**PROJETO**

**Linguagem de Programação I**

**Informações do Projeto**

|  |  |
| --- | --- |
| Disciplina | LP1 |
| Professora | Fernanda Dias |
| Nome do projeto | Sistema Biblioteca |
| Equipe | Márcio Aranha |
| Líder | Márcio Aranha |

**Descrição do Problema**

Atualmente, a biblioteca da Escola Municipal João Moreira Soares, no município de Araruna-PB, enfrenta dificuldades na organização e controle do acervo, empréstimos e devoluções de livros. A falta de um sistema informatizado resulta em atrasos nos registros, perda de informações, dificuldade no acesso às estatísticas de uso, e até perda no controle de entradas e saídas do acervo da biblioteca.

Além disso, a gestão de empréstimos é feita manualmente, o que pode gerar erros e problemas no acompanhamento de prazos, multas por atraso e controle de empréstimos. Essas dificuldades impactam diretamente a experiência do usuário e a eficiência operacional da biblioteca.

Diante desses fatos, o projeto busca desenvolver um sistema para a gestão da biblioteca que contemple as seguintes regras:

1. **Gestão do acervo**: Registro de livros com informações como título, autor, gênero, e estado de disponibilidade.
2. **Empréstimos e devoluções**: Controle de empréstimos com prazo para devolução e cálculo de multas por atrasos.
3. **Cadastro e gestão de usuários e funcionários**: Registro de leitores e funcionários com seus respectivos papéis no sistema.

O objetivo é criar um sistema intuitivo, funcional e eficiente, utilizando conceitos de Programação Orientada a Objetos, como herança, polimorfismo, encapsulamento, métodos, classes, objetos, interface, abstração, enum, sobrescrita, listas e estrutura de diretórios, para atender às necessidades da biblioteca.

**Backlog do Sistema**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **[RF001]** | ***Menu Intuitivo para navegação entre funcionalidades*** | **Márcio Aranha** |
| **[RF002]** | ***Cadastro de Usuários*** | **Márcio Aranha** |
| **[RF003]** | ***Remoção de Usuários*** | **Márcio Aranha** |
| **[RF004]** | ***Alteração de Usuários*** | **Márcio Aranha** |
| **[RF005]** | ***Cadastro de Funcionário*** | **Márcio Aranha** |
| **[RF006]** | ***Remoção de Funcionários*** | **Márcio Aranha** |
| **[RF007]** | ***Alteração de Funcionários*** | **Márcio Aranha** |
| **[RF008]** | ***Cadastro de Livros*** | **Márcio Aranha** |
| **[RF009]** | ***Remoção de Livros*** | **Márcio Aranha** |
| **[RF010]** | ***Alteração de Livros*** | **Márcio Aranha** |
| **[RF011]** | ***Realização de Empréstimos*** | **Márcio Aranha** |
| **[RF012]** | ***Realização de Devoluções*** | **Márcio Aranha** |
| **[RF013]** | ***Verificação de Atrasos na Devolução*** | **Márcio Aranha** |
| **[RF014]** | ***Cálculo de Multas por Atraso*** | **Márcio Aranha** |

**Link de Acesso para o GITHUB**

<https://github.com/aranha1975/SistemaBiblioteca.git>