**Documento de Projeto de Software**

# Histórico de revisões do Documento

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Versão (XX.YY)** | **Data (DD/MMM/YYYY)** | **Autor** | **Descrição** |
| 1.0 | 28/01/2022 | Anny Pereira | Criação do documento |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**Índice**

1. [INTRODUÇÃO 4](#_bookmark0)
   1. [PROPÓSITO DO DOCUMENTO DE REQUISITOS 4](#_bookmark1)
   2. [PÚBLICO ALVO 4](#_bookmark2)
2. [DESCRIÇÃO GERAL DO PRODUTO 5](#_bookmark3)
   1. [SITUAÇÃO ATUAL 5](#_bookmark4)
   2. [ESCOPO 5](#_bookmark5)
   3. [ATORES 6](#_bookmark6)
   4. [PREMISSAS 6](#_bookmark7)
3. [REQUISITOS 7](#_bookmark8)
   1. [REQUISITOS FUNCIONAIS 7](#_bookmark9)
   2. [REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS 7](#_bookmark10)
   3. [REGRAS DE NEGÓCIO 8](#_bookmark11)
   4. [RESTRIÇÕES DE HARDWARE 8](#_bookmark12)
   5. [RESTRIÇÕES DE SOFTWARE 8](#_bookmark13)
   6. [IDENTIFICAÇÃO DOS CASOS DE USO 8](#_bookmark14)
   7. [DIAGRAMA DE CASOS DE USO 10](#_bookmark15)
   8. [DIAGRAMA DE CLASSES 11](#_bookmark16)
4. [PROTÓTIPOS DE INTERFACE DE USUÁRIO 12](#_bookmark17)
5. [APROVAÇÃO 13](#_bookmark18)

# Introdução

## Propósito do Documento de Requisitos

Esse documento tem o objetivo de detalhar os requisitos dos usuários que deverão ser atendidos pelo sistema a ser construído nesse projeto. Ele servirá como base para a construção do sistema por parte dos programadores.

Aqui estará presente uma descrição detalhada das funções do produto, de suas interfaces e do comportamento esperado do sistema.

## Público Alvo

Este documento destina-se aos arquitetos de software, engenheiros de software testadores e usuários classificados como usuários fornecedores.

# Descrição Geral do Produto

*Este documento contém a especificação de requisitos de um sistema web, chamado Techman, para o gerenciamento de equipamentos industriais e de comentários sobre cada um destes disponíveis, manipulando-os e gerando relatórios.*

## Situação Atual

O controle do histórico de manutenções e demais registros de informações sobre determinado equipamento de uma indústria busca soluções de software para tornar esse processo mais prático e dinâmico.

## Escopo

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nº** | **Módulo** | **Descrição** |
| 1 | Banco de Dados | Será desenvolvido um banco de dados para armazenare e manipular os dados necessários para implementação da aplicação. |
| 2 | Design | Serão desenvolvidas interfaces no modelo Web que irão interagir com o usuário. |
| 3 | API | Será desenvolvido uma API para servir como provedor de dados para o sistema web, em formato JSON. |
| 4 | Sistema WEB | Será desenvolvido um sistema web que possibilite o gerenciamento de equipamentos industriais. |

## Atores

A aplicação possui dois tipos de perfil, são eles:

* + - **Usuário Administrador**
    - **Usuário Funcionário**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nº** | **Ator** | **Definição e Privilégio de Acesso e Segurança** |
| 1 | *Administrador* | *Possui acesso as funcionalidades de visualizar comentários, relatórios e gráficos, cadastrar e excluir equipamentos.* |
| 2 | *Funcionário* | *Possui acesso as funcionalidades de visualizar, inserir, editar comentários, como também visualizar relatório.* |

## Premissas

# Requisitos

## Requisitos Funcionais

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ID** | **Descrição** |  | | **Plataforma** |
| RF001 | Efetuar Login | | Web | |
| RF002 | Listar Equipamentos | | Web | |
| RF003 | Cadastrar Novo Equipamento | | Web | |
| RF004 | Excluir Equipamento | | Web | |
| RF005 | Listar Comentários de Cada Equipamento (Relatório) | | Web | |
| RF006 | Excluir Comentário | | Web | |
| RF007 | Inserir Comentário | | Web | |
| RF008 | Editar Comentário | | Web | |
| RF009 | Cadastrar Novo Usuário | | Web | |
| RF010 | Listar Usuários | |  | |
| RF011 | Excluir Usuário | | Web | |
| RF012 | Confirmar ou Desaprovar Integridade do Equipamento | | Web | |
| RF013 | Solicitar Gráficos de Desempenho dos Equipamentos | | Web | |
| RF014 | Verificar Estoque de Ferramentas de Trabalho | | Web | |
| RF015 | Classificar Comentário por Tipo de Manutenção | | Web | |
| RF016 | Enviar Mandado de Manutenção | | Web | |

## Requisitos Não Funcionais

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ID** | **Descrição** | **Categoria** |
| RNF001 | Uso de Design responsivo nas interfaces gráficas. | Usabilidade |
| RNF002 | O processamento da aplicação deve ser eficiente. | Desempenho |
| RNF003 | A aplicação deve ser desenvolvida emJavaScript. | Hardware e Software |
| RNF004 | O sistema deve ter disponibilidade em todos os navegadores. | Disponibilidade |

1. **Regras de Negócio**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ID** | **Nome** | **Descrição** |
| *RN 01* | *Autenticação* | *Apenas usuários autenticados podem acessar o sistema.* |
| *RN 02* | *Visualizar Relatórios* | *Tanto o Administrador quanto o Funcionário podem visualizar todos os comentários.* |
| *RN 03* | *Inserir, Editar, Excluir Comentários de um Equipamento* | *Apenas os Funcionários tem acesso a tais funcionalidades.* |
| *RN 04* | Confirmar ou Desaprovar Integridade do Equipamento | *O último funcionário a realizar manutenção deve selecionar o status do equipamento.* |
| *RN 05* | *Visualizar e/ou Excluir Usuários* | *Apenas os administradores podem visualizar e/ou excluir usuários.* |
| *RN 06* | *Cadastrar e/ou Excluir Equipamentos* | *Apenas os administradores podem cadastrar e/ou excluir equipamentos.* |
| *RN 07* | *Tipos de Manutenção* | *Deve haver apenas um tipo de manutenção por comentário.* |
| *RN 08* | *Solicitar Gráficos de Desempenho* | *Apenas os administradores possuem acesso a esses gráficos.* |
| *RN 09* | Verificar Estoque de Ferramentas de Trabalho | *Os funcionários podem alertar os administradores sobre a disponibilidade de ferramentas de trabalho.* |
| *RN 10* | Classificar Comentário Por Tipo de Manutenção | *Os funcionários devem classificar o comentário de acordo com o tipo de manutenção.* |
| *RN 11* | Criptografia | *A senha do usuário deve ser criptografada.* |
| *RN 12* | Cadastrar Usuário | *Os funcionários podem se cadastrar.* |

* 1. **Restrições de Hardware**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nº** | **Descrição** |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

* 1. **Restrições de Software**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nº** | **Descrição** |
|  |  |

* 1. **Identificação dos Casos de Uso**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ID** | **Caso de Uso** | **Descrição** |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

* 1. **Diagrama de Casos de Uso**
  2. **Diagrama de Classes**

1. **Protótipos de Interface de Usuário**

**Aprovadores**

|  |  |
| --- | --- |
| Fernando Henrique | Analista de Sistemas |
| Gabriel Ramos | Cliente responsável pelo projeto |