**Documento de Requisitos Funcionais (DRF)**

**MÓDULO 5 – MIC014 – AULA 08**

**Alunos: Wesley Silva Araújo e Lucas Gabriel Rocha Constancio**

**DATA: 21/12/2024**

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 detector de proximidade e movimento para pacientes acamados. Ele servirá como base para o desenvolvimento, implementação e validação do sistema.

**1.2 Escopo do Projeto**

O projeto detector de proximidade e movimento para pacientes acamados visa desenvolver um sistema que detecta caso um paciente esteja próximo da “beirada da cama”.

**1.3 Definições, Acrônimos e Abreviações**

- IoT: Internet das Coisas

- API: Interface de Programação de Aplicações

- UX: Experiência do Usuário

**2. Descrição Geral**

**2.1 Perspectiva do Produto**

O sistema será composto por um sensor HC-SR04 que mede e lê os movimentos do paciente. Um buzzer para alerta sonoro que serve para despertar o enfermeiro e o paciente e a tela LCD para visualização da distância.

**2.2 Funcionalidades Principais**

- Monitoramento de proximidade em cm;

- Interface de usuário (LCD) para visualização dos dados em cm.

**3. Requisitos Funcionais**

**Requisitos de Monitoramento**

**RF1 - Notificações de Alertas**

- **Descrição**: O sistema deve enviar notificações ao usuário caso o paciente esteja muito próximo de cair da cama/maca.

- **Prioridade**: Alta

**- Pré-condições**: Os sensores devem estar corretamente conectados e calibrados.

- **Pós-condições**: Os dados coletados devem ser armazenados e enviados ao servidor.