**SENAI ETTORE ZANINI**

**TÉCNICO DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS**

**Ludmila de Azevedo Silva**

**Entre Linhas**Gerenciamento   
de  
Biblioteca

**Sertãozinho  
2024**

LISTA DE ILUSTRAÇÕES SE HOUVER (GERAR AUTOMATICO)

TABELAS SE HOUVER (GERAR AUTOMATICO)

**SUMÁRIO**

**1 INTRODUÇÃO**

Administrar uma biblioteca pode ser desafiador, principalmente no que diz respeito à organização e gestão de seu acervo. Encontrar um livro específico, verificar sua disponibilidade ou controlar os empréstimos são tarefas que, muitas vezes, se tornam complexas e demoradas, tanto para os alunos quanto para os bibliotecários. Diante dessa realidade, surge a necessidade A biblioteca escolar Entre Linhas um sistema de gerenciamento que foi criada com o propósito de promover o acesso ao conhecimento e incentivar a leitura entre os alunos, oferecendo um espaço dedicado ao estudo e à pesquisa tornando esses processos mais ágeis e eficientes. Com essa nova ferramenta, os alunos poderão, de qualquer lugar, consultar a disponibilidade dos livros desejados, realizar reservas e saber quando devem devolver as obras emprestadas. Para os bibliotecários, o sistema facilitará o controle do acervo, garantindo uma administração mais organizada e eficaz da biblioteca EntreLinha, contribuindo para a sua missão de disseminar o conhecimento de forma acessível e dinâmica.

**2 REQUISITOS DO SISTEMA**

“Todo capítulo precisa ter no mínimo três linhas”.

“Todo capítulo inicia em uma página”

2.1 Requisitos funcionais

Descrever sobre o que é os requisitos funcionais (dissertar, nada de pergunta e resposta)

“Toda tabela deve legenda”

|  |  |
| --- | --- |
| Requisito Funcional | |
| RF001 | Cadastrar Livro |
| RF002 | Editar Livro |
| RF003 | Excluir Livro |
| RF004 | Cadastrar Aluno |
| RF005 | Editar Aluno |
| RF006 | Excluir Aluno |
| 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).
* Editora
* Ano de publicação
* Quantidade total

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 – Cadastrar Aluno**

Descrição: O sistema deve permitir cadastrar novos alunos na biblioteca

Prioridade: Alta

Entrada:

Ra do aluno (Obrigatório)

Nome do aluno (Obrigatório)

Sobrenome do aluno (Obrigatório)

Data de nascimento

Endereço

Email

Celular do aluno (Obrigatório)

Processamento:

* O sistema deve validar os campos obrigatórios.
* O sistema deve verificar se o CPF já está cadastrado.

Saída:

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

Pós-condição:

* O aluno cadastrado deve ser exibido na lista de alunos registrados.

**RF005 – Editar Aluno**

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

Prioridade: Média

Entrada:

Ra do aluno

Nome do aluno

Sobrenome do aluno

Data de nascimento

Endereço

Email

Celular do aluno

Processamento:

* O sistema deve validar a existência do aluno pelo CPF.
* O sistema deve permitir a atualização dos campos fornecidos.

Saída:

* Mensagem de sucesso ao atualizar os dados do aluno.
* Mensagem de erro caso o CPF informado não esteja registrado.

Pós-condição:

* Os dados do aluno devem ser atualizados no sistema.

**RF006 – Excluir Aluno**

Descrição: O sistema deve permitir a exclusão de um usuário da biblioteca.

Prioridade: Média

Entrada:

CPF do aluno (obrigatório)

Processamento:

* O sistema deve validar a existência do aluno pelo CPF.
* O sistema deve remover o aluno do banco de dados.

Saída:

* Mensagem de sucesso ao excluir o aluno.
* Mensagem de erro caso o CPF informado não esteja registrado.

Pós-condição:

* O aluno excluído não deve mais aparecer na lista de alunos registrados.

**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