

Requisitos de Software

1. Introdução

1.1. Objetivo do Documento

Este documento descreve os requisitos funcionais e não-funcionais para o desenvolvimento de um sistema web para gestão de atendimentos e informações sociais, focado em unidades como CRAS, CREAS e Vigilância. O objetivo é fornecer uma base clara para o planejamento, desenvolvimento e teste do software, servindo como referência para a equipe de desenvolvimento e stakeholders.

1.2. Escopo do Projeto

O projeto visa criar um sistema local, acessível via navegador web, para substituir o registro manual e em planilhas. O sistema permitirá o cadastro de famílias/usuários, o registro de atendimentos, o gerenciamento de processos (como MSE/PIA), a geração de relatórios gerenciais e a busca de informações de forma ágil e segura.

1.3. Tecnologias Propostas (Stack)

Backend: Spring Boot (Java)

Frontend: React (JavaScript)

Banco de Dados: PostgreSQL

Infraestrutura: Servidor VPS ou servidor municipal (com Docker para facilitar o deploy).

2. Requisitos Funcionais

2.1. Módulo de Autenticação e Perfis

RF01: O sistema deve permitir o cadastro de usuários (atendentes, técnicos, coordenadores, gestores, auditores).

RF02: Deve haver um formulário de login seguro, com autenticação por usuário/senha.

RF03: As senhas devem ser armazenadas de forma criptografada (hash).

RF04: O acesso às funcionalidades do sistema deve ser restrito de acordo com o perfil de cada usuário (ver seção 2.7).

RF05: Deve haver uma função de "esqueci minha senha".

2.2. Módulo de Cadastro de Família/Usuário

RF06: Permitir o cadastro de novas famílias/usuários, com campos para:

Identificação: Nome, CPF, NIS (Número de Identificação Social), data de nascimento, sexo, nome da mãe.

Endereço: Rua, número, bairro, ponto de referência (obrigatório), CEP.

Contato: Telefone, e-mail.

Composição Familiar: Cadastro de membros da família com grau de parentesco e informações básicas.

Benefícios: Campo para marcar quais benefícios sociais a família/usuário recebe (Bolsa Família, BPC, PAA, PAI, PCF, etc.).

RF07: O sistema deve permitir a edição e a consulta de cadastros existentes.

RF08: A busca de cadastros deve ser possível por nome, CPF ou NIS.

2.3. Módulo de Atendimentos e Visitas

RF09: O sistema deve permitir o registro de um novo atendimento.

RF10: O atendimento deve ser vinculado a um usuário e a um técnico responsável.

RF11: Os campos obrigatórios para o registro de atendimento são: data, tipo de atendimento (ex: acolhida, encaminhamento), descrição detalhada, anexos (PDF, fotos).

RF12: O sistema deve registrar o histórico de atendimentos de cada família/usuário, ordenado por data.

RF13: Deve ser possível registrar visitas domiciliares, com campos para data, local, técnico, observações e status (realizada, reagendada, não localizada).

2.4. Módulo de Processos (MSE/PIA/Ações)

RF14: O sistema deve gerenciar processos vinculados a atendimentos (ex: Medida Socioeducativa, Plano de Acompanhamento Individual).

RF15: Os processos devem ter um status (em andamento, concluído, arquivado).

RF16: Campos obrigatórios para o processo incluem: data de início, data de fim, tempo de duração, documentos associados e observações.

RF17: O sistema deve emitir alertas para processos que estão próximos do prazo de vencimento.

2.5. Módulo de Relatórios e Consultas

RF18: O sistema deve gerar relatórios quantitativos sobre:

Número de atendimentos por unidade e por mês.

Número de famílias/usuários cadastrados por bairro.

Lista de famílias que recebem um benefício específico (ex: Bolsa Família).

RF19: O sistema deve permitir a exportação dos relatórios em formatos como CSV ou PDF.

RF20: A tela inicial (dashboard) deve exibir contadores com informações importantes, como total de atendimentos do mês, últimas inserções e alertas pendentes.

2.6. Módulo de Fluxos e Encaminhamentos

RF21: O sistema deve permitir o encaminhamento de um caso entre unidades (ex: CRAS para CREAS), mantendo um histórico de rastreabilidade.

RF22: O técnico que receber o encaminhamento deve ser notificado sobre a pendência.

2.7. Módulo de Segurança e Permissões

RF23: O sistema deve implementar controle de acesso baseado em perfis (RBAC - Role-Based Access Control) com as seguintes permissões:

Atendente: Cadastro e busca de usuários, registro de atendimentos.

Técnico: Todas as permissões do atendente, mais gerenciamento de MSE/PIA.

Coordenador: Todas as permissões do técnico, mais relatórios gerenciais e controle de usuários.

Gestor: Acesso a todos os relatórios e configurações, incluindo auditoria.

Auditoria: Acesso somente para consulta aos logs de acesso.

RF24: O sistema deve registrar logs de auditoria detalhados, incluindo quem acessou/alterou o quê, a data e a hora da ação.

3. Requisitos Não-Funcionais

3.1. Usabilidade

RNF01: A interface do usuário deve ser limpa, intuitiva e fácil de usar, mesmo para profissionais sem grande familiaridade com tecnologia.

RNF02: A interface deve ser responsiva, adaptando-se a telas de computadores, tablets e celulares.

RNF03: Os formulários devem ter validação de dados (front-end e back-end).

RNF04: A navegação entre as telas deve ser rápida e clara, com menus e atalhos bem definidos.

3.2. Desempenho

RNF05: O sistema deve ter um tempo de resposta inferior a 3 segundos para a maioria das ações (buscas, salvamento de dados).

RNF06: As consultas e relatórios não devem causar lentidão ao sistema para outros usuários.

3.3. Segurança

RNF07: O sistema deve utilizar HTTPS (Hypertext Transfer Protocol Secure) para criptografar a comunicação entre o navegador e o servidor.

RNF08: Os dados sensíveis, como nomes e CPF, devem ser armazenados de forma segura e protegidos de acessos não autorizados.

RNF09: As senhas devem ser armazenadas com hash e salt (ex: bcrypt ou Argon2).

RNF10: O sistema deve estar em conformidade com os princípios da Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), com mecanismos de anonimização e controle de retenção.

3.4. Manutenção e Deploy

RNF11: O código-fonte deve ser limpo, modular e bem documentado para facilitar futuras manutenções.

RNF12: O processo de deploy deve ser automatizado (via Docker, por exemplo) para garantir consistência entre os ambientes de desenvolvimento, teste e produção.

RNF13: O sistema deve ter um mecanismo de backup automático e diário do banco de dados e dos arquivos anexados.

4. Requisitos de Infraestrutura

Servidor: VPS modesto (1-2 vCPU, 1-2GB RAM) ou servidor físico municipal com sistema operacional Debian/Ubuntu.

Banco de Dados: PostgreSQL 12 ou superior.

SSL: Certificado SSL gratuito via Let's Encrypt.

Backup: Rotina de dump do banco de dados e cópia da pasta de arquivos, com armazenamento em local seguro.

5. Plano de Implementação Sugerido

Fase 1 (MVP - 4-8 semanas):

Configuração do ambiente (infraestrutura, banco de dados).

Desenvolvimento do módulo de autenticação e perfis.

Desenvolvimento do módulo de cadastro de famílias/usuários (CRUD).

Desenvolvimento do módulo de registro de atendimentos.

Desenvolvimento dos relatórios básicos (quantitativos).

Testes em ambiente de homologação.

Fase 2 (Melhorias - pós-MVP):

Módulo de MSE/PIA completo.

Módulo de fluxos e encaminhamentos.

Relatórios avançados e painel de gestão.

Integrações externas (se necessário).

Desenvolvimento de APIs para futuros aplicativos móveis.