**Documento de Projeto de Software**

**TechMan**

# Histórico de revisões do Documento

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Versão (XX.YY)** | **Data (DD/MMM/YYYY)** | **Autor** | **Descrição** |
| 1.0 | 06/02/2022 | Lucas Araujo | Criação do documento |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**Índice**

1. [**INTRODUÇÃO 4**](#_gjdgxs)
   1. [**PROPÓSITO DO DOCUMENTO DE REQUISITOS** 4](#_30j0zll)
   2. [**PÚBLICO ALVO** 4](#_1fob9te)
2. [**DESCRIÇÃO GERAL DO PRODUTO 5**](#_3znysh7)
   1. [**SITUAÇÃO ATUAL** 5](#_2et92p0)
   2. [**ESCOPO** 5](#_tyjcwt)
   3. [**ATORES** 6](#_3dy6vkm)
   4. [**PREMISSAS** 6](#_1t3h5sf)
3. [**REQUISITOS 7**](#_4d34og8)
   1. [**REQUISITOS FUNCIONAIS** 7](#_2s8eyo1)
   2. [**REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS** 7](#_17dp8vu)
   3. [**REGRAS DE NEGÓCIO** 8](#_3rdcrjn)
   4. [**RESTRIÇÕES DE HARDWARE** 8](#_26in1rg)
   5. [**RESTRIÇÕES DE SOFTWARE** 8](#_lnxbz9)
   6. [**IDENTIFICAÇÃO DOS CASOS DE USO** 8](#_35nkun2)
   7. [**DIAGRAMA DE CASOS DE USO** 10](#_1ksv4uv)
   8. [**DIAGRAMA DE CLASSES** 11](#_44sinio)
4. [**PROTÓTIPOS DE INTERFACE DE USUÁRIO 12**](#_z337ya)
5. [**APROVAÇÃO 13**](#_3j2qqm3)

# 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



O seguinte documento buscará registrar todos os requisitos funcionais e não funcionais elicitados conforme as necessidades reais do cliente e a regra de negócio que abarca o respectivo sistema, que permitirá que indústrias gerenciem o histórico de manutenções e demais registros de seus equipamentos, podendo inserir comentários sobre cada uma das máquinas cadastradas na respective base de dados.

## Situação Atual

Atualmente as indústrias lidam com o controle de manutenções através de um processo repleto de morosidade que não promove sua gestão intuitiva, prática de dinâmica.

## Escopo

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nº** | **Módulo** | **Descrição** |
|  | Sistema Web | Interface que se destinará ao gerenciamento dos equipamentos, onde os administradores poderão criar, excluir, listar e editar as informações do maquinário. |
|  | API | A API se responsabilizará pela comunicação entre o servidor e o cliente, transportando os dados em formato JSON |
|  | Aplicativo | Haverá o desenvolvimento de um aplicativo para os sistemas operacionais iOS e Android |

## Atores

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nº** | **Ator** | **Definição e Privilégio de Acesso e Segurança** |
|  | Administrador | Possui acesso ao cadastro, visualização, edição e remoção de todas os equipamentos cadastrados no sistema |
|  | Funcionário | Possui acesso a visualização dos equipamentos, tal qual a criação de comentários. |

## Premissas

# Requisitos



## Requisitos Funcionais

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ID** | **Descrição** |  | | **Plataforma** |
| RF001 | Criar conta | | Web | |
| RF002 | Efetuar login | | Web/Mobile | |
| RF003 | Adicionar equipamento | | Web | |
| RF004 | Excluir equipamento | | Web | |
| RF005 | Editar equipamento | | Web | |
| RF006 | Listar equipamentos | | Web/Mobile | |
| RF007 | Inserir comentário | | Web/Mobile | |
| RF008 | Editar comentário | | Web/Mobile | |
| RF009 | Excluir comentário | | Web/Mobile | |
| RF010 | Listar comentário | | Web/Mobile | |
| RF011 | Exibir relatório de equipamentos | | Web | |
| RF012 | Emitir relatório de equipamentos mais comentados | | Web | |
| RF013 | Pesquisar equipamentos cadastrados | | Web/Mobile | |

## Requisitos Não Funcionais

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ID** | **Descrição** | **Categoria** |
| RNF002 | O sistema deverá ser desenvolvido na linguagem C# | Hardware e Software |
| RNF003 | O sistema deverá executar em todos os navegadores | Portabilidade |
| RNF004 | A disponibilidade do sistema deve superar 99% do tempo | Confiabilidade |
| RNF005 | O processamento do login não deve superar 5 segundos | Eficiência |
| RNF006 | O sistema deverá estar disponível em dois idiomas, o Inglês e o Português-Brasileiro. | Usabilidade |
| RNF007 | O sistema deverá suportar no mínimo 1000 acessos simultâneos. | Eficiência |
| RNF009 | O sistema deverá atender as normas da LGPD | Legal |

1. **Regras de Negócio**



|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ID** | **Nome** | **Descrição** |
| *RN001* | *Cadastro de equipamentos* | *Somente o usuário administrador poderá inserir novos equipamentos* |
| *RN002* | *Excluir equipamento* | *Somente o usuário administrador poderá remover equipamentos* |
| *RN003* | *Editar equipamento* | *Somente o usuário administrador poderá atualizar os equipamentos existentes* |
| *RN004* | *Inserção de comentários* | *Um comentário deverá estar vinculado a um equipamento* |
| *RN005* | *Dados sobre o equipamento* | *Os funcionários deverão ter acesso ao manual do fabricante do equipamento em questão* |
| *RN006* | *Visualização de equipamentos* | *Um funcionário só poderá ter acesso aos equipamentos referentes ao seu setor em específico* |
| *RN007* | *Campos obrigatórios - Login* | *No momento do login, será necessário fornecer o Número Interno de Funcionário e a senha* |
| *RN008* | *Data de revisão* | *Informar com 5 dias de antecêdencia quando a data de revisão de determinado equipamento estiver próxima* |
| *RN009* | *Mapeamento* | *Deverá ser feita uma verificação semanal dos lugares/setores com maiores comentários cadastrados* |
| *RN010* | *Nível de criticidade* | *O sistema deverá medir com base no custo do equipamento, na quantidade de peças sobressalentes restantes e na sua relevância dentro da linha de produção (quantidade de comentários) o nível de criticidade do equipamento.* |

* 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 |