**SENAI ETTORE ZANINI**

**TÉCNICO DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS**

**Pedro Henrique Mendes De Jesus**

**NomeSistema**  
BibliotecaFácil

**Sertãozinho  
2024**

LISTA DE ILUSTRAÇÕES SE HOUVER (GERAR AUTOMATICO)

TABELAS SE HOUVER (GERAR AUTOMATICO)

**SUMÁRIO**

**1 INTRODUÇÃO**

A BibliotecaFácil é uma plataforma online inovadora e acessível para estudantes que buscam uma experiência intuitiva e sem complicações no uso de uma biblioteca escolar. Com um design simples e amigável, essa biblioteca oferece uma ampla variedade de funcionalidades, como empréstimos de livros, criação de contas pessoais e até opções de customização para tornar sua experiência única.

O sistema de gerenciamento é eficaz e descomplicado, permitindo que os usuários façam cadastro, empréstimos e até sugiram novos títulos para serem adicionados ao acervo, tudo de forma rápida e prática. Com a BibliotecaFácil, a interação com a biblioteca se torna mais ágil e agradável

O diferencial desse sistema está na sua digitalização completa, proporcionando uma experiência de pesquisa clara e direta. Através da plataforma, é possível fazer reservas de livros, acompanhar futuros lançamentos e gerenciar os empréstimos de qualquer lugar com acesso à internet. A devolução de livros também é simplificada, com notificações que avisam a data de retorno.

**2 REQUISITOS DO SISTEMA**

2.1 Requisitos funcionais

Um requisito funcional descreve o que um sistema ou software deve fazer para atender às necessidades do usuário. Ele define as funcionalidades específicas, como ações, tarefas ou comportamentos que o sistema deve executar, como gerar relatórios, processar dados ou permitir login de usuários.

|  |  |
| --- | --- |
| Requisito Funcional | |
| RF001 | Cadastrar Livro |
| RF002 | Editar Livro |
| RF003 | Excluir Livro |
| RF004 | Cadastrar Aluno |
| RF005 | Editar Cadastro |
| RF006 | Remover Cadastro |
| RF007 | Empréstimo Livro |
| RF008 | Registrar Devolução |
| RF009 | Consultar Empréstimo |

**2.2.1 RF001 – Cadastrar Livro**

Descrição: O sistema deve permitir que o usuário cadastre novos livros no acervo da biblioteca.

Prioridade: Alta

Entrada:

* Título do livro (obrigatório).
* Autor(es) (obrigatório).
* Preencher com os demais campos

Processamento:

* O sistema deve validar os campos obrigatórios.

Saída:

* Mensagem de sucesso ao cadastrar o livro.
* Mensagem de erro em caso de campos obrigatórios não preenchidos ou duplicidade de cadastro.

Pós-condição:

* O livro cadastrado deve ser exibido na lista de acervo disponível.

**2.2.2 RF002 – Editar Livro**

Descrição: O sistema deve permitir que o usuário edite as informações de um livro previamente cadastrado.

Prioridade: Alta

Entrada:

* Identificação do livro a ser editado (ID ou ISBN).
* Campos a serem editados (colocar aqui).

Processamento:

* O sistema deve validar os campos obrigatórios.

Saída:

* Mensagem de sucesso ao salvar as alterações.
* Mensagem de erro caso haja duplicidade ou campos obrigatórios não preenchidos.

Pós-condição:

* As alterações devem ser refletidas na lista de acervo e nos registros de empréstimos associados ao livro.

**2.2.3 RF003 – Excluir Livro**

Descrição: O sistema deve permitir que o usuário exclua um livro do acervo.

Prioridade: Média

Entrada:

* Identificação do livro a ser excluído (ID).

Processamento:

* O sistema deve verificar se há empréstimos ativos ou pendentes associados ao livro.
* Se houver empréstimos associados, o sistema deve impedir a exclusão e informar o usuário.

Saída:

* Mensagem de sucesso ao excluir o livro.
* Mensagem de erro caso existam empréstimos associados impedindo a exclusão.

Pós-condição:

* O livro deve ser removido da lista de acervo e não deve aparecer nas buscas e consultas.

RF004 – Cadastro Aluno

Descrição: O sistema deve permitir que o usuário faça um Cadastro de seu login

Prioridade Alta

Entrada:

* Identificações do aluno (Nome, número da matrícula do Aluno e Data de nascimento).
* Identificações do Aluno Pessoais (CPF, RG) (Obrigatório).
* Criar Login e Senha.

Processamento:

* O sistema deve verificar as informações dos alunos, para ver se está correto.

Saída:

* Mensagem que o Aluno foi cadastrado com Sucesso.
* Mensagem que o Aluno agora pode usar o site com o seu cadastro.

Pós condição:

* O Aluno com status de Login.

RF005 – Editar Cadastro Aluno

Descrição: O sistema deve permitir que o usuário consiga editar seu cadastro feito.

Prioridade Média

Entrada:

* Identificação de Edição de cadastro do Aluno.

Processamento:

* O sistema deve verificar as informações alteradas, são permitidas.
* O sistema depois de verificar as informações alteradas as aceitadas.

Saída:

* Mensagem que o cadastro do Aluno foi alterado com Sucesso.
* Mensagem que o Aluno agora pode usar o site com o seu cadastro alterado novamente.

Pós condição:

* O Aluno com status de Login.
* Que seu cadastro foi alterado a um tempo.

RF006 –Excluir Cadastro

Descrição: O sistema deve permitir que o usuário consiga excluir seu cadastro quando o mesmo quiser.

Prioridade Média

Entrada:

* Login e Senha do Aluno.
* Identificação do Aluno (CPF).

Processamento:

* O sistema deve verificar as informações se estão corretas.
* O sistema depois de verificar as informações.
* Perguntar se o mesmo quer realmente excluir seu cadastro.

Saída:

* Mensagem que o cadastro foi excluído com sucesso.
* Mensagem que o Aluno agora pode criar um novo cadastro.
* Pós condição:
* Mostrar Status de que o mesmo não tem cadastro.
* Se o mesmo gostaria de se Cadastrar

RF007 – Empréstimo de Livro

Descrição: O sistema deve permitir que o usuário registre o empréstimo de um ou mais livros para um aluno cadastrado.

Prioridade: Alta

Entrada:

* Identificação do aluno (número de matrícula).
* Identificação do(s) livro(s) a ser(em) emprestado(s) (ID do livro).
* Data de início do empréstimo (obrigatória).
* Data prevista de devolução.

Processamento:

* O sistema deve verificar a disponibilidade dos livros no acervo.
* O sistema deve reduzir a quantidade disponível do livro emprestado.
* O sistema deve associar o empréstimo ao aluno e ao(s) livro(s) selecionado(s).

Saída:

* Mensagem de sucesso ao registrar o empréstimo.
* Mensagem de erro caso algum dos livros não esteja disponível.

Pós-condição:

* O empréstimo deve ser registrado com status "Ativo".
* A quantidade disponível do livro deve ser atualizada no sistema.

3 DIAGRAMAS DO SISTEMA

3.1 Diagrama de Classe

A escrita deve ser direcionada para a importância do diagrama de classe para o sistema/ programador e inserir a imagem

3.2 Banco de Dados

Nesse capítulo deve dissertar sobre o banco utilizado, e suas características.

Deve citar o DER do sistema, qual a importância dele e inserir a imagem.

Deve citar sobre os scripts e relatar a função de cada um e inserir ele na documentação.

**4 ROTAS DA APLICAÇÃO – BACK-END**

Explica o que é rota , lembrando que nada nesse documento deve ser tratado como pergunta e resposta, cabe a contextualização ou o termo dissertação.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

5 INTERFACE E EXPERIÊNCIA DO USUÁRIO

Escreva o que é uma interface e o objetivo dela

5.2 Paleta de Cores

Escreva sobre a paleta de cores e insira a imagem delas

5.3 Mockup

Texto antes da imagem, relatando a qual entidade aquela interface pertence

BIBLIOGRAFIA

Link das documentações utilizadas e livros consultados