

Documento de Requisitos
Biblioteca Universitária

Ficha Técnica

Equipe Responsável pela Elaboração

Maria Rita de Souza Severino

Nicolas de Oliveira Aquino Barbosa

Público Alvo

Este documento destina-se aos funcionários da biblioteca da universidade UniReprova.

Sumário

Introdução	5
Visão geral deste documento	5
Definições e Atributos de Requisitos	5
● Identificação do Requisitos	5
● Prioridade dos Requisitos	5
Descrição geral do sistema	6
Abrangência e sistemas relacionados	6
Relação de usuários do sistema	6
Diagrama de Caso de Uso – Visão do Usuário	7
Requisitos funcionais (casos de uso)	8
[RF001] <Logar no sistema>	8
[RF002] <Listar discentes>	9
[RF003] <Cadastrar discente>	11
[RF004] <Remover discente>	12
[RF005] <Alterar dados de discente>	13
[RF006] <Listar exemplares>	14
[RF007] <Cadastrar exemplar>	15
[RF008] <Alterar dados de exemplar>	16
[RF009] <Remover exemplar>	17
[RF0010] <Listar empréstimos>	18
[RF011] <Cadastrar empréstimo>	19
[RF012] <Renovar empréstimo>	20
[RF013] <Finalizar empréstimo>	21
Requisitos não funcionais	22
Segurança	22
[NF001] <Criptografar Senhas>	22
Padrões	22
[NF002] <Utilizar Clean Code>	23

[NF003] <Desenvolver para web>	23
[NF004] <Executar no Google Chrome>	23
Descrição da interface com o usuário	24
MAPA DE NAVEGAÇÃO DE INTERFACES	24
I_Login	26
I_Home	27
I_FazerCadastroEditarDiscente	28
I_ListarDiscentes	29
I_AdicionarEditarLivro	30
I_ListarLivros	31
I_EmprestarLivro	31
I_ListarEmprestimos	32

Introdução

Visão geral deste documento

Este documento tem como objetivo guiar o leitor, a fim de ajudá-lo a compreender o funcionamento do sistema.

Definições e Atributos de Requisitos

- **Identificação do 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.

- **Prioridade 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 implementado tem o objetivo de ajudar na organização de uma biblioteca universitária, possibilitando que os funcionários façam o controle de empréstimo dos livros. Os funcionários serão responsáveis por cadastrar os alunos (nome, número de matrícula, CPF), cadastrar livros (nome, autor, ISBN, editora, quantidade de exemplares), e cadastrar informações referentes ao empréstimo (data do empréstimo, data de devolução, dias de atraso, multa).

Abrangência e sistemas relacionados

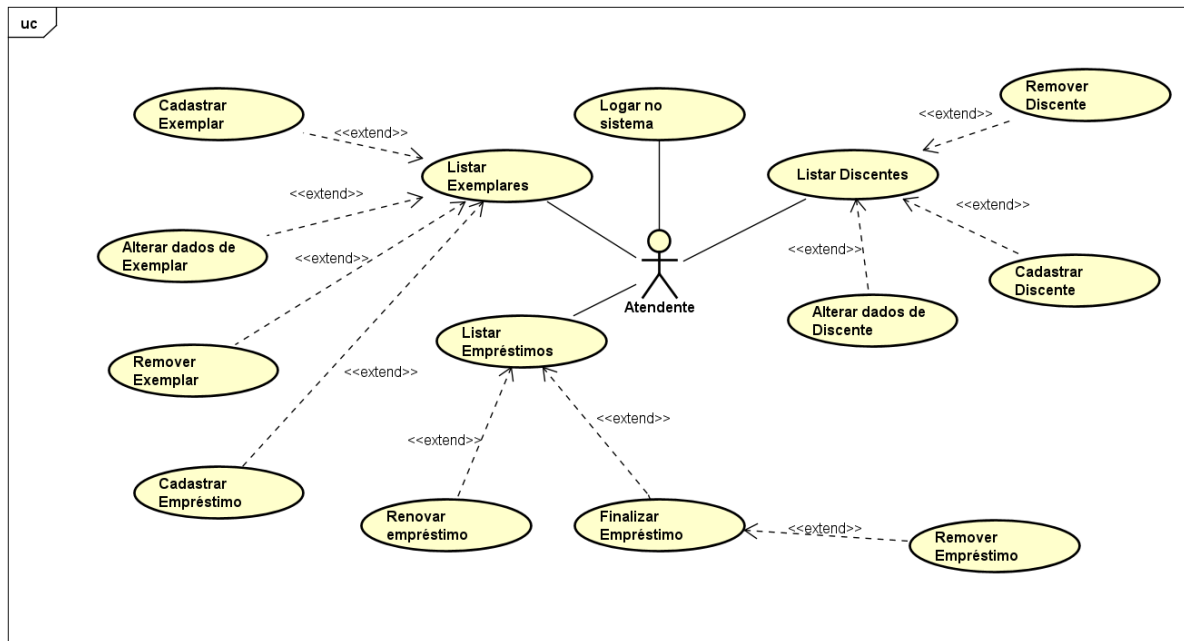
O sistema permitirá de forma independente que os atendentes da biblioteca universitária possam registrar e gerenciar as operações diárias realizadas no setor, bem como cadastro, alteração, remoção e checagem das informações. O sistema não possibilitará empréstimo via agendamento ou feito diretamente pelos discentes da instituição, o que acarretaria em maior complexidade de controle e atribuição de privilégios.

Relação de usuários do sistema

Foi identificado um usuário do sistema denominado atendente.

- **Atendente:** É o principal funcionário responsável pela utilização do sistema e tem como responsabilidade a execução das tarefas de listar, cadastrar, alterar dados e remover discentes, listar, cadastrar, alterar dados e remover exemplares, e listar, cadastrar, renovar e remover empréstimos de exemplares.

Diagrama de Caso de Uso – Visão do Usuário



Requisitos funcionais (casos de uso)

[RF001] <Logar no sistema>

RF001	Logar no sistema	
Prioridade:	(<input checked="" type="checkbox"/>) Essencial (<input type="checkbox"/>) Importante (<input type="checkbox"/>) Desejável	
Atores:	Atendente	
Resumo:	Um atendente poderá fazer login no sistema.	
Pré-Condição:		
Pós-Condição:		
Interfaces:	I_Login	
Restrições de Campos:		
Fluxo Principal:	Atendente: 1 – Entra com os dados de usuário e senha	Sistema: 2 – Valida os dados 3 – Apresenta a tela principal do sistema.
Fluxo Alternativo:	Atendente:	Sistema: 2 – Caso os dados não estejam corretos, exibe mensagem de erro: “E-mail ou senha incorreto” – aguarda nova entrada nos campos;

[RF002] <Listar discentes>

RF002	Listar discentes	
Prioridade:	(x) Essencial () Importante () Desejável	
Atores:	Atendente	
Resumo:	Um atendente que estiver utilizando o sistema poderá listar em tela todos os discentes cadastrados no sistema da biblioteca.	
Pré-Condição:	O atendente precisa estar logado no sistema.	
Pós-Condição:		
Interfaces:	I_ListarDiscentes	
Restrições de Campos:		
Fluxo Principal:	Atendente: 1 – Seleciona a opção discentes.	Sistema: 2 – Valida a operação selecionada 3 – Consulta banco de dados 4 – Apresenta a tela com a listagem de discentes cadastrados no sistema;
Fluxo Alternativo:	Atendente:	Sistema: 4 – Caso não possua discente cadastrado, exibe a tela de discentes com a mensagem “Nenhum discente encontrado”

[RF003] <Cadastrar discente>

RF003	Cadastrar discente	
Prioridade:	(x) Essencial () Importante () Desejável	
Atores:	Atendente	
Resumo:	Um atendente que esteja utilizando o sistema poderá cadastrar um aluno sem cadastro no sistema da biblioteca para empréstimo de livros	
Pré-Condição:	1. O atendente precisa estar logado no sistema 2. É necessário estar na tela de listagem de discentes 3. O aluno não deve ter cadastro existente.	
Pós-Condição:	Executa RF002	
Interfaces:	I_ListarDiscentes, I_FazerCadastroEditarDiscente	
Restrições de Campos:	Entidade Discente: <ul style="list-style-type: none"> • Nome Completo: Deve conter até 50 caracteres – Obrigatório • Matrícula: deve ter 9 caracteres inteiros – Obrigatório • cpf: deve ter 11 caracteres inteiros – Obrigatório 	
Fluxo Principal:	Atendente: 1 – Seleciona a opção Adicionar discentes; 4 – Entra com os dados do discente 5 – Clica no botão de registrar	Sistema: 2 – Valida a operação selecionada 3 – Apresenta a tela de cadastro com os campos necessários 6 – Valida os dados 7 – Salva os dados no banco de dados 8 – Exibe mensagem: “Discente cadastrado com sucesso”
Fluxo Alternativo:	Atendente:	Sistema: 6 – Caso os dados informados estejam em formato incorreto, informa em mensagem de erro do campo específico o formato aceito para entrada – Aguarda nova entrada nos campos 7 – Caso o discente já possua cadastro no sistema, exibe mensagem: “Discente já possui cadastro no sistema” – Aguarda nova entrada nos campos

[RF004] <Remover discente>

RF004	Remover discente	
Prioridade:	(x) Essencial () Importante () Desejável	
Atores:	Atendente	
Resumo:	Um atendente que estiver utilizando o sistema poderá remover o cadastro de um aluno cadastrado no sistema da biblioteca.	
Pré-Condição:	1. O atendente precisa estar logado no sistema 2. É necessário estar na tela de listagem de discentes 3. O aluno deve possuir cadastro no sistema da biblioteca.	
Pós-Condição:	Executa RF002	
Interfaces:	I_ListarDiscentes	
Restrições de Campos:		
Fluxo Principal:	Atendente: 1 – Seleciona a opção remover referente ao discente que deve ser removido	Sistema: 2 – Valida a operação selecionada 3 – Remove dados no banco de dados 4 – Exibe mensagem: “Discente removido com sucesso”
Fluxo Alternativo:	Atendente:	Sistema: 3 – Caso não seja possível remover o discente, informa em mensagem de erro: “Discente possui pendência de empréstimo”

[RF005] <Alterar dados de discente>

RF005	Alterar dados de discentes	
Prioridade:	(x) Essencial () Importante () Desejável	
Atores:	Atendente	
Resumo:	Um atendente que estiver utilizando o sistema poderá alterar informações do cadastro de um aluno cadastrado no sistema da biblioteca.	
Pré-Condição:	<ol style="list-style-type: none"> 1. O atendente precisa estar logado no sistema 2. É necessário estar na tela de listagem de discentes 3. O aluno deve possuir cadastro no sistema da biblioteca. 	
Pós-Condição:	Executa RF002	
Interfaces:	IV_EditarLayoutFormacoesDiscente	
Restrições de Campos:	Entidade Discente: <ul style="list-style-type: none"> • Nome Completo: Deve conter até 50 caracteres – Obrigatório • Matrícula: deve ter 9 caracteres inteiros – Obrigatório • cpf: deve ter 11 caracteres inteiros – Obrigatório 	
Fluxo Principal:	Atendente: <ol style="list-style-type: none"> 1 – Seleciona a opção Editar 5 – Entra com os dados do discente 6 – Clica no botão de registrar 	Sistema: <ol style="list-style-type: none"> 2 – Valida a operação selecionada 3 – Consulta banco de dados 4 – Apresenta a tela de cadastro com os campos já preenchidos 7 – Valida os dados 8 – Salva os dados no banco de dados 9 – Exibe mensagem: “Discente alterado com sucesso”
Fluxo Alternativo:	Atendente:	Sistema: <ol style="list-style-type: none"> 7 – Caso os dados informados estejam em formato incorreto, informa em mensagem de erro do campo específico o formato aceito para entrada <ul style="list-style-type: none"> – Aguarda nova entrada nos campos 8 – Caso o discente já possua cadastro no sistema, exibe mensagem: “Discente já possui cadastro no sistema” <ul style="list-style-type: none"> – Aguarda nova entrada nos campos

[RF006] <Listar exemplares>

RF006	Listar exemplares	
Prioridade:	(x) Essencial () Importante () Desejável	
Atores:	Atendente	
Resumo:	Um atendente que estiver utilizando o sistema poderá listar em tela todos os exemplares cadastrados em repositório no sistema da biblioteca.	
Pré-Condição:	O atendente precisa estar logado no sistema.	
Pós-Condição:		
Interfaces:	VII_ListarLivros	
Restrições de Campos:		
Fluxo Principal:	Atendente: 1 – Seleciona a opção acervo	Sistema: 2 – Valida a operação selecionada 3 – Consulta banco de dados 4 – Apresenta a tela com a listagem de exemplares cadastrados no sistema
Fluxo Alternativo:	Atendente:	Sistema: 4 – Caso não exista exemplar cadastrado, exibe a tela de Exemplares com a mensagem: “Nenhum exemplar encontrado”

[RF007] <Cadastrar exemplar>

RF007	Cadastrar exemplar	
Prioridade:	(x) Essencial () Importante () Desejável	
Atores:	Atendente	
Resumo:	Um atendente que esteja utilizando o sistema poderá cadastrar um exemplar ainda não cadastrado no repositório da biblioteca.	
Pré-Condição:	1. O atendente precisa estar logado no sistema 2. É necessário estar na tela de listagem de exemplares 3. O exemplar não deve ter cadastro no sistema	
Pós-Condição:	Executa RF006	
Interfaces:	I_ListarLivros, I_AdicionarEditarLivro	
Restrições de Campos:	Entidade Exemplar <ul style="list-style-type: none"> • Nome: deve conter no máximo 50 caracteres – Obrigatório • ISBN: deve conter 13 caracteres – Obrigatório • Autor: deve conter no máximo 50 caracteres – Obrigatório • Editora: deve conter no máximo 20 caracteres – Obrigatório • Quantidade de exemplares: não pode ser 0 – Obrigatório 	
Fluxo Principal:	Atendente: 1 – Clica em Adicionar exemplar; 4 – Preenche com os dados do exemplar 5 – Clica em registrar	Sistema: 2 – Valida a operação selecionada 3 – Apresenta a tela de cadastro com os campos necessários 6 – Valida os dados 7 – Salva os dados no banco de dados 8 – Exibe mensagem: “Exemplar cadastrado com sucesso”
Fluxo Alternativo:	Atendente:	Sistema: 6 – Caso os dados informados estejam em formato incorreto, informa em mensagem de erro do campo específico o formato aceito para entrada – Aguarda nova entrada nos campos 7 – Caso o exemplar já possua cadastro no sistema, exibe mensagem: “Exemplar já possui cadastro no sistema” – Aguarda nova entrada nos campos

[RF008] <Alterar dados de exemplar>

RF008	Alterar dados de exemplar	
Prioridade:	(x) Essencial () Importante () Desejável	
Atores:	Atendente	
Resumo:	Um atendente que estiver utilizando o sistema poderá alterar informações do exemplar cadastrado no sistema da biblioteca.	
Pré-Condição:	1. O atendente precisa estar logado no sistema 2. É necessário estar na tela de listagem de exemplares 3. O exemplar deve possuir cadastro no sistema da biblioteca	
Pós-Condição:	Executa RF006	
Interfaces:	I_ListarLivros, I_AdicionarEditarLivro	
Restrições de Campos:	Entidade Exemplar <ul style="list-style-type: none"> • Nome: deve conter no máximo 50 caracteres – Obrigatório • ISBN: deve conter 13 caracteres – Obrigatório • Autor: deve conter no máximo 50 caracteres – Obrigatório • Editora: deve conter no máximo 20 caracteres – Obrigatório • Quantidade de exemplares: não pode ser 0 – Obrigatório 	
Fluxo Principal:	Atendente: 1 – Clica em Editar 5 – Preenche com os dados do exemplar 6 – Clica em registrar.	Sistema: 2 – Valida a operação selecionada 3 – Consulta banco de dados 4 – Apresenta a tela de cadastro com os campos já preenchidos 7 – Valida os dados 8 – Salva os dados no banco de dados 9 – Exibe mensagem: “Exemplar alterado com sucesso”
Fluxo Alternativo:	Atendente:	Sistema: 6 – Caso os dados informados estejam em formato incorreto, informa em mensagem de erro do campo específico o formato aceito para entrada – Aguarda nova entrada nos campos 7 – Caso o exemplar já possua cadastro no sistema, exibe mensagem: “Exemplar já possui cadastro no sistema” – Aguarda nova entrada nos campos

[RF009] <Remover exemplar>

RF009	Remover exemplar	
Prioridade:	(x) Essencial () Importante () Desejável	
Atores:	Atendente	
Resumo:	Um atendente que estiver utilizando o sistema poderá remover o cadastro de um exemplar cadastrado em repositório no sistema da biblioteca.	
Pré-Condição:	1. O atendente precisa estar logado no sistema 2. É necessário estar na tela de listagem de exemplares 3. O exemplar deve possuir cadastro no sistema da biblioteca	
Pós-Condição:	Executa RF006	
Interfaces:	I_ListarLivros	
Restrições de Campos:		
Fluxo Principal:	Atendente: 1 – Seleciona a opção de remover referente ao exemplar que deve ser removido	Sistema: 2 – Valida a operação selecionada 3 – Remove dados no banco de dados 4 – Exibe mensagem: “Exemplar removido com sucesso”
Fluxo Alternativo:	Atendente:	Sistema: 3 – Caso o exemplar possua unidade em empréstimo, informa em mensagem de erro: “Não é possível remover exemplares que estejam emprestados”

[RF010] <Listar empréstimos>

RF010	Listar empréstimos	
Prioridade:	(x) Essencial () Importante () Desejável	
Atores:	Atendente	
Resumo:	Um atendente que estiver utilizando o sistema poderá listar em tela todos os empréstimos cadastrados no sistema da biblioteca.	
Pré-Condição:	O atendente precisa estar logado no sistema.	
Pós-Condição:		
Interfaces:	I_ListarEmprestimos	
Restrições de Campos:		
Fluxo Principal:	Atendente: 1 – Seleciona a opção histórico.	Sistema: 2 – Valida a operação selecionada 3 – Consulta banco de dados 4 – Apresenta a tela com a listagem de empréstimos cadastrados no sistema;
Fluxo Alternativo:	Atendente:	Sistema: 4 – Caso não exista empréstimo registrado em sistema, exibe a tela de empréstimos com a mensagem: “não há empréstimo cadastrado”

[RF011] <Cadastrar empréstimo>

RF011	Cadastrar empréstimo	
Prioridade:	(x) Essencial () Importante () Desejável	
Atores:	Atendente	
Resumo:	Um atendente que estiver utilizando o sistema poderá cadastrar um empréstimo sem cadastro no sistema da biblioteca.	
Pré-Condição:	<ol style="list-style-type: none"> 1. O atendente precisa estar logado no sistema 2. É necessário estar na tela de listagem de exemplares 3. O aluno não deve possuir um empréstimo vigente do exemplar desejado. 	
Pós-Condição:	Executa RF010	
Interfaces:	I_ListarEmprestimos, I_EmprestarLivro	
Restrições de Campos:	Empréstimo: <ul style="list-style-type: none"> • Matrícula: deve ter 9 caracteres inteiros – Obrigatório 	
Fluxo Principal:	Atendente: 1 – Seleciona a opção de emprestar referente ao exemplar que deve ser emprestado 4 – Preenche com os dados do empréstimo 5 – clica em registrar	Sistema: 2 – Valida a operação selecionada 3 – Apresenta a tela de cadastro com os campos necessários 6 – Valida os dados 7 – Salva os dados no banco de dados 8 – Exibe mensagem: “Empréstimo cadastrado com sucesso”
Fluxo Alternativo:	Atendente:	Sistema: 6 – Caso a matrícula informada esteja incorreta, informa em mensagem de erro: “Matrícula inexistente”

[RF012] <Renovar empréstimo>

RF012	Alterar dados de empréstimo	
Prioridade:	(x) Essencial () Importante () Desejável	
Atores:	Atendente	
Resumo:	Um atendente que estiver utilizando o sistema poderá alterar informações do registro do empréstimo cadastrado no sistema da biblioteca.	
Pré-Condição:	<ol style="list-style-type: none"> 1. O atendente precisa estar logado no sistema 2. É necessário estar na tela de listagem de empréstimos 3. O empréstimo deve possuir registro no sistema da biblioteca 4. Não deve possuir multa cadastrada. 	
Pós-Condição:		
Interfaces:	I_ListarEmprestimos, I_EmprestarLivro	
Restrições de Campos:		
Fluxo Principal:	<p>Atendente:</p> <p>1 – Seleciona a opção de Renovar referente ao empréstimo que deve ser alterado</p>	<p>Sistema:</p> <p>2 – Valida a operação selecionada</p> <p>3 – Altera dados no banco de dados</p> <p>4 – Exibe mensagem: “Empréstimo renovado com sucesso”</p>
Fluxo Alternativo:	<p>Atendente:</p>	<p>Sistema:</p> <p>3 – Caso não seja possível renovar o empréstimo, exibe mensagem: “Não foi possível renovar empréstimo”</p>

[RF013] <Finalizar empréstimo>

RF013	Finalizar Empréstimo	
Prioridade:	(x) Essencial () Importante () Desejável	
Atores:	Atendente	
Resumo:	Um atendente que estiver utilizando o sistema poderá remover o registro de um empréstimo cadastrado no sistema da biblioteca.	
Pré-Condição:	<ol style="list-style-type: none"> 1. O atendente precisa estar logado no sistema 2. É necessário estar na tela de listagem de empréstimos 3. O empréstimo deve possuir registro no sistema da biblioteca. 	
Pós-Condição:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Executa RF010 2. Empréstimo com status finalizado 	
Interfaces:	I_ListarEmprestimos	
Restrições de Campos:		
Fluxo Principal:	Atendente: 1 – Seleciona a opção finalizar referente ao empréstimo que deve ser finalizado	Sistema: 2 – Valida a operação selecionada 3 – Altera dados no banco de dados 4 – Exibe mensagem: “Empréstimo finalizado com sucesso”
Fluxo Alternativo:	Atendente:	Sistema: 3 – Caso não seja possível finalizar o empréstimo, exibe mensagem: “Erro ao finalizar devolução”

[RF014] <Remover empréstimo>

RF013	Finalizar Empréstimo	
Prioridade:	(x) Essencial () Importante () Desejável	
Atores:	Atendente	
Resumo:	Um atendente que estiver utilizando o sistema poderá remover o registro de um empréstimo cadastrado no sistema da biblioteca.	
Pré-Condição:	<ol style="list-style-type: none"> 1. O atendente precisa estar logado no sistema 2. É necessário estar na tela de listagem de empréstimos 3. O empréstimo deve possuir registro no sistema da biblioteca. 4. O empréstimo deve estar finalizado 	
Pós-Condição:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Executa RF010 2. Empréstimo ausente na listagem 	
Interfaces:	I_ListarEmprestimos	
Restrições de Campos:		
Fluxo Principal:	Atendente: 1 – Seleciona a opção remover referente ao empréstimo que deve ser removido	Sistema: 2 – Valida a operação selecionada 3 – Remove dados no banco de dados 4 – Exibe mensagem: “Empréstimo removido com sucesso”
Fluxo Alternativo:	Atendente:	Sistema: 3 – Caso não seja possível remover o empréstimo, exibe mensagem: “Apenas o atendente adm pode remover o empréstimo”

Requisitos não funcionais

Segurança

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

[NF001] <Criptografar Senhas>

O sistema deverá criptografar as senhas dos funcionários cadastrados.

Prioridade	<input type="checkbox"/>	Essencial	<input type="checkbox"/>	Importante	<input checked="" type="checkbox"/>	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.

[NF002] <Utilizar Clean Code>

O sistema deve ser desenvolvido utilizando dos princípios de clean code para melhor facilidade de leitura e escrita do código.

Prioridade	<input type="checkbox"/>	Essencial	<input type="checkbox"/>	Importante	<input checked="" type="checkbox"/>	Desejável
------------	--------------------------	-----------	--------------------------	------------	-------------------------------------	-----------

Hardware e software

Esta seção descreve os requisitos não funcionais associados ao hardware e software usados para desenvolver ou para executar o sistema.

[NF003] <Desenvolver para web>

O sistema deverá ser desenvolvido para web.

Prioridade	■	Essencial	□	Importante	□	Desejável
-------------------	---	-----------	---	------------	---	-----------

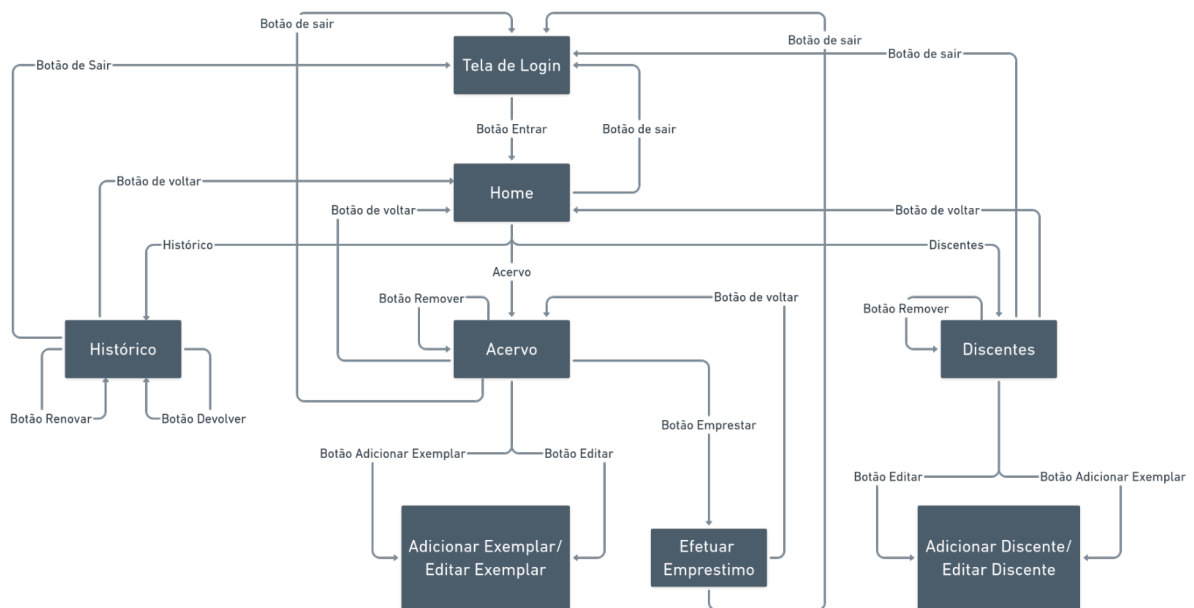
[NF004] <Executar no Firefox v94.0.2>

O sistema deve funcionar no navegador Firefox versão 94.0.2 ou superior

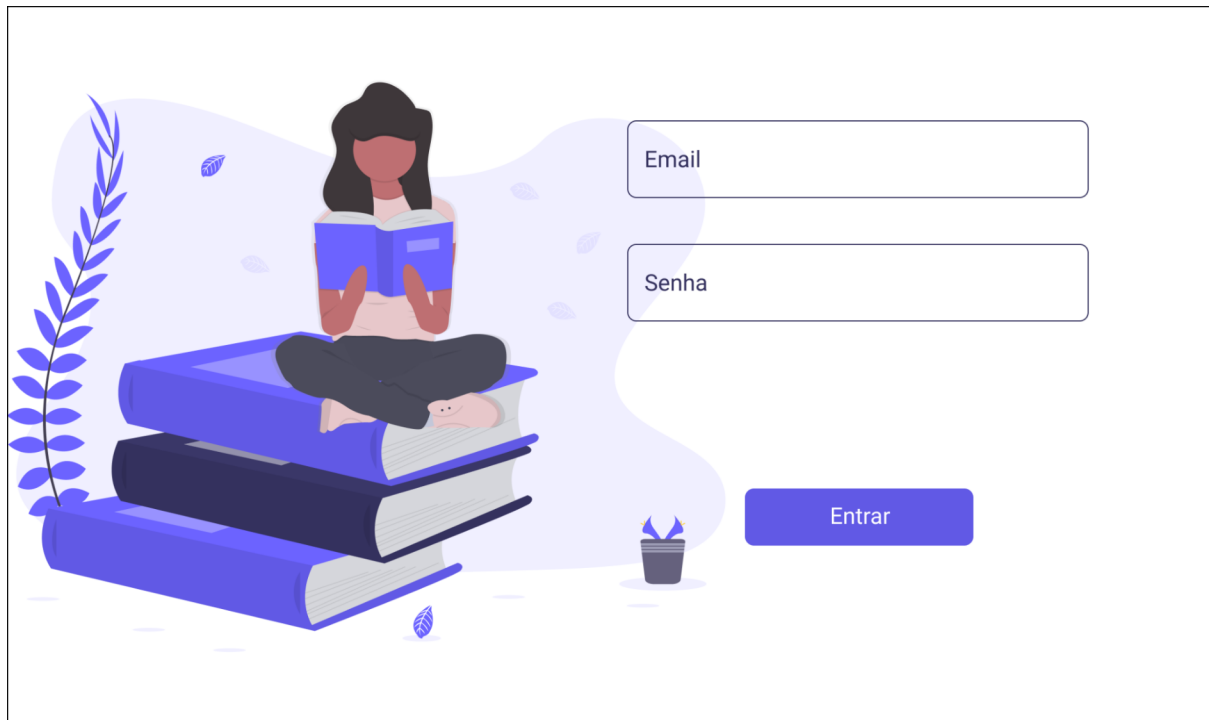
Prioridade	□	Essencial	■	Importante	□	Desejável
-------------------	---	-----------	---	------------	---	-----------

Descrição da interface com o usuário

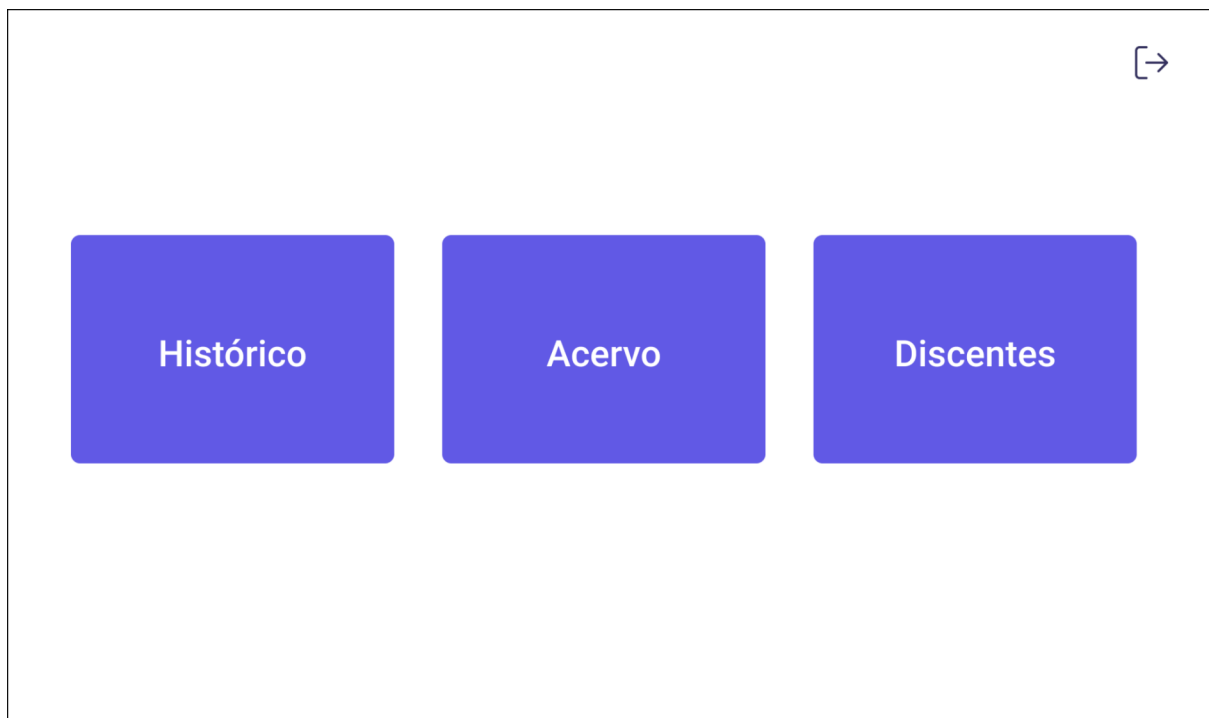
MAPA DE NAVEGAÇÃO DE INTERFACES



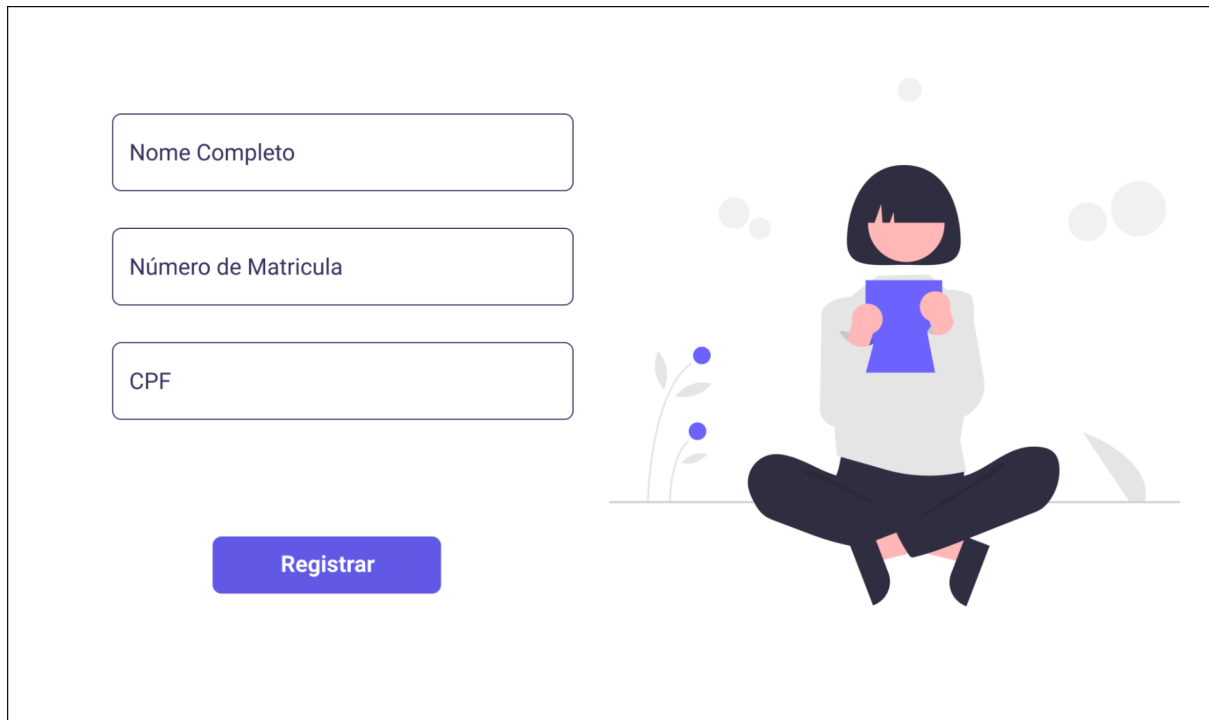
I_Login



I_Home



I_FazerCadastroEditarDiscente



A registration form for a student. It features three input fields for 'Nome Completo', 'Número de Matricula', and 'CPF'. Below these fields is a blue 'Registrar' button. To the right of the form is an illustration of a person with dark hair sitting cross-legged and holding a blue book. The background includes some light gray circles and a small plant with blue flowers.

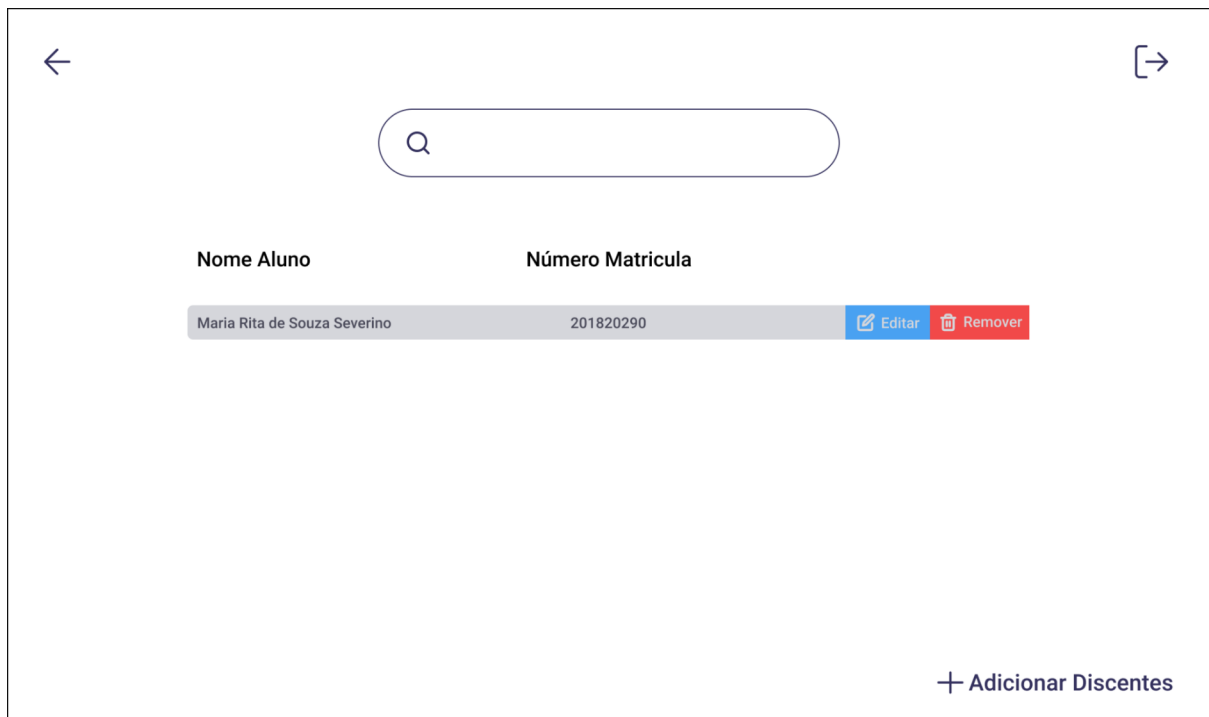
Nome Completo

Número de Matricula

CPF

Registrar

I_ListarDiscentes



An interface for listing students. It includes a search bar with a magnifying glass icon. Below the search bar is a table with two columns: 'Nome Aluno' and 'Número Matricula'. The table contains one row with the student's name 'Maria Rita de Souza Severino' and matriculation number '201820290'. To the right of the table are two buttons: 'Editar' (with a pencil icon) and 'Remover' (with a trash icon). At the bottom right, there is a button labeled '+ Adicionar Discentes'.

←

→

Q

Nome Aluno	Número Matricula
Maria Rita de Souza Severino	201820290

Editar Remover

+ Adicionar Discentes

I_AdicionarEditarLivro

Nome

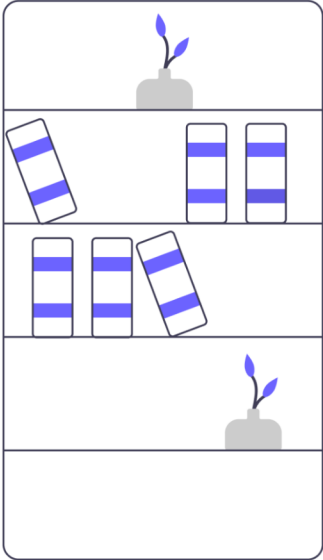
ISBN

Autor

Editora

Quantidade de Exemplares

Adicionar






I_ListarLivros

Títulos	ISBN	Exemplares Disponíveis	
Engenharia De Software Aplicada: Fundamentos	8576081237	1	<div><div>Editar</div><div>Remover</div><div>Emprestar</div></div>

+ Adicionar Exemplar

I_EmprestarLivro





Efetuar Emprestimo

I_ListarEmprestimos



Histórico de empréstimos

Títulos	Número de Matrícula	Data de Devolução	Valor da Multa	
Engenharia De Software Aplicada: Fundamentos	201820290	15/10/2021	0,00	 Renovar  Devolver