

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO

Curso: Bacharelado em Engenharia da Computação

Manual de Uso do sistema da biblioteca

Disciplina: Laboratório Algoritmos e Estrutura de Dados I

Professor: George Felipe Fernandes Vieira

Alunos: João Pedro Fernandes de Aquino;

Frederico Gregório Emídio Santos Ferreira;

Guilherme Silva Aguiar

Pau dos Ferros - RN

30/06/2025

Sumário

1. **Introdução**
 - 1.1 O que o sistema faz
 - 1.2 Compilação do sistema
 - 1.3 Execução do sistema
2. **Rodando o sistema**
 - 2.1 Utilização do Sistema
 - 2.2 Menu Inicial
3. **Livros**
 - 3.1 Cadastrar Livro
 - 3.2 Remover Livro
 - 3.3 Atualizar Livro
4. **Empréstimos**
 - 4.1 Cadastrar Empréstimo
 - 4.2 Registrar Devolução
 - 4.3 Listar Empréstimos por Status
5. **Relatórios**
 - 5.1 Listar Livros por Gênero
 - 5.2 Listar Disponibilidade dos Livros

1. Introdução

1.1 O que o sistema faz

O sistema permite gerenciar livros e empréstimos de uma biblioteca. Cadastrar livros, realizar empréstimos de livros para usuários e emitir relatórios de disponibilidade de livros entre outras funcionalidades.

1.2 Compilação do sistema

Para compilar o sistema, utilize o seguinte comando:

```
gcc -o biblioteca main.c auxiliar.c emprestimos.c livros.c relatorios.c tipos.c
```

1.3 Execução do sistema

Para executar o sistema, utilize o comando:

```
./biblioteca
```

2.0 Rodando o sistema

2.1 Utilização do Sistema

O sistema consiste em um menu inicial que te permite navegar para as seguintes abas: Livros, Empréstimos e Relatórios. Cada aba possui diferentes funções. Enquanto você não acessar uma funcionalidade específica, você pode transitar entre a aba inicial e a aba do tipo que você escolheu, indo e voltando.

2.2 Menu Inicial

Ao iniciar o sistema, você verá o menu inicial com as seguintes opções:

1. Livros
2. Empréstimos
3. Relatórios
0. Sair

Para acessar uma aba específica, digite o número correspondente à opção desejada e pressione Enter.

3.0 Livros

Ao selecionar a opção **1. Livros** no menu inicial, você será direcionado para o menu de Livros, onde encontrará as seguintes opções:

- **1. Cadastrar Livro:** Adiciona um novo livro ao sistema.
- **2. Remover Livro:** Remove um livro do sistema.
- **3. Atualizar Livro:** Utilizada para atualizar informações de um determinado livro.
- **0. Voltar:** Retorna ao menu inicial.

3.1 Cadastrar Livro

Ao selecionar essa opção, você será solicitado a inserir os dados do novo livro, como o ISBN do livro, título do livro, autor do livro e gênero do livro. Após inserir os dados, você terá a opção de salvar ou sair sem salvar. Se escolher salvar, o livro será cadastrado no sistema.

3.2 Remover Livro

Ao selecionar essa opção, você será solicitado a inserir o ISBN do livro que deseja remover. Após encontrado o livro será solicitada a confirmação ou não da remoção do livro.

3.3 Atualizar Livro

Ao selecionar essa opção, você será solicitado a inserir o ISBN do livro que deseja atualizar. Após isso o usuário irá escolher qual informação deseja atualizar, irá ser solicitado a nova informação e por fim questionado ao usuário se deseja realizar outra modificação em outro campo, se o usuário escolher “não”, o sistema irá perguntar se deseja salvar ou não as modificações.

4.0 Empréstimos

Ao selecionar a opção **2. Empréstimos** no menu inicial, você será direcionado para o menu de empréstimos, onde encontrará as seguintes opções:

- **1. Cadastrar Empréstimo:** Cadastra um novo empréstimo ao sistema.
- **2. Registrar Devolução:** Registra uma devolução de um livro no sistema.
- **3. Listar Empréstimos por Status:** Lista os empréstimos de livros com base no seu Status.
- **0. Voltar ao Menu Principal:** Retorna ao menu inicial.

4.1 Cadastrar Empréstimo

Ao selecionar essa opção você será solicitado a inserir os dados do livro a ser emprestado, como ISBN, nome do leitor e data do empréstimo. Após inserir os dados, você terá a opção de salvar ou não o empréstimo.

4.2 Registrar Devolução

Ao selecionar essa opção será listado os empréstimos existentes no sistema junto do seu ID correspondente e solicitado ao usuário que insira o ID do empréstimo que deseja registrar como concluído. Após inserido o ID, será questionado se deseja confirmar ou não a devolução do livro.

4.3 Listar Empréstimos por Status

Ao selecionar essa opção você será solicitado a inserir um numero referente ao Status que deseja 0 – CONCLUÍDO, 1 – EM ANDAMENTO, 2 – CANCELADO. Após isso o sistema irá listar todos os empréstimos que estão com o devido status.

5.0 Relatórios

Ao selecionar a opção **3. Relatórios** no menu inicial, você será direcionado para o menu de relatórios, onde encontrará as seguintes opções:

- **1. Listar Livros por Genêro:** Lista todos os livros por gênero definido.
- **2. Listar Disponibilidade dos Livros:** Lista os livros com sua disponibilidade.
- **0. Voltar:** Retorna ao menu inicial.

5.1 Listar Livros por Genêro

Ao selecionar essa opção, o sistema irá apresentar quais gêneros existem e o usuário deverá escolher qual gênero ele deseja que seja listado os livros. Escolhida a opção o sistema irá listar todos os livros com tal gênero que esteja cadastrado no sistema.

5.2 Listar Disponibilidade dos Livros

Ao selecionar essa opção, o sistema irá listar todos os livros cadastrados no sistema além de mostrar sua disponibilidade, se estão disponíveis ou emprestados.