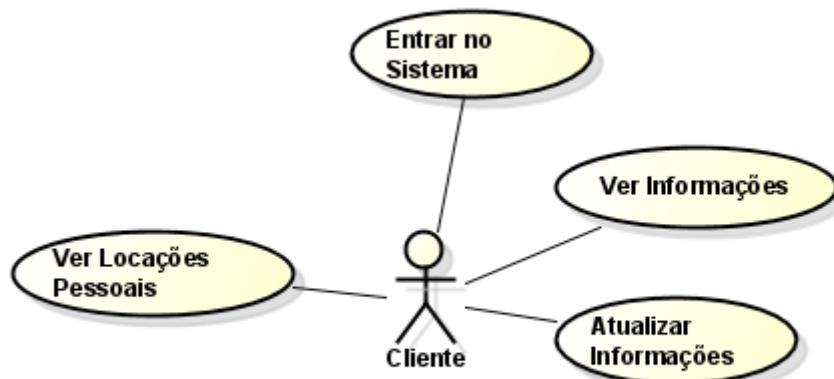
- Visão do Gerente



- **Visão do Funcionário**



- **Visão do Cliente**



Capítulo

Requisitos funcionais (casos de uso) 2

Nesta seção, serão apresentados todos os requisitos funcionais, ou casos de uso, do sistema.

Requisitos do Gerente

Esta seção é referente a todos os casos de uso em que envolve o gerente. Tudo que o gerente tiver que fazer no sistema estará agrupado aqui.

[RFg001] Login no sistema

RFg001	Login no sistema	
Prioridade:	(x) Essencial	() Importante
Atores:	Gerente.	
Resumo:	O gerente precisa realizar o login no sistema para poder acessá-lo.	
Pré-condição:	O gerente precisa estar previamente cadastrado no sistema.	
Pós-condição:	O gerente entrará no sistema e será levado a sua tela de operação.	
Interfaces:	I_Login	
Restrições de campos:	Email: O campo deve possuir um '@' e um domínio. Senha: Deve ser alfanumérica com símbolos e conter caracteres maiúsculos e minúsculos.	
Fluxo principal:	Gerente: 1. Digita o email. 2. Digita a senha. 3. Escolhe a opção de login como gerente.	Sistema: 4. Sistema confirma o login e leva para a área do gerente.
Fluxo alternativo:	Gerente:	Sistema: 1. Caso o email não siga o padrão o sistema informará. 3. Caso ocorra um erro no login o sistema emitirá a seguinte mensagem: "Falha no login".

[RFg002] Inserir funcionário

RFg002	Inserir funcionário		
Prioridade:	(x) Essencial	() Importante	() Desejável
Atores:	Gerente.		
Resumo:	O gerente será responsável por cadastrar os funcionários no sistema.		
Pré-condição:	O gerente precisa estar logado no sistema para executar tal ação.		
Pós-condição:	O gerente deve ser levado a tela de funcionários.		
Interfaces:	<u>I_CadastrarFunc</u>		
Restrições de campos:	<p>Nome: Deve possuir 50 caracteres.</p> <p>CPF: Deve ser um CPF válido e a entrada deve ser feita sem os pontos e hífen.</p> <p>Email: Deve conter '@' e um domínio.</p> <p>Telefone: Deve conter apenas números.</p> <p>Endereço: Cadeia de caracteres.</p> <p>Senha: Alfanumérica com símbolos e conter caracteres maiúsculos e minúsculos.</p>		
Fluxo principal:	Gerente: 1. Seleciona a opção de cadastro de funcionário. 4. Cadastra o funcionário.	Sistema: 2. Apresenta o formulário de cadastro de funcionário. 5. Persiste as informações. 6. Informa sucesso na operação.	
Fluxo alternativo:	Gerente:	Sistema: <p>1. Caso ocorra um erro no login o sistema emitirá a seguinte mensagem: "Falha no login".</p> <p>4. Se há alguma inconsistência nos dados digitados o sistema deve informar.</p>	

[RFg003] Inserir cliente

RFg003	Inserir cliente		
Prioridade:	(x) Essencial	() Importante	() Desejável
Atores:	Gerente.		
Resumo:	O gerente será responsável por cadastrar os clientes no sistema.		

Pré-condição:	O gerente precisa estar logado no sistema para executar tal ação.	
Pós-condição:	O gerente deve ser levado a tela de clientes.	
Interfaces:	I_CadastrarCliente	
Restrições de campos:	<p>Nome: Deve possuir 50 caracteres.</p> <p>CPF: Deve ser um CPF válido e a entrada deve ser feita sem os pontos e hífen.</p> <p>Email: Deve conter '@' e um domínio.</p> <p>Telefone: Deve conter apenas números.</p> <p>Endereço: Cadeia de caracteres.</p> <p>Senha: Alfanumérica com símbolos e conter caracteres maiúsculos e minúsculos.</p>	
Fluxo principal:	Gerente: 1. Seleciona a opção de cadastro de cliente. 3. Cadastra o cliente.	Sistema: 2. Apresenta o formulário de cadastro de cliente. 4. Persiste as informações. 5. Informa sucesso na operação.
Fluxo alternativo:	Gerente:	Sistema: 1. Caso ocorra um erro no login o sistema emitirá a seguinte mensagem: "Falha no login". 4. Se há alguma inconsistência nos dados digitados o sistema deve informar.

[RFg004] Remover funcionário

RFg004	Remover funcionário
Prioridade:	(x) Essencial () Importante () Desejável
Atores:	Gerente.
Resumo:	O gerente será responsável por remover os funcionários do sistema.
Pré-condição:	O gerente precisa estar logado no sistema para executar tal ação.
Pós-condição:	O gerente deverá ser levado a tela de funcionários.
Interfaces:	I_ExcluirFunc

Fluxo principal:	Gerente: 1. Seleciona a opção de remoção do funcionário. 3. Confirma a remoção do funcionário.	Sistema: 2. Apresenta tela de confirmação de remoção 4. Persiste a informação. 5. Mostra uma mensagem de sucesso.
Fluxo alternativo:	Gerente:	Sistema: 1. Caso ocorra um erro com relação ao login o sistema emitirá a seguinte mensagem: “Falha no login”. 4. Se não for confirmada a remoção o sistema deve voltar para a tela anterior mantendo o funcionário e mostrando a mensagem “Remoção não confirmada”.

[RFg005] Remover cliente

RFg005	Remover cliente	
Prioridade:	(x) Essencial	() Importante () Desejável
Atores:	Gerente.	
Resumo:	O gerente será responsável por remover os clientes do sistema.	
Pré-condição:	O gerente precisa estar logado no sistema para executar tal ação.	
Pós-condição:	O gerente deverá ser levado a tela de clientes.	
Interfaces:	<u>I_ExcluirCliente</u>	
Fluxo principal:	Gerente: 1. Seleciona a opção de remoção de cliente. 3. Confirma a remoção do cliente.	Sistema: 2. Apresenta tela de confirmação de remoção 4. Persiste a informação. 5. Apresenta uma mensagem de sucesso.
Fluxo alternativo:	Gerente:	Sistema: 1. Caso ocorra um erro com relação ao login o sistema emitirá a seguinte mensagem: “Falha no login”. 4. Se não for confirmada a remoção o sistema deve voltar para a tela anterior mantendo o cliente e mostrando a mensagem “Remoção não confirmada”.

[RFg006] Editar funcionário

RFg006	Editar funcionário		
Prioridade:	(x) Essencial	() Importante	() Desejável
Atores:	Gerente.		
Resumo:	O gerente será responsável por editar os funcionários no sistema.		
Pré-condição:	O gerente precisa estar logado no sistema para executar tal ação.		
Pós-condição:	O gerente será levado a tela de funcionários.		
Interfaces:	I_EditarFunc, I_EditarFuncDados		
Restrições de campos:	<p>Nome: Deve possuir 50 caracteres.</p> <p>CPF: Deve ser um CPF válido e a entrada deve ser feita sem os pontos e hífen.</p> <p>Email: Deve conter '@' e um domínio.</p> <p>Telefone: Deve conter apenas números.</p> <p>Endereço: Cadeia de caracteres.</p> <p>Senha: Alfanumérica com símbolos e conter caracteres maiúsculos e minúsculos.</p>		
Fluxo principal:	Gerente: 1. Seleciona a opção de edição de funcionário. 3. Edita o funcionário.	Sistema: 2. Apresenta o formulário de editar de funcionário. 4. Persiste a edição do funcionário. 5. Exibe uma mensagem de sucesso.	
Fluxo alternativo:	Gerente:	Sistema: <p>1. Caso ocorra um erro no login o sistema emitirá a seguinte mensagem: "Falha no login".</p> <p>4. Se há alguma inconsistência nos dados digitados o sistema deve informar.</p>	

[RFg007] Editar cliente

RFg007	Editar cliente		
Prioridade:	(x) Essencial	() Importante	() Desejável
Atores:	Gerente.		
Resumo:	O gerente será responsável por editar os clientes no sistema.		

Pré-condição:	O gerente precisa estar logado no sistema para executar tal ação.	
Pós-condição:	O gerente será levado para a tela de clientes.	
Interfaces:	I_EditarCliente, I_EditarClienteDados	
Restrições de campos:	<p>Nome: Deve possuir 50 caracteres.</p> <p>CPF: Deve ser um CPF válido e a entrada deve ser feita sem os pontos e hífen.</p> <p>Email: Deve conter '@' e um domínio.</p> <p>Telefone: Deve conter apenas números.</p> <p>Endereço: Cadeia de caracteres.</p> <p>Senha: Alfanumérica com símbolos e conter caracteres maiúsculos e minúsculos.</p>	
Fluxo principal:	Gerente: 1. Seleciona a opção de editar o cliente. 3. Edita as informações do cliente.	Sistema: 2. Apresenta o formulário de edição de cliente. 4. Persiste as novas informações do cliente. 5. Mostra mensagem de sucesso.
Fluxo alternativo:	Gerente:	Sistema: 1. Caso ocorra um erro no login o sistema emitirá a seguinte mensagem: "Falha no login". 4. Se há alguma inconsistência nos dados digitados o sistema deve informar.

[RFg008] Exibir funcionário

RFg008	Exibir funcionário
Prioridade:	(x) Essencial () Importante () Desejável
Atores:	Gerente.
Resumo:	O gerente poderá ver todos os funcionários cadastrados no sistema.
Pré-condição:	O gerente precisa estar logado no sistema para executar tal ação.
Pós-condição:	O gerente será levado a tela de funcionários.
Interfaces:	I_Funcionarios

Fluxo principal:	Gerente: 1. Seleciona a opção de verificar funcionários cadastrados no sistema.	Sistema: 2. Apresenta a lista com todos os funcionários cadastrados.
Fluxo alternativo:	Gerente:	Sistema: 1. Caso ocorra um erro no login o sistema emitirá a seguinte mensagem: “Falha no login”.

[RFg009] Exibir cliente

RFg009	Exibir cliente	
Prioridade:	(x) Essencial () Importante () Desejável	
Atores:	Gerente.	
Resumo:	O gerente poderá ver os clientes cadastrados no sistema.	
Pré-condição:	O gerente precisa estar logado no sistema para executar tal ação.	
Pós-condição:	O gerente será levado para a tela de clientes.	
Interfaces:	I_Clientes	
Fluxo principal:	Gerente: 1. Seleciona a opção de verificar clientes cadastrados no sistema.	Sistema: 2. Apresenta a lista com todos os clientes cadastrados.
Fluxo alternativo:	Gerente:	Sistema: 1. Caso ocorra um erro no login o sistema emitirá a seguinte mensagem: “Falha no login”.

Requisitos do funcionário

Esta seção é referente a todos os casos de uso em que envolve o funcionário locador. Tudo que o funcionário locador tiver que fazer no sistema estará agrupado aqui.

[RFf001] Login no sistema

RFf001	Login no sistema		
Prioridade:	(x) Essencial	() Importante	() Desejável
Atores:	Funcionário.		
Resumo:	O funcionário precisa realizar o login no sistema para poder acessá-lo.		
Pré-condição:	O funcionário precisa estar previamente cadastrado no sistema.		
Pós-condição:	O funcionário entrará no sistema e será levado a sua tela de operação.		
Interfaces:	I_Login		
Restrições de campos:	Email: O campo deve possuir um '@' e um domínio. Senha: Deve ser alfanumérica com símbolos e conter caracteres maiúsculos e minúsculos.		
Fluxo principal:	Funcionário: 1. Digita o email. 2. Digita a senha. 3. Escolhe a opção de login como funcionário.	Sistema:	4. Sistema confirma o login e leva para a área do funcionário.
Fluxo alternativo:	Funcionário:	Sistema:	1. Caso o email não siga o padrão o sistema informará. 3. Caso ocorra um erro no login o sistema emitirá a seguinte mensagem: "Falha no login". .

[RFf002] Adicionar um jogo ao estoque

RFf002	Adicionar um jogo ao estoque		
Prioridade:	(x) Essencial	() Importante	() Desejável
Atores:	Funcionário.		
Resumo:	O funcionário adicionará um jogo ao estoque.		

Pré-condição:	O funcionário precisa estar logado no sistema.	
Pós-condição:	O funcionário irá para a tela de jogos.	
Interfaces:	I_AdicionarJogo	
Restrições de campos:	Cópias: deve ser um número inteiro.	
Fluxo principal:	Funcionário: 1. Clica na opção de inserir jogo ao estoque. 3. Inserção dos dados do jogo.	Sistema: 2. Exibe formulário para adição do jogo. 4. Persiste as informações. 5. Exibe uma mensagem de sucesso.
Fluxo alternativo:	Funcionário:	Sistema: 1. Caso haja um erro ao realizar o login deverá aparecer uma mensagem “Falha ao realizar o login”. 3. Caso ocorra um erro na inserção do jogo o sistema deverá informar com uma mensagem “Erro ao inserir jogo”.

[RFf003] Remover um jogo do estoque

RFf003	Remover um jogo do estoque		
Prioridade:	(x) Essencial	() Importante	() Desejável
Atores:	Funcionário.		
Resumo:	O funcionário removerá um jogo do estoque.		
Pré-condição:	O funcionário precisa estar logado no sistema.		
Pós-condição:	O funcionário irá para a tela de jogos.		
Interfaces:	I_ExcluirJogo		
Fluxo principal:	Funcionário: 1. Clica na opção de remover jogo 3. Confirma remoção.	Sistema: 2. Exibe uma mensagem de confirmação. 4. Persiste a remoção do jogo. 5. Exibe uma mensagem informando o sucesso da operação.	
Fluxo alternativo:	Funcionário:	Sistema: 1. Caso haja um erro ao realizar o login deverá aparecer uma mensagem “Falha ao	

		realizar o login". 3. Caso não seja confirmada a remoção o sistema manterá o jogo e informará "Confirmação negada". .
--	--	---

[RFf004] Editar um jogo do estoque

RFf004	Editar um jogo do estoque	
Prioridade:	(x) Essencial	() Importante
Atores:	Funcionário.	
Resumo:	O funcionário irá editar um jogo do estoque.	
Pré-condição:	O funcionário precisa estar logado no sistema.	
Pós-condição:	O funcionário irá para a tela de jogos.	
Interfaces:	I_EditarJogo e I_EditarJogoDados	
Restrições de campos:	Cópias: deve ser um número inteiro.	
Fluxo principal:	Funcionário: 1. Entra na área de edição dos dados do jogo no sistema. 3. Entra com os novos dados do jogo. 4. Confirma a edição.	Sistema: 2. Exibe formulário para digitar os dados. 5. Persiste as novas informações. 6. Exibe uma mensagem de sucesso.
Fluxo alternativo:	Funcionário:	Sistema: 1. Caso haja um erro ao realizar o login deverá aparecer uma mensagem "Falha ao realizar o login". 3. Caso ocorra um erro na edição do jogo o sistema deverá informar com uma mensagem "Erro ao editar jogo". .

[RFf005] Listar jogos do estoque

RFf005	Listar jogos do estoque	
Prioridade:	(x) Essencial	() Importante
Atores:	Funcionário.	
Resumo:	O funcionário verá uma lista com todos os jogos do estoque.	

Pré-condição:	O funcionário precisa estar logado no sistema.	
Pós-condição:	O funcionário irá para a tela de jogos.	
Interfaces:	I_Jogos	
Fluxo principal:	Funcionário: 1. Entra na área dos jogos do estoque.	Sistema: 2. O sistema retorna uma lista com todos os jogos.
Fluxo alternativo:	Funcionário:	Sistema: 1. Caso haja um erro ao realizar o login deverá aparecer uma mensagem “Falha ao realizar o login”. 2. Caso não haja nenhum jogo cadastrado o sistema deverá informar “Não há jogos cadastrados no sistema”. .

[RFf006] Adicionar um videogame ao estoque

RFf006	Adicionar um videogame ao estoque	
Prioridade:	(x) Essencial	() Importante
Atores:	Funcionário.	
Resumo:	O funcionário adicionará um videogame ao estoque.	
Pré-condição:	O funcionário precisa estar logado no sistema.	
Pós-condição:	O funcionário irá para a tela de videogames.	
Interfaces:	I_AdicionarVideoGame	
Restrições de campos:	Quantidade: deve ser um número inteiro.	
Fluxo principal:	Funcionário: 1. Clica na opção de inserir videogame. 3. Insere os dados do videogame.	Sistema: 2. Apresenta formulário. 4. Persiste as informações. 5. Exibe uma mensagem de sucesso da operação.
Fluxo alternativo:	Funcionário:	Sistema: 1. Caso haja um erro ao realizar o login deverá aparecer uma mensagem “Falha ao

		realizar o login". 3. Caso ocorra um erro na inserção do videogame o sistema deverá informar com uma mensagem "Erro ao inserir videogame". .
--	--	--

[RFf007] Remover um videogame do estoque

RFf007	Remover um videogame do estoque	
Prioridade:	(x) Essencial	() Importante
Atores:	Funcionário.	
Resumo:	O funcionário irá remover um videogame do estoque.	
Pré-condição:	O funcionário precisa estar logado no sistema.	
Pós-condição:	O funcionário irá para a tela de videogames.	
Interfaces:	I_ExcluirVideoGame	
Fluxo principal:	Funcionário: 1. Clica na opção de remover videogame. 3. Confirma remoção.	Sistema: 2. Exibe uma mensagem de confirmação. 4. Persiste a remoção 5. Exibe uma mensagem informando o sucesso da operação.
Fluxo alternativo:	Funcionário:	Sistema: 1. Caso haja um erro ao realizar o login deverá aparecer uma mensagem "Falha ao realizar o login". 3. Caso não seja confirmada a remoção o sistema manterá o videogame e informará "Confirmação negada". .

[RFf008] Editar um videogame do estoque

RFf008	Editar um videogame do estoque		
Prioridade:	(x) Essencial	() Importante	() Desejável
Atores:	Funcionário.		
Resumo:	O funcionário editará um videogame do estoque.		
Pré-condição:	O funcionário precisa estar logado no sistema.		

Pós-condição:	O funcionário irá para a tela de videogames.	
Interfaces:	I_EditarVideoGame, I_EditarVideoGameDados	
Restrições de campos:	quantidade: deve ser um número inteiro.	
Fluxo principal:	Funcionário: 1. Entra na área de edição dos dados do videogame no sistema. 3. Entra com os novos dados do videogame. 5. Confirma a edição.	Sistema: 2. Exibe formulário para entrar com os dados. 4. Exibe mensagem de confirmação. 6. Persiste os dados 7. Exibe mensagem de sucesso da operação.
Fluxo alternativo:	Funcionário:	Sistema: 1. Caso haja um erro ao realizar o login deverá aparecer uma mensagem “Falha ao realizar o login”. 5. Caso ocorra um erro na edição do videogame o sistema deverá informar com uma mensagem “Erro ao editar videogame”. .

[RFf009] Listar videogames do estoque

RFf009	Listar videogames do estoque	
Prioridade:	<input checked="" type="checkbox"/> Essencial <input type="checkbox"/> Importante <input type="checkbox"/> Desejável	
Atores:	Funcionário.	
Resumo:	O funcionário verá uma lista com todos os videogames do estoque.	
Pré-condição:	O funcionário precisa estar logado no sistema.	
Pós-condição:	O funcionário irá para a tela de videogames.	
Interfaces:	I_Videogame	
Fluxo principal:	Funcionário: 1. Entra na área dos videogames do estoque.	Sistema: 2. Retorna uma lista com todos os videogames.
Fluxo alternativo:	Funcionário:	Sistema: 1. Caso haja um erro ao realizar o login deverá aparecer uma mensagem “Falha ao realizar o login”. 2. Caso não haja nenhum videogame cadastrado o sistema deverá informar “Não há

		videogames cadastrados no sistema". -
--	--	--

[RFf010] Realizar a locação

RFf010	Realizar a locação	
Prioridade:	(x) Essencial	() Importante
Atores:	Funcionário.	
Resumo:	O funcionário realizará uma locação no sistema.	
Pré-condição:	O funcionário precisa estar logado no sistema.	
Pós-condição:	O funcionário irá para a tela de locações.	
Interfaces:	I_AdicionarLocação	
Restrições de campos:	data_de_devolução: não pode ser menor que a data_de_locação. valor_da_lociação: não pode ser negativo.	
Fluxo principal:	Funcionário: 1. Entra na área de locação. 3. Inserir dados da locação. 5. Confirmar locação.	Sistema: 2. Apresenta formulário para inserção dos dados. 4. Apresenta mensagem de confirmação. 6. Persiste as informações. 7. Exibe mensagem de sucesso da operação.
Fluxo alternativo:	Funcionário:	Sistema: 1. Caso haja um erro ao realizar o login deverá aparecer uma mensagem "Falha ao realizar o login". 3. Caso ocorra um erro na inserção dos dados de locação o sistema deverá mostrar uma mensagem "Erro nos dados da locação".

[RFf011] Remover a locação

RFf011	Remover a locação	
Prioridade:	(x) Essencial	() Importante
Atores:	Funcionário.	

Resumo:	O funcionário removerá uma locação do sistema.	
Pré-condição:	O funcionário precisa estar logado no sistema.	
Pós-condição:	O funcionário irá para a tela de locações.	
Interfaces:	I_ExcluirLocação	
Fluxo principal:	Funcionário: 1. Entrar na área de locação. 2. Realizar a remoção 4. Confirmar remoção.	Sistema: 3. Exibe mensagem de confirmação. 5. Persiste a remoção. 6. Apresenta mensagem de sucesso da operação.
Fluxo alternativo:	Funcionário:	Sistema: 1. Caso haja um erro ao realizar o login deverá aparecer uma mensagem “Falha ao realizar o login”. 4. Caso não seja confirmada a remoção o sistema deve manter a locação e informar ao funcionário uma mensagem “Remoção não confirmada”. .

[RFf012] Atualizar uma locação

RFf012	Atualizar uma locação
Prioridade:	(x) Essencial () Importante () Desejável
Atores:	Funcionário.
Resumo:	O funcionário atualizará uma locação do sistema.
Pré-condição:	O funcionário precisa estar logado no sistema.
Pós-condição:	O funcionário irá para a tela de locações.
Interfaces:	I_EditarLocação. I_EditarLocaçãoDados
Restrições de campos:	data_de_devolução: não pode ser menor que a data_de_locação . valor_da_locção: não pode ser negativo.

Fluxo principal:	Funcionário: 1. Login no sistema. 2. Entrar na área de atualizar locação. 3. Inserir os novos dados da locação. 4. Confirmar alteração.	Sistema: 5. O sistema informará o sucesso na operação.
Fluxo alternativo:	Funcionário:	Sistema: 1. Caso haja um erro ao realizar o login deverá aparecer uma mensagem “Falha ao realizar o login”. 3. Caso ocorra um erro na inserção dos dados de locação o sistema deverá mostrar uma mensagem “Erro nos dados da locação”. .

[RFf013] Listar locações

RFf013	Listar locações	
Prioridade:	<input checked="" type="checkbox"/> Essencial <input type="checkbox"/> Importante <input type="checkbox"/> Desejável	
Atores:	Funcionário.	
Resumo:	O funcionário poderá ver uma lista com todas as locações registradas no sistema.	
Pré-condição:	O funcionário precisa estar logado no sistema.	
Pós-condição:	O funcionário irá para a tela de locações.	
Interfaces:	I_Locação	
Fluxo principal:	Funcionário: 1. Login no sistema. 2. Entrar na área de locação. .	Sistema: 3. O sistema mostrará uma lista com todas as locações registradas no sistema.
Fluxo alternativo:	Funcionário:	Sistema: 1. Caso haja um erro ao realizar o login deverá aparecer uma mensagem “Falha ao realizar o login”. 3. Caso não haja locação o sistema mostrará uma mensagem dizendo “Não há locações registradas no sistema”. .

Requisitos do cliente

Esta seção é referente a todos os casos de uso em que envolve o cliente. Tudo que o cliente tiver que fazer no sistema estará agrupado aqui.

[RFc001] Login no sistema

RFc001	Login no sistema		
Prioridade:	(x) Essencial	() Importante	() Desejável
Atores:	Cliente.		
Resumo:	O cliente precisa realizar o login no sistema para poder acessá-lo.		
Pré-condição:	O cliente precisa estar previamente cadastrado no sistema.		
Pós-condição:	O cliente entrará no sistema e será levado a sua tela de operação.		
Interfaces:	I_Login		
Restrições de campos:	Email: O campo deve possuir um '@' e um domínio. Senha: Deve ser alfanumérica com símbolos e conter caracteres maiúsculos e minúsculos.		
Fluxo principal:	Cliente: 1. Digita o email. 2. Digita a senha. 3. Escolhe a opção de login como cliente.	Sistema: 4. Sistema confirma o login e leva para a área do cliente.	
Fluxo alternativo:	Cliente:	Sistema: 1. Caso o email não siga o padrão o sistema informará. 3. Caso ocorra um erro no login o sistema emitirá a seguinte mensagem: "Falha no login". -	

[RFc002] Alterar as próprias informações no sistema

RFc002	Alterar as próprias informações no sistema		
Prioridade:	() Essencial	(x) Importante	() Desejável
Atores:	Cliente.		
Resumo:	O cliente poderá alterar as suas próprias informações como: endereço, telefone, etc.		

Pré-condição:	O cliente precisa estar logado no sistema.	
Pós-condição:	O sistema informará que as informações foram atualizadas.	
Interfaces:	<u>I_AlterarDados</u>	
Restrições de campos:	<p>CPF: Não pode ser alterado.</p> <p>Email: O campo deve possuir um '@' e um domínio.</p> <p>Senha: Deve ser alfanumérica com símbolos e conter caracteres maiúsculos e minúsculos.</p> <p>Telefone: Deve ser composto por números inteiros.</p>	
Fluxo principal:	<p>Cliente:</p> <ol style="list-style-type: none"> Clica no botão de atualizar informações. Digita as novas informações. 	<p>Sistema:</p> <ol style="list-style-type: none"> Exibe formulário para entrar com novas informações. Persiste as novas informações. Exibe mensagem de sucesso da operação.
Fluxo alternativo:	<p>Cliente:</p>	<p>Sistema:</p> <ol style="list-style-type: none"> Caso o cliente não esteja logado o sistema irá informá-lo. Caso ocorra um erro nas alterações o sistema precisa voltar com as informações antigas e informar o cliente que houve um erro. .

[RFc003] Ver as informações

RFc003	Ver as informações
Prioridade:	(<input type="checkbox"/>) Essencial (<input checked="" type="checkbox"/>) Importante (<input type="checkbox"/>) Desejável
Atores:	Cliente.
Resumo:	O cliente poderá ver as suas próprias informações como: endereço, telefone, etc.
Pré-condição:	O cliente precisa estar logado no sistema.
Pós-condição:	O cliente será levado a tela com suas informações.
Interfaces:	<u>I_VisualizarDados</u>

Fluxo principal:	Cliente: 1. Clica no botão de atualizar informações. 3. Digita as novas informações.	Sistema: 2. Apresenta formulário para entrar com novas informações. 4. Persiste as informações 5. Exibe mensagem de sucesso da operação.
Fluxo alternativo:	Cliente:	Sistema: 1. Caso o cliente não esteja logado o sistema irá informá-lo. 3. Caso ocorra um erro nas alterações o sistema precisa voltar com as informações antigas e informar o cliente que houve um erro. .

[RFc004] Ver as locações pessoais

RFc004	Ver as locações pessoais		
Prioridade:	(<input type="checkbox"/>) Essencial	(<input checked="" type="checkbox"/>) Importante	(<input type="checkbox"/>) Desejável
Atores:	Cliente.		
Resumo:	O cliente poderá ver as suas próprias informações como: endereço, telefone, etc.		
Pré-condição:	O cliente precisa estar logado no sistema.		
Pós-condição:	O cliente será levado a tela com suas locações pessoais.		
Interfaces:	I_LocaçaoCliente		
Fluxo principal:	Cliente: 1. Clica no botão de visualizar locações.	Sistema: 2. Apresenta locações.	
Fluxo alternativo:	Cliente:	Sistema: 1. Caso o cliente não esteja logado o sistema irá informá-lo. 2. Caso não exista locações informa “Não há locações registradas”. .	

Capítulo **3**

Requisitos não funcionais

Esta seção contem os requisitos não funcionais do sistema. Para uma melhor organização deste documento foi utilizado as subseções abaixo para agrupar os requisitos não funcionais relacionados.

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] Treinar usuários

Usuários deverão operar o sistema após uma semana de treinamento.

Prioridade: Essencial Importante Desejável

Segurança

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

[NF002] Criar senha segura

As senhas de acesso devem ser alfanuméricas com símbolos e conter caracteres maiúsculos e minúsculos.

Prioridade: Essencial Importante Desejável

Distribuição

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

[NF003] Rodar no Firefox

O sistema tem que rodar no Mozilla Firefox versão 79.0 (64 bits).

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.

[NF004] Estar conectado à internet

Os computadores que utilizarão o sistema deverão estar conectados a internet

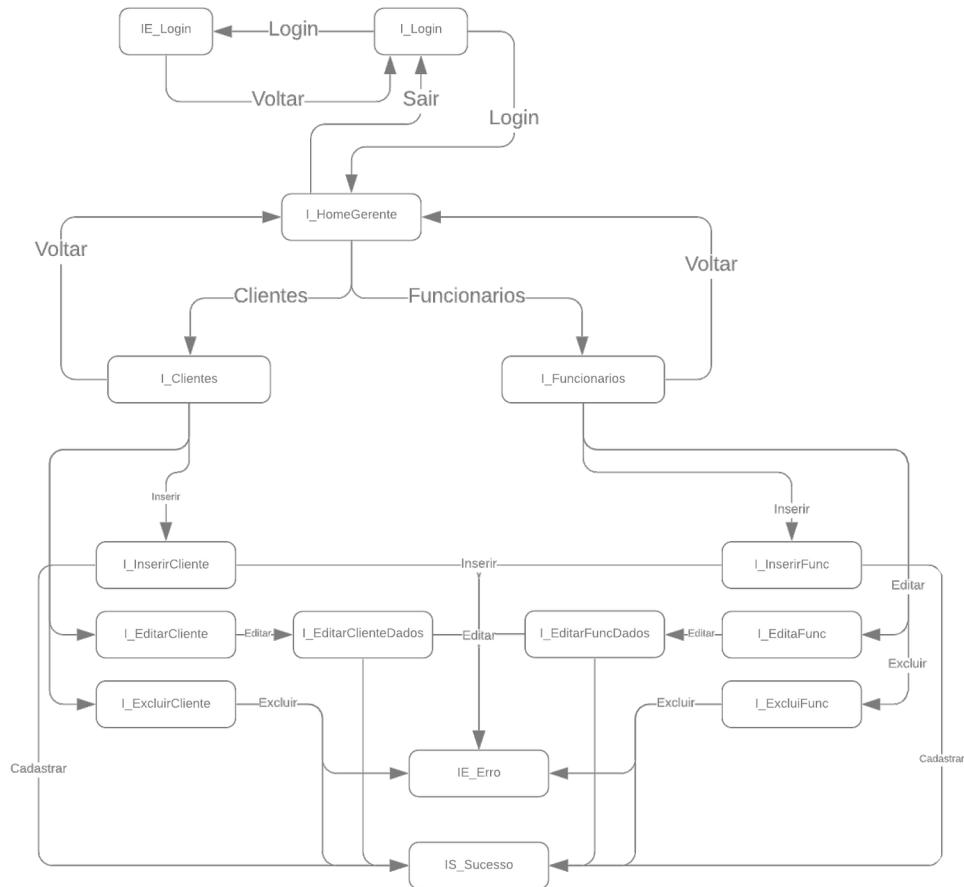
Prioridade: Essencial Importante Desejável

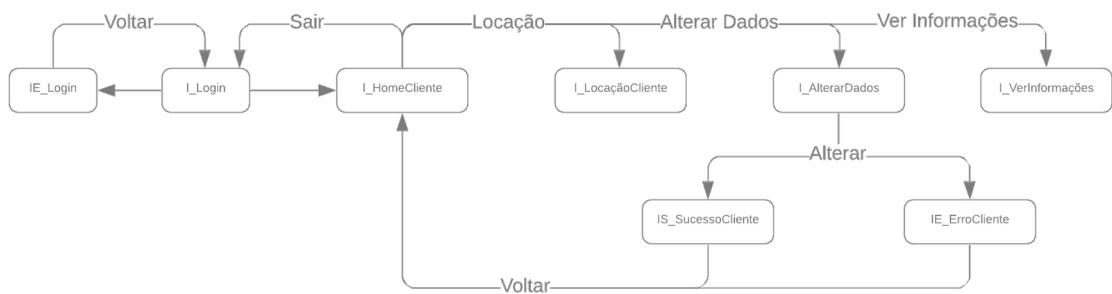
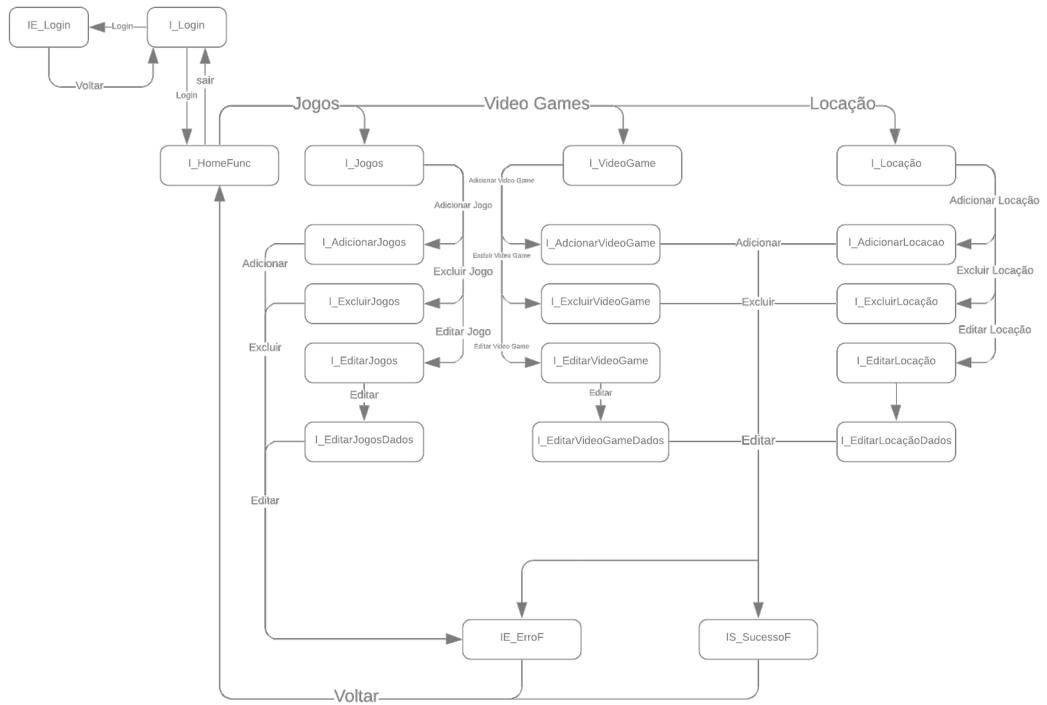
Capítulo 4

Descrição da interface com o usuário

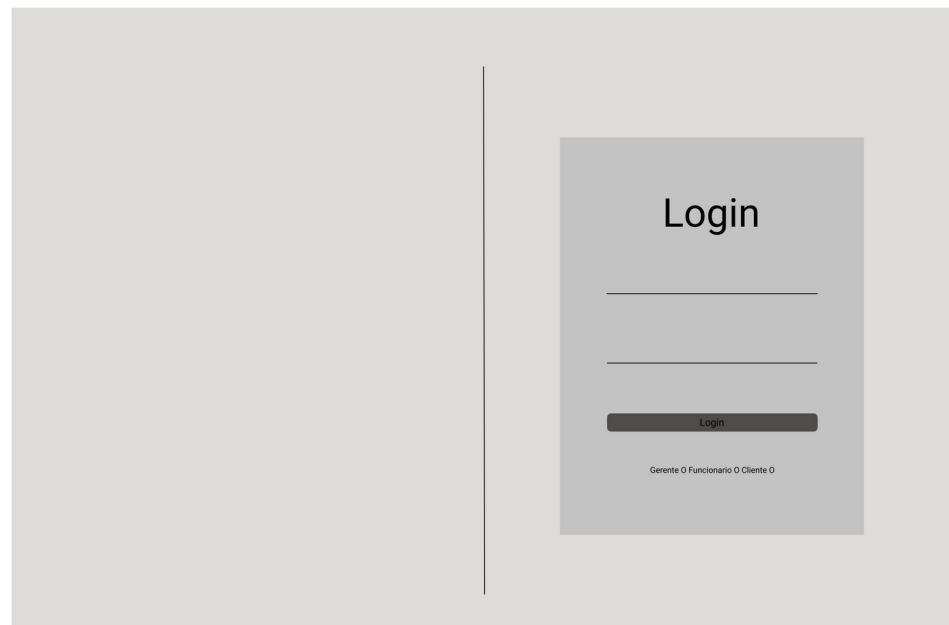
Neste documento, adota-se “I_” para indicar uma interface, “IE_” para indicar uma interface com mensagem de erro e “IS_” para identificar uma interface com mensagem de sucesso. Assim, a interface de login do sistema é nomeada como “I_Login”. A interface de erro do login para um username inválido e/ou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

MAPA DE NAVEGAÇÃO DE INTERFACES





I_Login



Informações críticas da interface

- O campo email 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 carácter especial.

IE_Login

[Voltar](#)

Erro no login

I_HomeGerente

Gerente, Nome

Clientes

Funcionarios

I_Funcionarios

Gerente, Nome

Voltar Sair

Cadastrar Novo Funcionario Excluir Funcionario Editar Funcionario

Funcionarios

Nome	CPF	Email	Telefone	Endereço

I_CadastrarFunc

Gerente, Nome

Voltar

Cadastrar Funcionario

Nome _____

CPF _____

Endereço _____

Telefone _____

Email _____

Senha _____

Cadastrar

Informações críticas da interface

- O Nome deve possuir até 60 caracteres.
- O campo CPF deve ser inserido um CPF válido.
- O campo senha deve conter pelo menos um carácter especial, pelo menos um número, ter caracteres maiúsculos e minúsculos e ter no máximo 45 caracteres.
- O campo Endereço deve ter no máximo 200 caracteres.
- O campo Email dever ter no máximo 100 caracteres.
- O campo telefone deve ter no máximo 11 caracteres.

I_ExcluirFunc

Gerente, Nome

Voltar

Excluir Funcionario

CPF _____

Informações críticas da interface

- O campo CPF deve ser inserido um CPF valido.

I_EditarFunc

Gerente, Nome

Voltar

Editar Funcionario

CPF _____

Informações críticas da interface

- O campo CPF deve ser inserido um CPF valido.

I_EditarFuncDados

Gerente, Nome

Voltar

Editar Funcionario

Nome _____

Endereço _____

Telefone _____

Email _____

Senha _____

Editar

Informações críticas da interface

- O Nome deve possuir até 60 caracteres.
- O campo senha deve conter pelo menos um caráter especial, pelo menos um número, ter caracteres maiúsculos e minúsculos e ter no máximo 45 caracteres.
- O campo Endereço deve ter no máximo 200 caracteres.
- O campo Email dever ter no máximo 100 caracteres.
- O campo telefone deve ter no máximo 11 caracteres.

I_Clientes

Gerente, Nome

Voltar Sair

Cadastrar Novo Cliente

Excluir Cliente

Editar Cliente

Clientes

Nome	CPF	Email	Telefone	Endereço

I_InserirCliente

Gerente, Nome

Voltar Sair

Cadastrar Cliente

Nome _____

CPF _____

Endereço _____

Telefone _____

Email _____

Senha _____

Informações críticas da interface

- O Nome deve possuir até 60 caracteres.
- O campo CPF deve ser inserido um CPF valido.
- O campo senha deve conter pelo menos um caráter especial, pelo menos um número, ter caracteres maiúsculos e minúsculos e ter no máximo 45 caracteres.
- O campo Endereço deve ter no máximo 200 caracteres.
- O campo Email dever ter no máximo 100 caracteres.
- O campo telefone deve ter no máximo 11 caracteres.

I_ExcluirCliente

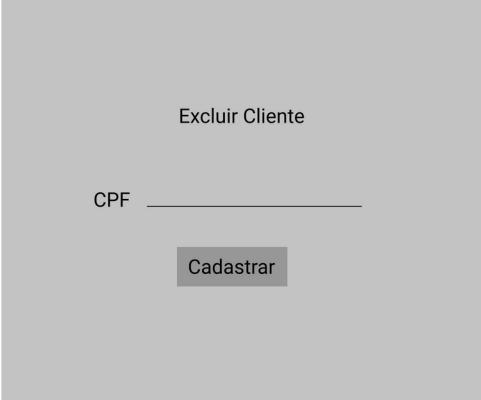
Gerente, Nome

Voltar Sair

Excluir Cliente

CPF _____

Cadastrar



Informações críticas da interface

- O campo CPF deve ser inserido um CPF valido.

I_EditarCliente

Gerente, Nome

Voltar Sair

Editar Cliente

CPF _____

Informações críticas da interface

- O campo CPF deve ser inserido um CPF valido.

I_EditarClienteDados

Gerente, Nome

Voltar Sair

Editar Cliente

Nome _____

Endereço _____

Telefone _____

Email _____

Senha _____

Editar

Informações críticas da interface

- O Nome deve possuir até 60 caracteres.
- O campo senha deve conter pelo menos um caráter especial, pelo menos um número, ter caracteres maiúsculos e minúsculos e ter no máximo 45 caracteres.
- O campo Endereço deve ter no máximo 200 caracteres.
- O campo Email dever ter no máximo 100 caracteres.
- O campo telefone deve ter no máximo 11 caracteres.

IE_Erro

Gerente, Nome

Voltar Sair

ERRO

IS_Sucesso

Gerente, Nome

Voltar Sair

Sucesso

I_HomeFuncionario

Funcionario, Nome

Sair

Locação

Video Games

Jogos

I_Jogos

Funcionario, Nome

Voltar Sair

Adicionar Jogo Excluir Jogo Editar Jogos

Jogos

ID	Nome	Plataforma	Cópias
----	------	------------	--------

I_AdicionarJogo

Funcionario, Nome

Voltar Sair

Adicionar Jogo

ID _____

Nome _____

Plataforma _____

Copias _____

Adicionar

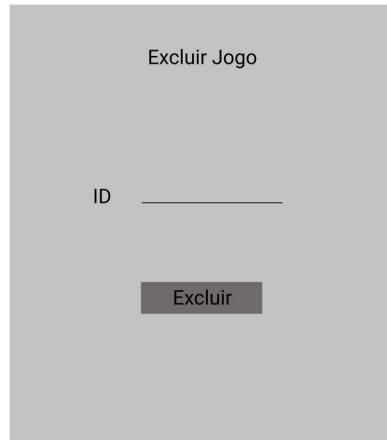
Informações críticas da interface

- O campo ID deve conter um número inteiro.
- O campo Jogo deve conter no máximo 100 caracteres.
- O campo Plataforma deve conter no máximo 50 caracteres.
- O campo Cópias deve conter um número inteiro.

I_ExcluirJogo

Funcionario, Nome

Voltar Sair



Informações críticas da interface

- O campo ID deve ser inserido um ID válido.

I_EditarJogo

Funcionario, Nome

Voltar Sair

Editar Jogo

ID _____

Excluir

Informações críticas da interface

- O campo ID deve ser inserido um ID válido.

I_EditarJogoDados

Funcionario, Nome

Voltar Sair

Editar Jogo

Nome _____

Plataforma _____

Copias _____

Adicionar

Informações críticas da interface

- O campo Nome deve conter no máximo 100 caracteres.
- O campo Plataforma deve conter no máximo 50 caracteres.
- O campo Cópias deve conter um número inteiro.

I_VideoGames

Funcionario, Nome

Voltar Sair

Adicionar Video Game Excluir Video Game Editar Video Game

Video Game		
ID	Nome	Quantidade

I_AdicionarVideoGame

Funcionario, Nome

Voltar Sair

Adicionar Video Game

ID _____

Nome _____

Quantidade _____

Adicionar

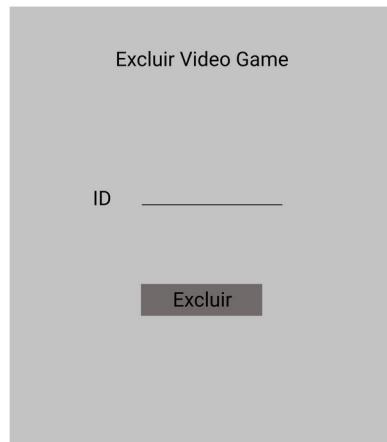
Informações críticas da interface

- O campo ID deve conter um número inteiro.
- O campo Nome deve conter no máximo 100 caracteres.
- O campo Quantidade deve conter um número inteiro.

I_ExcluirVideoGame

Funcionario, Nome

Voltar Sair



Informações críticas da interface

- O campo ID deve ser inserido um ID válido.

I_EditarVideoGame

Funcionario, Nome

Voltar Sair



Informações críticas da interface

- O campo ID deve ser inserido um ID válido.

I_EditarVideoGameDados

Funcionario, Nome

Voltar Sair

Editar Video Game

Nome _____

Quantidade _____

Editar

Informações críticas da interface

- O campo Nome deve conter no máximo 100 caracteres.
- O campo Quantidade deve conter um número inteiro.

I_Locação

Funcionario, Nome

Voltar Sair

[Adicionar Locação](#) [Excluir Locação](#) [Editar Locação](#)

Locação

ID	Cliente	Produto	Data Locação	Data Devolução	R\$	Funcionario

I_AdicionarLocação

Funcionario, Nome

Voltar Sair

Adicionar Locação

ID	<input type="text"/>
Cliente	<input type="text"/>
Produto	<input type="text"/>
Data Locação	<input type="text"/>
Data Devolução	<input type="text"/>
R\$	<input type="text"/>
Funcionario	<input type="text"/>

Informações críticas da interface

- O campo ID deve conter um número inteiro
- O campo Cliente deve conter no máximo 60 caracteres.
- O campo Produto deve conter no máximo 100 caracteres.
- O campo Data Locação deve ter uma data.
- O campo Data Devolução deve ter uma data.
- O campo R\$ deve ser um número float.
- O campo funcionário deve ter no máximo 100 caracteres.

I_ExcluirLocação

Funcionario, Nome

Voltar Sair

Excluir Locação

ID _____

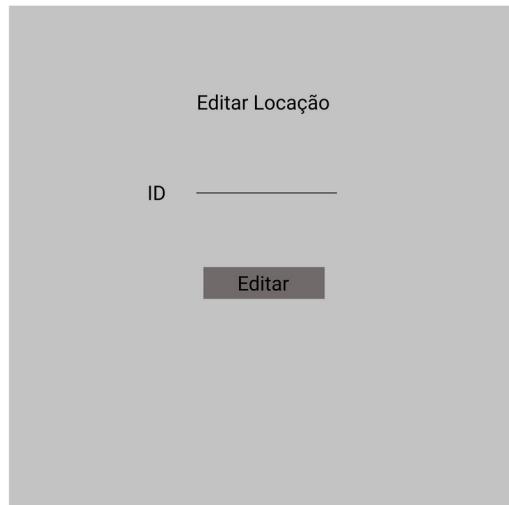
Informações críticas da interface

- O campo ID deve ser inserido um ID válido.

I_EditarLocação

Funcionario, Nome

Voltar Sair



Informações críticas da interface

- O campo ID deve ser inserido um ID válido.

I_EditarLocaçãoDados

Funcionario, Nome

Voltar Sair

Editar Locação

Cliente	<input type="text"/>
Produto	<input type="text"/>
Data Locação	<input type="text"/>
Data Devolução	<input type="text"/>
R\$	<input type="text"/>
Funcionario	<input type="text"/>

Editar

Informações críticas da interface

- O campo Cliente deve conter no máximo 60 caracteres.
- O campo Produto deve conter no máximo 100 caracteres.
- O campo Data Locação deve ter uma data.
- O campo Data Devolução deve ter uma data.
- O campo R\$ deve ser um número float.
- O campo funcionário deve ter no máximo 100 caracteres.

IE_ErroF

Funcionario, Nome

Voltar Sair

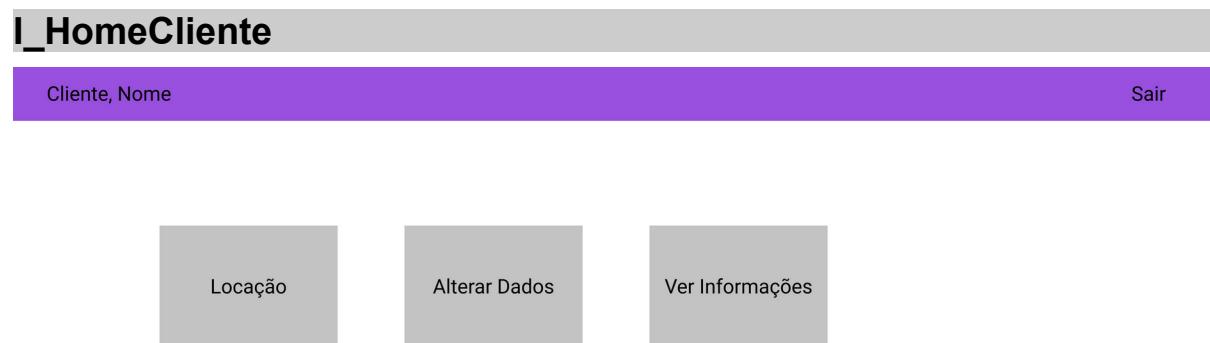
ERRO

IS_SucessoF

Funcionario, Nome

Voltar Sair

Sucesso



I_LocaçãoCliente

Cliente, Nome

Voltar Sair

Locação

ID	Produto	Data Locação	Data Devolução	R\$	Funcionario

I_AltarDados

Cliente, Nome

Voltar Sair

Email _____

Telefone _____

Senha _____

Endereço _____

Salvar

Informações críticas da interface

- O campo senha deve conter pelo menos um caráter especial, pelo menos um número, ter caracteres maiúsculos e minúsculos e ter no máximo 45 caracteres.
- O campo Endereço deve ter no máximo 200 caracteres.

I_VisualizarDados

Cliente, Nome

Sair

Nome:

Endereço:

CPF:

Telefone:

Email:

IS_SucessoC

Clientes, Nome

Voltar Sair

Sucesso

IE_ErroC

Cliente, Nome

Voltar Sair

ERRO