

# Parte 1: Análise de requisitos

## Requisitos funcionais (RF)

Código	Requisito	Ator	Relacionados
RF01	O sistema deve <b>gerenciar</b> informações sobre funcionários: <i>CPF, nome, senha, ativo, telefone e função</i> .	Gerente (Administrador do site)	-
RF02	O sistema deve <b>gerenciar</b> informações sobre brinquedos: <i>código único, nome, tipo de brinquedo, ativo, marca, data da aquisição e valor da locação</i> .	Almoxarife	RF03
RF03	O sistema deve <b>manter</b> informações sobre tipos de brinquedos: <i>código único, ativo e nome do tipo</i> .	Almoxarife	-
RF04	O sistema deve <b>manter</b> informações sobre clientes: <i>CPF, nome, endereço, ativo, data de nascimento e telefone</i> .	Analista de cadastro	-
RF05	O sistema deve <b>incluir</b> informações sobre locações: <i>código único da locação, ativo, data e horário atual, CPF do cliente, código único do brinquedo, valor unitário do item locado, ativo, valor total da locação e data para devolução</i> .	Agente de locação	RF02, RF04, RN02
RF06	O sistema deve <b>incluir</b> informações sobre pagamento: <i>código único da locação, ativo, nome e CPF do cliente, data do pagamento, valor da locação e valor do pagamento</i> .	Caixa	RF02, RF05, RN01
RF07	O sistema deve <b>permitir</b> acesso aos recursos mediante login com <i>senha</i> e <i>CPF</i> .	Sistema	RF01, RNF06
RF08	O sistema deve <b>permitir</b> o encerramento de sessão.	Sistema	RF01, RNF06

## Definições

- **Gerenciar:** Incluir, alterar e excluir.
- **Manter:** Incluir e alterar.

## Requisitos Não Funcionais (RNF)

Código	Requisito	Atores	Relacionados
RNF01	O sistema deve ser acessível via internet, utilizando uma arquitetura cliente-servidor baseada nos protocolos <b>HTTP/HTTPS</b> . Deve-se priorizar <b>HTTPS</b> para garantir segurança na transmissão de dados por meio do protocolo <b>TLS (Transport Layer Security)</b> .	Usuário final, Administrador	-

Código	Requisito	Atores	Relacionados
RNF02	O sistema deve ser totalmente compatível e funcional nos navegadores <b>Google Chrome e Mozilla Firefox</b> versões Desktop, garantindo suporte para suas versões mais recentes e futuras atualizações.	Usuário final	-
RNF03	<p>O sistema deve oferecer uma interface intuitiva, seguindo diretrizes reconhecidas de usabilidade, como os princípios de <b>Jakob Nielsen</b>. Para melhorar a experiência do usuário, a interface deve:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizar <b>listas de seleção</b> para facilitar a inserção de dados.</li> <li>- Exibir <b>notificações sobre campos inválidos</b> e fornecer sugestões de preenchimento.</li> <li>- Seguir um <b>padrão de design visual</b> baseado em uma paleta de três cores principais, aplicando o conceito de <b>Color Harmony</b> para garantir consistência estética.</li> </ul>	Usuário final	-
RNF04	<p>O sistema deve implementar <b>mecanismos seguros de autenticação</b> para impedir acessos não autorizados. Os métodos podem incluir:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>OAuth 2.0</b> ou <b>JWT (JSON Web Token)</b> para autenticação baseada em tokens.</li> <li>- <b>Criptografia de credenciais</b> para proteção dos dados de login.</li> </ul>	Administrador, Usuário final	RNF06
RNF05	<p>O sistema deve garantir a <b>privacidade e segurança dos dados</b> dos usuários por meio das seguintes medidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Criptografia de armazenamento</b> usando, por exemplo, <b>criptografia Bcrypt</b> para dados sensíveis como senhas.</li> <li>- <b>Restrições de acesso</b> baseadas em regras de permissão.</li> <li>- Implementação de <b>UUIDs (Identificadores Únicos Universais)</b> para a identificação de recursos, garantindo rastreabilidade e segurança.</li> </ul>	Administrador, Usuário final	RNF04, RNF06
RNF06	<p>O sistema deve permitir a <b>criação e gestão de perfis de usuários</b> com diferentes níveis de acesso, garantindo que cada perfil tenha permissões apropriadas. Exemplos de níveis incluem:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Caixa</b> – Acesso a operações financeiras.</li> <li>- <b>Gerente</b> – Controle total e gerenciamento de usuários.</li> <li>- <b>Analista de Cadastro</b> – Permissão para modificar registros cadastrais.</li> <li>- <b>Agente de Locação</b> – Gerenciamento de locações e contratos.</li> <li>- <b>Almoxarife</b> – Controle de estoque e produtos.</li> </ul>	Administrador	RNF04, RNF05

# Descrição das regras de negócio (RN)

Código	Regra de Negócio
RN01	O pagamento é feito no momento da locação e em dinheiro.
RN02	O prazo máximo para devolução dos brinquedos é de 01 dia (ou seja, 1 dia após a entrega do brinquedo locado).