**SENAI ETTORE ZANINI**

**TÉCNICO DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS**

**Clara Gabrielle Bononi**

Gerenciamento   
de  
Biblioteca

**Sertãozinho  
2025**

LISTA DE ILUSTRAÇÕES SE HOUVER (GERAR AUTOMATICO)

TABELAS SE HOUVER (GERAR AUTOMATICO)

**SUMÁRIO**

**1 INTRODUÇÃO**

Imagine uma biblioteca escolar onde os alunos se sentem à vontade para explorar novos mundos, descobrindo conhecimento em cada estante. No entanto, a administração desse espaço pode ser um verdadeiro desafio. Encontrar um livro específico, saber se ele está disponível ou controlar os empréstimos muitas vezes se torna uma tarefa complexa e demorada para bibliotecários e alunos. Com isso em mente, surge a necessidade de um sistema de gerenciamento de biblioteca que torne esse processo mais simples e eficiente.

Com um sistema digital, toda a experiência de busca, reserva e empréstimo de livros se torna mais rápida e acessível. O aluno pode, de qualquer lugar, verificar se o livro que deseja está disponível, reservá-lo e saber quando deve devolvê-lo. Para os bibliotecários, o sistema facilita o controle do acervo, registra todos os empréstimos e devoluções, e ainda fornece relatórios que ajudam na organização e planejamento. Neste trabalho, é apresentado um sistema simples e intuitivo, pensado para atender tanto as necessidades dos bibliotecários quanto dos alunos, promovendo uma interação mais dinâmica e agradável com o acervo da biblioteca.

O capítulo 2 trata de tal assunto, já o capítulo 3 descreve como ... o capítulo 4 por sua vez é sobre ... Escrevi de forma resumida e direta, faça de forma que o texto seja bom para ler

**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 |  |
| RF005 |  |
| RF006 |  |
| 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 (obrigatório).
* Ano de publicação.
* ISBN.
* Quantidade total (obrigatório).
* Quantidade disponível (obrigatório).
* Valor aquisição (obrigatório).
* Status do livro emprestado.

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.

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 DICIONÁRIO E 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.

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

Na tabela xxxx representa o dicionário de dados é um documento (ou conjunto de tabelas) que descreve de forma detalhada todas as informações manipuladas pelo sistema BiblioTech. Ele atua como um guia técnico que define como os dados são organizados, armazenados, nomeados e utilizados dentro de um projeto de software — especialmente útil em sistemas web, onde o backend, o frontend e o banco de dados precisam estar sincronizados.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| DADO | NOME DO CAMPO | TIPO DO CAMPO | DESCRIÇÃO |
| idLivro |  | number | Campo gerado automaticamente pelo SGBD (id\_livro) |
| autor | Autor | string | Campo destinado a preencher o nome do Autor, no SGBD (autor) |

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