**Requisitos do Sistema de Biblioteca**

# Requisitos Funcionais (RF)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| RF | Descrição | Prioridade | Regra de Negócio Associada |
| RF01 | Usuário deve se cadastrar no sistema com email e senha | Alta | RN01 |
| RF02 | Usuário deve realizar login usando email e senha | Alta | RN01 |
| RF03 | Administrador deve adicionar novos livros à biblioteca | Alta | RN02 |
| RF04 | Administrador deve editar informações de livros | Média | RN02 |
| RF05 | Administrador deve remover livros da biblioteca | Média | RN07 |
| RF06 | Usuário pode visualizar lista de livros disponíveis | Alta | RN01 |
| RF07 | Usuário pode buscar livros por título, autor ou categoria | Alta | RN08 |
| RF08 | Usuário pode marcar livros como favoritos | Média | RN03, RN06 |
| RF09 | Sistema deve impedir ações administrativas por usuários comuns | Alta | RN09 |
| RF10 | Sistema deve registrar histórico de visualizações e favoritos de cada usuário | Média | RN06 |

# Requisitos Não Funcionais (RNF)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| RNF | Descrição | Prioridade |
| RNF01 | Sistema deve ser seguro, armazenando senhas criptografadas | Alta |
| RNF02 | Sistema deve ter interface responsiva, funcionando em desktop e mobile | Média |
| RNF03 | Sistema deve permitir múltiplos usuários simultâneos sem perda de desempenho | Alta |
| RNF04 | Sistema deve ser modular e de fácil manutenção | Média |
| RNF05 | Sistema deve registrar logs de ações críticas (adição/remoção de livros) | Alta |
| RNF06 | Sistema deve fornecer buscas rápidas e relevantes | Alta |
| RNF07 | Sistema deve ser escalável para futuras funcionalidades (categorias, filtros avançados) | Média |

# Regras de Negócio (RN)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| RN | Descrição | Impacto / Observações |
| RN01 | Somente usuários cadastrados podem realizar login e acessar a biblioteca | Garante segurança e controle de acesso |
| RN02 | Administradores têm permissão exclusiva para adicionar, editar ou remover livros | Protege a integridade do acervo |
| RN03 | Cada usuário pode marcar livros como favoritos, mas não pode editar informações de livros | Mantém separação clara de funções |
| RN04 | Não é permitido cadastrar dois livros com o mesmo título e autor | Evita duplicidade no acervo |
| RN05 | Senhas devem ser armazenadas criptografadas e não podem ser recuperadas em texto puro | Reforça segurança de dados sensíveis |
| RN06 | O histórico de visualizações e favoritos deve ser persistente mesmo após logout | Permite rastreabilidade e recomendações futuras |
| RN07 | Um livro removido pelo administrador deixa de ser visível para todos os usuários imediatamente | Mantém consistência da biblioteca |
| RN08 | Busca de livros deve considerar título, autor e categoria, retornando resultados relevantes mesmo com pequenas variações de escrita | Melhora experiência do usuário |
| RN09 | Usuários não podem realizar ações administrativas, mesmo que tentem acessar endpoints ou comandos reservados | Garante integridade do sistema e segurança |
| RN10 | A biblioteca deve permitir futura expansão, como inclusão de categorias ou filtros adicionais, sem necessidade de grandes alterações na estrutura do banco de dados | Planejamento para escalabilidade |