

**Seu nome: Caio Yuri Cavalcante Soares Ferreira**

**Nome do professor: Rubens**

**Nome da matéria: Fundamentos de programação**

**14 de junho de 2023**

### **Relatório Informativo da Biblioteca**

A biblioteca implementada possui um sistema simples para gerenciamento de livros.

O programa oferece as seguintes funcionalidades:

#### **1. Adicionar livro:**

- Permite adicionar um novo livro à biblioteca fornecendo o ID, título e autor do livro.
- Os livros adicionados são armazenados na biblioteca para consultas e gerenciamento posterior.

#### **2. Excluir livro:**

- Permite excluir um livro da biblioteca com base no ID fornecido.
- Ao selecionar essa opção, o usuário informa o ID do livro a ser excluído e o sistema realiza a remoção correspondente.

#### **3. Atualizar livro:**

- Permite atualizar as informações de um livro existente na biblioteca.
- Ao selecionar essa opção, o usuário informa o ID do livro a ser atualizado, seguido pelo novo título e autor.
- O sistema encontra o livro correspondente pelo ID e atualiza as informações com os novos dados fornecidos.

#### **4. Consultar livro por ID:**

- Permite consultar as informações de um livro específico na biblioteca com base no ID fornecido.
- O usuário informa o ID do livro a ser consultado e o sistema busca pelo livro correspondente.
- Se o livro for encontrado, suas informações (ID, título e autor) são exibidas na tela. Caso contrário, uma mensagem informando que o livro não foi encontrado é exibida.

#### **5. Listar todos os livros:**

- Exibe uma lista de todos os livros presentes na biblioteca.
- O sistema recupera todos os livros armazenados na biblioteca e exibe suas informações (ID, título e autor) um por um.

#### **6. Sair:**

- Encerra o programa de gerenciamento da biblioteca.

**Conclusão:**

O sistema possui uma interface de menu que permite ao usuário selecionar as opções desejadas. As funcionalidades são executadas de acordo com a escolha do usuário e as operações são realizadas na própria memória durante a execução do programa.

Esse sistema básico de biblioteca oferece uma maneira simples de adicionar, excluir, atualizar e consultar livros. No entanto, é importante observar que esse programa não possui recursos avançados, como persistência de dados em um banco de dados ou recursos de segurança. Portanto, é recomendável considerar esses aspectos ao implementar um sistema de gerenciamento de biblioteca em um ambiente real.

**Referências:**

<https://en.cppreference.com/>

<https://www.programiz.com/cpp-programming>

<https://www.geeksforgeeks.org/c-plus-plus/>