

# UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ

CAIO RIAN
EMANUEL LEMOS
FELIPE OLIVEIRA
GABRIEL DE SOUSA

**DOCUMENTO DE REQUISITOS** 

QUIXADÁ 2023



# SUMÁRIO

1. Introdução	3
1.1. Finalidade	3
1.2. Definições acrônimos e abreviações	3
1.3. Visão Geral	3
2. Requisitos do Sistema	3
2.1. Requisitos Funcionais	3
2.2. Requisitos Não Funcionais	4
2.3. Regras de Negócio	5

# 1. Introdução

#### 1.1. Finalidade

Este documento especifica oficialmente os requisitos funcionais, requisitos não funcionais e estabelece o escopo do LibraDesk, bem como restrições e informações do domínio. Serve como base para a equipe de desenvolvimento, na produção de outros artefatos do sistema e como forma de demonstrar suas funcionalidades para o cliente e usuários finais, ao longo de todo o ciclo de vida do produto.

### 1.2. Definições acrônimos e abreviações

Esta seção fornece as definições de todos os termos, acrônimos e abreviações requeridas para interpretar este documento de requisitos.

As abreviações usadas no documento são:

RF00X – Requisito Funcional;

RNF00X – Requisito Não Funcional;

RN00X – Regra de Negócio (requisitos de domínio).

#### 1.3. Visão Geral

Além desta seção introdutória, as seções seguintes estão organizadas como descrito abaixo.

Seção 2 – Requisitos funcionais: apresenta os requisitos funcionais do sistema juntamente com a descrição de cada requisito;

**Seção 3 – Requisitos não funcionais:** apresenta os requisitos não funcionais do sistema juntamente com a descrição de cada requisito;

**Seção 4 – Regras de negócio:** apresenta os critérios de aceitação do sistema juntamente com a descrição de cada uma delas.

# 2. Requisitos do Sistema

# 2.1. Requisitos Funcionais

RF001 - Cadastrar leitor: o sistema deve permitir o cadastro de informações pessoais dos usuários, incluindo nome, endereço, número de telefone e identificação única

(como número de matrícula ou CPF).

- RF002 Cadastrar livro: o sistema deve possibilitar o cadastro de informações sobre os livros, como título, autor, ISBN, editora, ano de publicação, local que se encontra dentro da biblioteca e número de exemplares disponíveis.
- RF003 Realizar empréstimo: o sistema deve ter a capacidade de registrar empréstimos, associando o usuário ao livro emprestado.
- RF004 Estipular datas: o sistema deve possibilitar a definição de datas de empréstimo e datas de devolução esperadas.
- RF005 Registrar devolução: o sistema deve permitir o registro da devolução de livros na data correta.
- RF006 Calcular multa: o sistema deve calcular automaticamente as multas por devoluções atrasadas, se aplicável.

## 2.2. Requisitos Não Funcionais

- RNF001 Escalabilidade: o sistema deve ser responsivo, mesmo durante períodos de pico de uso.
- RNF002 Desempenho: as operações, como empréstimos, devoluções e consultas, devem ser concluídas em um tempo razoável.
- RNF003 Disponibilidade: o sistema deve estar disponível para os usuários durante a maior parte do tempo e estabelecer um tempo máximo de inatividade planejada para manutenções e atualizações.
- RNF004 Segurança: o sistema deve proteger os dados pessoais e informações sensíveis dos usuários e implementar autenticação robusta para acessar o sistema de administração.
- RNF005 Confiabilidade: o sistema deve minimizar a possibilidade de falhas e ter mecanismos de backup e recuperação de dados em caso de falhas.
- RNF006 Manutenibilidade: o sistema deve ser de fácil manutenção e atualização.
- RNF007 Compatibilidade: o sistema deve ser compatível com diferentes dispositivos e navegadores.
- RNF008 Usabilidade: a interface do usuário deve ser intuitiva e de fácil utilização minimizando a curva de aprendizado.

# 2.3. Regras de Negócio

- RN001 Validação: Os campos obrigatórios, como nome e identificação única, devem ser validados antes de permitir o cadastro.
- RN002 Confirmação de cadastro: Após o cadastro, os usuários devem receber uma confirmação de registro.
- RN003 Cadastro de livros: Os campos de informações sobre os livros devem ser devidamente preenchidos para concluir o cadastro.
- RN004 Prevenção de erros: O sistema deve impedir o cadastro de livros com informações faltantes ou inválidas.
- RN005 Disponibilidade: Após o cadastro, os livros devem ser disponibilizados para empréstimo.
- RN006 Automação: A data de empréstimo deve ser registrada automaticamente no sistema.
- RN007 Confirmação de empréstimo: O usuário deve receber uma confirmação do empréstimo realizado.
- RN008 Registro de datas: A data de devolução deve ser registrada e comparada à data esperada para cálculo de multas.
- RN009 Calcular multa: Caso a devolução seja feita após a data esperada, o sistema deve calcular a multa corretamente.