

System Design Document

Purpose: Este documento descreve a arquitetura, os componentes, as interfaces e os fluxos de dados do Sistema De Triagem De Sintoma Para Público Rural, a fim de garantir que o sistema atenda aos requisitos funcionais e não funcionais especificados. Ele serve como um guia para desenvolvedores, testadores e stakeholders durante todas as etapas do ciclo de vida do desenvolvimento de software.

1. Overview

System Name: Sistema De Triagem De Sintoma Para Público Rural

Prepared By: Gabriela Marotti, Julia Oliveira, Julia Yumi

Date: 28/09/2025

Version: 1.0

2. System Objectives

O objetivo do sistema é auxiliar moradores e trabalhadores rurais na identificação preliminar de possíveis doenças ou condições de saúde relacionadas ao ambiente rural. O programa realiza uma triagem simples com base em sintomas informados pelo usuário, apresentando sugestões de cuidados e orientações sobre quando buscar atendimento médico.

3. Scope

O sistema realiza uma triagem de sintomas gerais como febre, dor no corpo, manchas vermelhas, náusea, entre outros, indicando a possível gravidade do caso (leve, moderado ou grave) e sugerindo cuidados adequados. Ele é voltado para uso educativo e preventivo, não substituindo o diagnóstico profissional.

4. Assumptions and Constraints

- O sistema não substitui o diagnóstico médico.
- Deve ser de fácil uso por pessoas com baixo nível de letramento digital.
- Deve funcionar offline em dispositivos móveis, já que muitas áreas rurais não possuem internet constante.

5. System Architecture

Overview: : O sistema foi desenvolvido em linguagem C, com base em menus interativos exibidos no terminal. O fluxo do sistema é baseado na seleção e combinação de sintomas, que são processados para determinar a gravidade e exibir um diagnóstico informativo.

5.1 Components

- Interface Usuário: *menu textual interativo exibido no terminal.*
- Módulo De Processamento: *funções que leem, ordenam e analisam sintomas informados.*
- Módulo De Diagnostico: *identifica combinações de sintomas e classifica a gravidade.*
- Módulo De Recomendação: *fornece orientações de cuidados conforme a gravidade do caso.*

6. Performance Requirements

- O sistema deve responder imediatamente após cada interação.
- Deve funcionar em dispositivos de baixo custo.
- As respostas devem ser processadas em tempo real, sem necessidade de internet.

7. Glossary

| Term | Definition |
|----------|--|
| Triagem | Processo de avaliação inicial de sintomas antes do diagnóstico médico. |
| Leve | Casos que exigem apenas observação e cuidados simples. |
| Moderado | Casos que podem indicar doenças infecciosas iniciais e exigem repouso. |
| Grave | Casos que exigem busca imediata por atendimento médico. |