



Modelo de Documento de Requisitos Funcionais (DRF)

NOME DA EQUIPE: 2A1R

PARTICIPANTES: Alefe Alves, Andersson Silva e Ranier Sales

Esse documento visa detalhar as funcionalidades do sistema e ajudar no alinhamento entre equipe de desenvolvimento e stakeholders.

1. Introdução

1.1 Objetivo

Este documento tem como objetivo especificar os requisitos funcionais do projeto **GenSUS**. O sistema GenSUS visa agilizar o processo de cadastro e gerenciamento de filas no SUS, utilizando cartões NFC para identificar rapidamente os pacientes, organizar as filas de atendimento e otimizar o tempo de espera.

1.2 Escopo do Projeto

O projeto GenSUS tem como foco desenvolver um sistema digital para gerenciar as filas no SUS de forma eficiente, utilizando tecnologia NFC para acelerar o processo de cadastro de pacientes. O sistema permitirá o monitoramento em tempo real das filas, notificações de atendimento e relatórios de desempenho, com o objetivo de melhorar a experiência tanto dos pacientes quanto dos profissionais de saúde.

1.3 Definições, Acrônimos e Abreviações

- **NFC:** Near Field Communication – Tecnologia de comunicação sem fio de curto alcance.
- **API:** Interface de Programação de Aplicações.
- **UX:** Experiência do Usuário.
- **RFID:** Identificação por Rádio Frequência.
- **SQL:** Structured Query Language – Linguagem de consulta para banco de dados.
- **Wi-Fi:** Rede sem fio utilizada para comunicação entre dispositivos.

2. Descrição Geral

2.1 Perspectiva do Produto

O sistema GenSUS será composto por leitores de cartões NFC, dispositivos móveis ou estações de atendimento conectados a uma rede para comunicação com o banco de dados central. Os dispositivos vão realizar a leitura dos cartões NFC dos pacientes e enviar seus dados ao servidor, atualizando as informações nas filas de atendimento em tempo real.



2.2 Funcionalidades Principais

- **Cadastro Rápido de Pacientes:** O sistema irá registrar automaticamente os dados dos pacientes ao ler o cartão NFC.
- **Gerenciamento de Filas:** O sistema exibirá as filas de espera, com o tempo estimado de atendimento e a prioridade do paciente (em caso de urgência).
- **Notificação de Atendimento:** Quando o paciente for chamado, uma notificação será enviada ao dispositivo do usuário responsável pelo atendimento.
- **Relatórios de Eficiência:** O sistema gerará relatórios sobre o tempo médio de espera, número de atendimentos por período, entre outros dados relevantes.

3. Requisitos Funcionais do GenSUS

RF1 - Cadastro de Pacientes via NFC

- **Descrição:** O sistema deve registrar automaticamente os dados dos pacientes a partir do cartão NFC, associando-os a um ID único.
- **Prioridade:** Alta
- **Pré-condições:** O cartão NFC deve estar configurado corretamente com os dados do paciente.
- **Pós-condições:** Dados do paciente são registrados no sistema e podem ser consultados por outros dispositivos de atendimento.

RF2 - Gerenciamento de Filas

- **Descrição:** O sistema deve organizar as filas de pacientes conforme a ordem de chegada e urgência de atendimento.
- **Prioridade:** Alta
- **Pré-condições:** O sistema deve estar configurado para categorizar os pacientes por especialidade e urgência.
- **Pós-condições:** Pacientes são atendidos de acordo com a ordem definida pelo sistema, e o status das filas é atualizado em tempo real.

RF3 - Notificação de Atendimento

- **Descrição:** O sistema deve enviar notificações aos pacientes e/ou atendentes quando for a vez do paciente ser atendido.
- **Prioridade:** Alta
- **Pré-condições:** O paciente deve estar na fila de espera e o atendimento deve estar pronto para ser iniciado.
- **Pós-condições:** A notificação é recebida e o paciente se prepara para ser atendido.

RF5 - Notificações de Alertas



- **Descrição:** O sistema deve enviar notificações ao usuário caso alguma leitura ultrapasse um limite definido.
- **Prioridade:** Alta
- **Pré-condições:** Sistema configurado com limites para cada variável monitorada.
- **Pós-condições:** Notificação enviada e recebida pelo usuário.

RF4 - Armazenamento de Dados de Pacientes

- **Descrição:** O sistema deve armazenar os dados dos pacientes, incluindo informações pessoais e histórico de atendimentos, de forma segura e organizada.
- **Prioridade:** Alta
- **Pré-condições:** Dados do paciente devem ser corretamente registrados no sistema.
- **Pós-condições:** Os dados ficam disponíveis para consulta futura por médicos e atendentes.

RF5 - Relatórios de Eficiência

- **Descrição:** O sistema deve gerar relatórios de desempenho das filas, como tempo médio de espera, número de pacientes atendidos e número de atendentes.
- **Prioridade:** Média
- **Pré-condições:** Dados das filas devem ser coletados e armazenados.
- **Pós-condições:** Relatórios gerados e disponíveis para análise de gestão.

RF6 - Comunicação em Tempo Real

- **Descrição:** O sistema deve garantir comunicação em tempo real entre os leitores NFC, dispositivos móveis e o servidor central para atualização das filas de atendimento.
- **Prioridade:** Alta
- **Pré-condições:** A rede deve estar configurada corretamente.
- **Pós-condições:** As filas e o status dos pacientes são atualizados em tempo real.

Observação: Este documento deverá atualizado conforme a evolução do projeto e novas necessidades surgirem.