

---

# **Prática em Engenharia de Software - UFG**

---

## **<Medidor de Ambiente Especificação de Requisitos de Software**

**Versão 1.0**

|   |                |
|---|----------------|
| Medidor de Ambiente                     | Versão: 1.0    |
| Especificação de Requisitos de Software | Data: 03/07/22 |
| ERS                                     |                |

## Histórico da Revisão

| Data     | Versão | Descrição   | Autor                         |
|----------|--------|---|-------------------------------|
| 03/07/22 | 1.0    | Criação do Documento de Especificação de Requisitos | Erik Raphael Ribeiro da Costa |
|          |        |   |                               |
|          |        |   |                               |
|          |        |   |                               |

|   |                |
|---|----------------|
| Medidor de Ambiente                     | Versão: 1.0    |
| Especificação de Requisitos de Software | Data: 03/07/22 |
| ERS                                     |                |

## Tabela de Conteúdo

|     |  |   |
|-----|--|---|
| 1.  | Introdução                             | 4 |
| 1.1 | Finalidade                             | 4 |
| 1.2 | Escopo                                 | 4 |
| 1.3 | Definições, Acrônimos e Abreviações    | 4 |
| 1.4 | Visão Geral (Opcional)                 | 4 |
| 2.  | Descrição Geral                        | 4 |
| 2.1 | Classes e Características dos Usuários | 4 |
| 2.2 | Restrições                             | 4 |
| 2.3 | Premissas                              | 4 |
| 3.  | Requisitos Funcionais                  | 4 |
| 4.  | Requisitos Não-Funcionais              | 5 |
| 4.1 | Interface                              | 5 |
| 4.2 | Integração                             | 5 |
| 4.3 | Performance                            | 5 |
| 4.4 | Portabilidade                          | 5 |
| 4.5 | Implementação                          | 5 |
| 5.  | Informações para Suporte               | 5 |

|   |                |
|---|----------------|
| Medidor de Ambiente                     | Versão: 1.0    |
| Especificação de Requisitos de Software | Data: 03/07/22 |
| ERS                                     |                |

# Especificação de Requisitos de Software

## 1. Introdução

### 1.1 Finalidade

Este documento especifica os requisitos contemplados pela ferramenta Medidor de Software, fornecendo todas as informações necessárias para o projeto, implementação em software, testes e aprovação do sistema.

### 1.2 Escopo

O documento descreve os casos de uso de uma ferramenta de alertas hospitalar, que permite os enfermeiros receberem alertas das condições dos quartos do hospital baseado em parâmetros pré-selecionados.

Os requisitos especificados neste documento estão relacionados com a análise dos requisitos contido no documento da fase de concepção.

### 1.3 Definições, Acrônimos e Abreviações

Air Pure – Dispositivo que captura os dados do ambiente e disponibiliza os dados para a ferramenta Medidor de Ambiente.

### 1.4 Visão Geral (Opcional)

Os requisitos tratados neste documento serão separados em duas categorias: Requisitos funcionais e Requisitos não funcionais. Cada um deles contendo suas próprias particularidades.

## 2. Descrição Geral

### 2.1 Classes e Características dos Usuários

A ferramenta Medidor de Ambiente será utilizada por um perfil de usuário tido como administrador. Este perfil terá a permissão de criar ambientes, relacionar ambientes ao dispositivo Air Pure, determinar os parâmetros de cada ambiente, cadastrar enfermeiros para receber alertas e remover todas as ações citadas.

Um segundo perfil de usuário tido como receptor. Este usuário não terá ação direta com o Medidor de Ambientes, mas receberá os alertas enviados pela plataforma.

### 2.2 Restrições

- 1) O projeto deverá rodar em ambiente web.
- 2) O projeto deverá obter os dados do equipamento Air Pure.

### 2.3 Premissas

- 1) Disparo de alertas via e-mail
- 2) Disparo de alertas via telegram
- 3) Disparo de alertas via whatsapp

## 3. Requisitos Funcionais

RF-01: O sistema deve permitir que o administrador crie ambientes virtuais para monitoramento da qualidade do ar para cada ambiente hospitalar.

RF-02: O sistema deve permitir que o administrador configure para cada ambiente individual, os parâmetros mínimo e máximo de cada dado obtido através dos sensores de temperatura, umidade e ruído fornecidos pela plataforma air pure.

RF-03: O sistema deve comparar em tempo real os dados obtidos pelo air pure com os parâmetros de mínimo e máximo definidos previamente e notificar com alerta os enfermeiros caso os dados não estejam

|   |                |
|---|----------------|
| Medidor de Ambiente                     | Versão: 1.0    |
| Especificação de Requisitos de Software | Data: 03/07/22 |
| ERS                                     |                |

em conformidade com os parâmetros.

RF-04: O sistema deve permitir que o administrador cadastre o perfil receptor, onde deverá ser inserido o nome, cargo, telefone e e-mail para recebimento dos alertas.

## 4. Requisitos Não-Funcionais

### 4.1 Interface

RNF-01: O sistema deve exibir os ambientes criados e monitorados em um dashboard inicial.

RNF-02: O sistema deve exibir os dados em tempo real dos ambientes no dashboard inicial.

### 4.2 Integração

RNF-03: O sistema deve se comunicar com o air pure através de uma API com requisições HTTP.

### 4.3 Performance

RNF-04: O sistema deve comparar os dados obtidos pelo air pure com os parâmetros predefinidos em no máximo a cada 60 segundos.

### 4.4 Portabilidade

RNF-05: O sistema deve ser desenvolvido com tecnologias web suportadas pelos navegadores Firefox e Google Chrome.

### 4.5 Implementação

RNF-06: O sistema deve ser construído em Java Script.

RNF-07: O sistema deve possuir banco de dados postgresQL.

## 5. Informações para Suporte

A ser definido.