

## PROJETO INTEGRADOR I

### DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA

**Nome do Responsável:** Nickolas dos Santos Braga

**Nome do Sistema:** Biblioteca Virtual

**Versão:** 1.0

#### 1–Apresentação:

*O sistema Biblioteca Virtual, será usado de forma educativa e acadêmica, incentivando e facilitando a leitura tanto casualmente tanto para trabalho.*

#### 2 – Descrição do Projeto e Usuários:

*O sistema de biblioteca virtual será composto por diversas funcionalidades voltadas para o gerenciamento de livros e usuários. O foco principal do sistema é manter um banco de dados atualizado e seguro, onde estarão armazenadas todas as informações para a administração da biblioteca. O sistema permitirá a criação de cadastros de livros, autores, categorias e usuários, além de funcionalidades relacionadas a consultas e relatórios.*

*Os cadastros serão:*

- **Livros;**
- **Leitores;**
- **Administrador;**

*Os usuários e suas permissões:*

- **Administrador** – *Inserir livros e autores, excluir autores e livros, editar informações, visualizar catálogo e gerenciar transações de livros.*
- **Leitores** – *Visualizar livros disponíveis para reserva, visualizar o próprio perfil, acessar informações de livros e autores, e fazer consumo dos livros.*

*A biblioteca também contará com um backup diário. Gerando um relatório dos leitores, transações e cadastros de livros do dia. Sendo enviado para o servidor e para o e-mail do administrador.*

#### 3 – Requisitos Funcionais

- **RF01 – Cadastro de Livros:**
  - *Quando for registrar um novo livro, o administrador terá que inserir algumas informações como: título, autor, categoria, ISBN e ano de publicação.*
  - *O administrador pode editar as informações de um livro ou removê-lo do catálogo.*

- *RF02 – Cadastro de Autores:*
  - *O sistema deverá permitir que o administrador adicione e remova autores, além de editar suas informações (nome, biografia).*
- *RF03 – Cadastro de Leitores:*
  - *O sistema deve permitir o cadastro de leitores, incluindo informações como nome, e-mail e status (ativo/inativo).*
- *RF04 – Transações de livros:*
  - *Deverá ser permitido que os leitores façam reservas de livros disponíveis.*
  - *O administrador deve gerenciar as transações dos livros*
- *RF05 – Consultas de livros:*
  - *Deve ser fornecido aos leitores uma funcionalidade de busca de livros por título, autor ou categoria.*
  - *Será exibido informações detalhadas sobre o livro selecionado, incluindo a sua disponibilidade.*
- *RF06 – Relatórios:*
  - *O sistema deve gerar relatórios diários de transações e cadastros de novos livros e leitores.*
  - *O relatório deve ser enviado automaticamente para o servidor e por e-mail ao administrador.*

#### 4 – Requisitos Não Funcionais

- *RNF01 – Sistema de backup:*

- *O sistema deve realizar backups automáticos dos dados diários e enviá-los para o servidor e e-mail do administrador.*
- 5 – Observações Técnicas

- *RNF02 – Segurança do sistema:*

- *O sistema deve garantir que apenas administradores tenham acesso a funcionalidades de inserção, edição e exclusão de dados.*

- *RNF03 – Usabilidade:*

- *A interface do sistema deve ser intuitiva e de fácil navegação para todos os tipos de usuários, com foco em acessibilidade para leitores.*

- *RNF04 – Compatibilidade:*

- *O sistema deve ser compatível com os principais navegadores e plataformas, possibilitando o uso em dispositivos móveis e desktops.*

#### 5- Observações Técnicas

O sistema **Biblioteca Virtual** será desenvolvido utilizando a linguagem **Java** para a implementação da lógica de negócios e a interação com o banco de dados. O **MySQL** será utilizado como sistema de gerenciamento de banco de dados, responsável pelo armazenamento de todas as informações relacionadas a livros, autores, leitores e transações. A escolha do MySQL oferece robustez e eficiência na manipulação de grandes volumes de dados.