

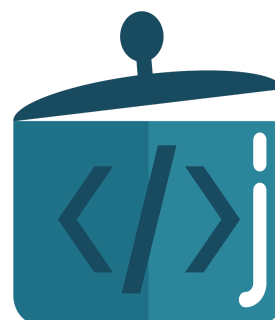


Reclama Lá

Cliente: *Prefeitura de Girará*

01 - Software para registro de reclamações DOCUMENTO DE REQUISITOS

Versão <1.0>



Max Tech Ltda

Rua xxxxxxxx, 42, sala xxx/xx

CEP: xxxxx-xxx XXX – MG

(xx) xxxxx-xxxx

<http://www.site.com>



Revisões do Documento

Revisões são melhoramentos na estrutura do documento e também no seu conteúdo. O objetivo primário desta tabela é a fácil identificação da versão do documento. Toda modificação no documento deve constar nesta tabela.

Data	Versão	Descrição	Autor
dd/mm/aaaa	x.x		

Auditorias do Documento

Auditorias são inspeções conduzidas o SEPG – Software Engineer Process Group (Grupo de Engenharia de Processo de Software), e tem por objetivo garantir uma qualidade mínima dos artefatos gerados durante o processo de desenvolvimento. Essa tabela pode ser utilizada também pelo GN – Gerente da Área de Negócio com o objetivo de documentar a viabilidade do mesmo.

Data	Versão	Descrição	Autor
dd/mm/aaaa	x.x		



ÍNDICE

1.	INTRODUÇÃO	4
1.1	CONVENÇÕES, TERMOS E ABREVIACÕES	4
1.1.1	<i>Identificação dos Requisitos</i>	4
1.1.2	<i>Prioridades dos Requisitos</i>	5
2.	VISÃO GERAL DO PRODUTO/SERVIÇO	5
2.1	ABRANGÊNCIA E SISTEMAS RELACIONADOS	5
2.2	DESCRIÇÃO DO CLIENTE	5
2.3	DESCRIÇÃO DOS USUÁRIOS	5
2.3.1	<i><Nome de um tipo específico de usuário></i>	6
2.3.2	<i><Nome de outro tipo específico de usuário ></i>	6
2.3.3	...	6
3.	REQUISITOS FUNCIONAIS	6
[RFS01]	<i>Inserir Usuário</i>	6
[RFS02]	<i>Editar Usuário</i>	6
[RFS03]	<i>Consultar Usuário</i>	7
[RFS04]	<i>Remover Usuário</i>	8
[RFS05]	<i>Inserir Reclamação</i>	8
[RFS06]	<i>Editar Reclamação</i>	9
[RFS07]	<i>Consultar Reclamação</i>	9
[RFS08]	<i>Remover Reclamação</i>	10
[RFS09]	<i>Inserir Tipo de Problema</i>	10
[RFS10]	<i>Consultar Tipo de Problema</i>	11
[RFS11]	<i>Remover Tipo de Problema</i>	11
[RFS12]	<i>Emitir relatório de reclamações por tipo de problema e local</i>	12
[RFS13]	<i>Emitir relatório de status de reclamações por localização</i>	13
4.	REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS	14
4.1	USABILIDADE	14
[RNF01]	<i>Intuitividade</i>	14
4.2	CONFIABILIDADE	14
[RNF02]	<i>Integridade de dados</i>	14
4.3	DESEMPENHO	15
[RNF03]	<i>Atendimento de vários usuários</i>	15
4.4	SEGURANÇA	15
[RNF04]	<i>Renovação de senhas</i>	15
4.5	PORTABILIDADE	15
[RNF05]	<i>App Stores</i>	15
5.	RASTREABILIDADE	15
6.	MUDANÇAS NOS REQUISITOS	15
7.	REFERÊNCIAS	16



1. INTRODUÇÃO

<Descrever os objetivos deste documento e o público ao qual ele se destina. Complete e/ou adapte o texto abaixo para fornecer essas informações.>

Este documento especifica os requisitos do <nome do produto ou serviço>, fornecendo aos desenvolvedores as informações necessárias para a execução de seu projeto e implementação, assim como para a realização dos testes e homologação.

Esta introdução fornece as informações necessárias para fazer um bom uso deste documento, explicitando seus objetivos e as convenções que foram adotadas no texto. As demais seções apresentam a especificação do <nome do produto ou serviço> e estão organizadas como descrito abaixo:

Seção 2 - Descrição geral do produto/serviço: apresenta uma visão geral do produto/serviço, caracterizando qual é o seu escopo e descrevendo seus usuários.

Seção 3 - Requisitos funcionais: lista e descreve os requisitos funcionais do produto/serviço, especificando seus objetivos, funcionalidades, atores e prioridades.

Seção 4 - Requisitos não funcionais: especifica todos os requisitos não funcionais do produto/serviço, divididos em requisitos de usabilidade, confiabilidade, desempenho, segurança, distribuição, adequação a padrões e requisitos de hardware e software.

Seção 5 - Rastreabilidade: apresenta os relacionamentos entre os requisitos do produto/serviço.

Seção 6 - Referências: contém uma lista de referências para outros documentos relacionados

1.1 Convenções, termos e abreviações

<Esta subseção deve descrever as convenções, termos e abreviações necessários para interpretar apropriadamente este documento. As explicações necessárias podem ser fornecidas diretamente nesta seção ou através de referências para outros documentos ou apêndices. >

A correta interpretação deste documento exige o conhecimento de algumas convenções e termos específicos, que são descritos a seguir.

1.1.1 Identificação dos Requisitos

Por convenção, a referência a requisitos é feita através do identificador do requisito, de acordo com o esquema abaixo:

[identificador de tipo de requisito.identificador do requisito]

O identificador de tipo de requisito pode ser:

RFS – requisito funcional de sistema

RNF – requisito não-funcional

Identificador do requisito é um número, criado sequencialmente, que determina que aquele requisito é único para um determinado tipo de requisito.

Ex: RFS01, RFS02, RNF01, RNF02.

1.1.2 Prioridades dos Requisitos

Para estabelecer a prioridade dos requisitos foram adotadas as denominações “essencial”, “importante” e “desejável”.



Essencial é o requisito sem o qual o sistema não entra em funcionamento. Requisitos essenciais são requisitos imprescindíveis, que têm que ser implementados impreterivelmente.

Importante é o requisito sem o qual o sistema entra em funcionamento, mas de forma não satisfatória. Requisitos importantes devem ser implementados, mas, se não forem, o sistema poderá ser implantado e usado mesmo assim.

Desejável é o requisito que não compromete as funcionalidades básicas do sistema, isto é, o sistema pode funcionar de forma satisfatória sem ele. Requisitos desejáveis são requisitos que podem ser deixados para versões posteriores do sistema, caso não haja tempo hábil para implementá-los na versão que está sendo especificada.

2. VISÃO GERAL DO PRODUTO/SERVIÇO

<Descreva aqui, em linhas gerais, os objetivos do sistema e suas principais funcionalidades, comunicando o propósito da aplicação e a importância do projeto para todas as pessoas envolvidas. Nesta seção pode ser descrita a arquitetura do produto/serviço, indicando seus módulos principais, o uso (se existir) da Internet ou outra rede de comunicação, componentes on-line e off-line, e a interação (se existir) com outros sistemas>

2.1 Abrangência e sistemas relacionados

*<Nesta seção, descreva em linhas gerais o que o produto/serviço irá fazer/fornecer (suas principais funcionalidades) e o que ele **não** irá fazer/fornecer (escopo negativo), deixando claro se irá interagir com outros sistemas relacionados ou se é independente e totalmente auto-contido.>*

As funcionalidades principais do sistema devem ser apenas citadas, para dar uma idéia geral ao leitor dos serviços que serão fornecidos. Os detalhes serão fornecidos posteriormente, na seção 3 deste documento. Funcionalidades que a princípio seriam da alçada produto/serviço e que não serão implementadas também devem ser listadas, registrando-se o motivo pela qual elas não serão contempladas (porque serão fornecidas por outros sistemas relacionados, por exemplo, ou porque serão implementadas apenas em projetos futuros).

Se o produto/serviço for independente e totalmente auto-contido diga isso explicitamente, caso contrário, liste e descreva brevemente os outros sistemas com os quais este deve interagir, explicando, de maneira geral, quais os papéis de cada um e o meio de comunicação entre eles.>

2.2 Descrição do cliente

<Descreva em linhas gerais a instituição que está requisitando o produto ou serviço.>

2.3 Descrição dos usuários

<Descreva os futuros usuários do produto ou serviço, se for necessário, descreva nas subseções abaixo as características específicas de cada usuário.>

2.3.1 <Nome de um tipo específico de usuário>

<Se for conveniente fornecer mais detalhes sobre um tipo específico de usuário, use esta subseção para descrevê-lo.>

2.3.2 <Nome de outro tipo específico de usuário >

2.3.3 ...

3. REQUISITOS FUNCIONAIS

[RFS01] - Inserir Usuário

Atores: Administrador, Pessoa

Para utilizar o sistema os atores precisam preencher os campos na tabela 01:

Tabela 01 - Dados de preenchimento do cadastro do usuário

Nome do campo	Descrição
*Nome	Nome do usuário
*Senha do Usuário	Senha de no mínimo 6 caracteres contendo letras e números
*Email	Endereço de e-mail
CPF (login)	CPF
Telefone	Número de telefone
Endereço	Rua, Bairro, Numero, Complemento

Qualquer pessoa pode realizar seu cadastro. Dependendo do login e senha do usuário, ele possuirá nível de acesso de administrador ou não.

☒ **Essencial**

☐ **Importante**

☐ **Desejável**

[RFS02] - Editar Usuário

Atores: Administrador, Pessoa

Será possível para o ator pessoa alterar as suas informações da tabela 01 menos CPF. Já para o ator administrador será possível alterar informações da tabela 01 menos CPF, de um usuário específico, que pode ser encontrado pelo RFS03 - Consultar Usuário.

☒ **Essencial**

☐ **Importante**

☐ **Desejável**

[RFS03] - Consultar Usuário

Ator: Administrador

Funcionalidade especial que pode ser requisitada por um administrador, que poderá visualizar todos os dados um usuário padrão. Caso os atores não informem determinado filtro marcado com *, por Default serão considerados TODOS. Já o nível de acesso, será preenchido com a opção (usuário).

Tabela 02 - Filtros de consulta do usuário

Atributos	Descrição
*Nome	Nome do usuário
Email	Email do usuário
Nível de acesso	Campo de escolha fechada: 1. Administrador 2. Usuário
*CPF (login)	CPF
*Endereço	Rua, Bairro

O sistema retornará a pesquisa seguindo o formato da Tabela 03 - Lista de Usuários

Tabela 03 - Lista de Usuários

<Nível de Acesso <Administrador>>
< Nome do Usuário>
< CPF >
< Endereço >
<Nível de Acesso <Usuário>>
< Nome do Usuário >
< CPF >
< Endereço >

Os dados serão agrupados pelos níveis de acesso, e serão ordenados em ordem alfabética, dentro dos níveis de acesso serão organizados pelos seus respectivos nomes.

[x] Essencial

[] Importante

[] Desejável

[RFS04] - Remover Usuário

Atores: Administrador, Pessoa

Será possível para o ator Pessoa excluir seu próprio usuário do sistema. Já para o ator Administrador será possível excluir um usuário específico, que pode ser encontrado pelo RFS03 - Consultar Usuário.

☒ Essencial

☐ Importante

☐ Desejável

[RFS05] - Inserir Reclamação

Ator: Pessoa

Será possível o ator pessoa inserir uma reclamação preenchendo a informações da tabela 04.

Tabela 04 - Informações para cadastro da reclamação

Atributos	Descrição
Tipo de Problema	Campo de escolha fechado: as escolhas variam entre as opções, tipos de problema registrados, sendo acessados pelo RFS10 - Consultar tipos de Problema, ou a opção "outros".
Localização	Localização do problema no formato rua, bairro.
Descrição	Descrição da reclamação com um limite de 500 caracteres, podendo também anexar fotos.

Todos os dados da tabela precisam ser preenchidos, caso no atributo "tipos de problema" seja selecionado a opção "outros", o usuário precisará preencher a opção com um tipo de problema que ainda não foi listado, dentro de um espaço de 100 caracteres.

A reclamação também possui um campo denominado "Status". Esse campo sempre é iniciado com o valor "Não resolvido".

☒ Essencial

☐ Importante

☐ Desejável

[RFS06] - Editar Reclamação

Ator: Administrador, Pessoa

Será possível para o ator pessoa, após a inserção de uma reclamação, alterar qualquer atributo da Tabela 04 - Informações para cadastro da reclamação de uma reclamação específica. Podendo acessá-la através do RFS07 - Consultar Reclamação.

Já o ator administrador poderá editar o valor do campo "Status" de cada reclamação entre as opções "Em andamento" ou "Já resolvido"

☒ **Essencial**

☐ **Importante**

☐ **Desejável**

[RFS07] - Consultar Reclamação

Atores: Administrador, Pessoa

Será possível para os atores administrador e pessoa consultar os dados dos pacientes no sistema, para isso eles deverão preencher um dos filtros definidos na Tabela 05 – Filtros para Pesquisa de Reclamações. Caso os atores não informem determinado filtro, por Default serão considerados TODOS.

Tabela 05 – Filtros para Pesquisa de Reclamações

Atributos	Descrição
Tipo de Problema	Campo de escolha fechado: as escolhas variam entre as opções, tipos de problema registrados, sendo acessados pelo RFS10 - Consultar tipos de Problema, ou a opção "outros".
Localização	Localização do problema no formato rua, bairro.
Data	Data em formato DD/MM/AAA
Usuário	Login de um usuário específico, sendo validado pelo RFS03 - Consultar usuário.
Status	Campo de escolha fechado, com as opções: 1. "Não resolvido" 2. "Em andamento" 3. "Já resolvido"

O sistema retornará os atributos da Tabela 06 - Formato de listagem da consulta de reclamações, ordenados por data de postagem da reclamação, começando do mais recente.

Tabela 06 - Formato de listagem da consulta de reclamações

< Tipo de Problema>
< Localização >
< Descrição>
< Usuário>
< Status>

☒ **Essencial**

☐ **Importante**

☐ **Desejável**

[RFS08] - Remover Reclamação

Ator: Administrador, Pessoa

Será possível o ator Administrador remover qualquer reclamação utilizando o RFS07 - Consultar Reclamações para achar uma reclamação específica, enquanto o ator Pessoa poderá remover apenas as reclamações registradas por ele mesmo utilizando o RFS07 - Consultar Reclamações com o adendo de que o atributo "Usuário" já será preenchido com o login do ator.

☒ **Essencial**

☐ **Importante**

☐ **Desejável**

[RFS09] - Inserir Tipo de Problema

Ator: Administrador

Será possível o ator inserir um tipo de problema específico preenchendo os dados da tabela 07 - Dados para preenchimento de Tipos de problema.

Tabela 07 - Dados para preenchimento de Tipos de problema.

Atributos	Descrição
Nome	Nome do tipo de problema. (haverá uma verificação para saber se o nome já não foi inserido, utilizando o RFS010 - Consultar tipos de problema)
Descrição	Uma descrição breve do tipo de problema

	de apenas 150 caracteres
--	--------------------------

Esse tipo de problema será adicionado a uma lista de tipos de problemas usados para caracterizar uma reclamação.

☒ **Essencial**

☐ **Importante**

☐ **Desejável**

[RFS10] - Consultar Tipo de Problema

Ator: Administrador

Será possível o ator consultar uma lista com todos os tipos de problemas registrados. A lista mostrará o nome do problema e a descrição logo abaixo dele, seguindo o exemplo da tabela:

Tabela 08 - Tabela de tipos de problemas

<Nome do problema 1> • <Descrição>
<Nome do problema 2> • <Descrição>
<Nome do problema 3> • <Descrição>

☒ **Essencial**

☐ **Importante**

☐ **Desejável**

[RFS11] - Remover Tipo de Problema

Ator: Administrador

Será possível o ator remover qualquer tipo de problema registrado mediante a consulta de problemas através do RFS10 - Consultar Tipo de Problema. haverá uma verificação se o tipo do problema está sendo utilizado em alguma das reclamações através do RFS07 - Consultar Reclamações.

Caso o tipo de problema estiver registrado em alguma reclamação, o sistema solicitará que o usuário troque o tipo de problema por outro já registrado através do RFS10 - Consultar Tipo de Problema ou insira um novo tipo de problema no lugar através do RFS09 - Inserir Tipo de Problema.

☒ **Essencial**

☐ **Importante**

☐ **Desejável**

[RFS12] - Emitir relatório de reclamações por tipo de problema e local

Ator: Administrador

O Sistema permitirá a emissão de um relatório de reclamações de um período e local específico. Para isso o administrador precisará preencher alguns filtros na tabela 09 - Filtros de relatório de reclamações. Caso o administrador não preencha nada os valores utilizados serão o default (a data será um período de um mês a partir da data atual e o localização como todos).

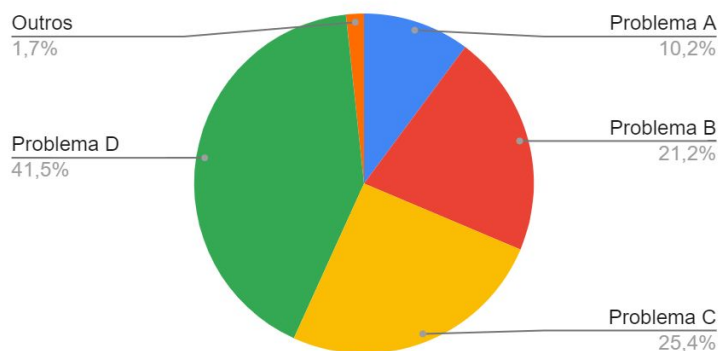
Tabela 09 - Filtros de relatório de reclamações

Filtros	Descrição
Data inicial	Data inicial da emissão do relatório em formato DD/MM/AAAA
Data final	Data final da emissão do relatório em formato DD/MM/AAAA
Localização	Pode se escolher entre quais Bairros, Ruas.

O retorno usará uma lista de Reclamações provida pelo RFS07 com o filtro de status preenchido como “Não resolvido” e “Em andamento”, e o sistema produzirá um gráfico em pizza da porcentagem dos problemas que ocorrem no local desejado como o ilustrado no Gráfico 01 - relatório de reclamações por tipo problema e local.

Gráfico 01 - relatório de reclamações por tipo problema e local

Relatório de reclamações por tipo problema e local



[x] Essencial

[] Importante

[] Desejável

[RFS13] - Emitir relatório de status de reclamações por localização

Ator: Administrador

O Sistema permitirá a emissão de um relatório de reclamações de um período e local específico. Para isso o administrador precisará preencher alguns filtros na tabela 10- Filtros de relatório de status de reclamações. Caso o administrador não preencha nada os valores utilizados serão o default (a data será um período de um mês a partir da data atual e o localização como todos).

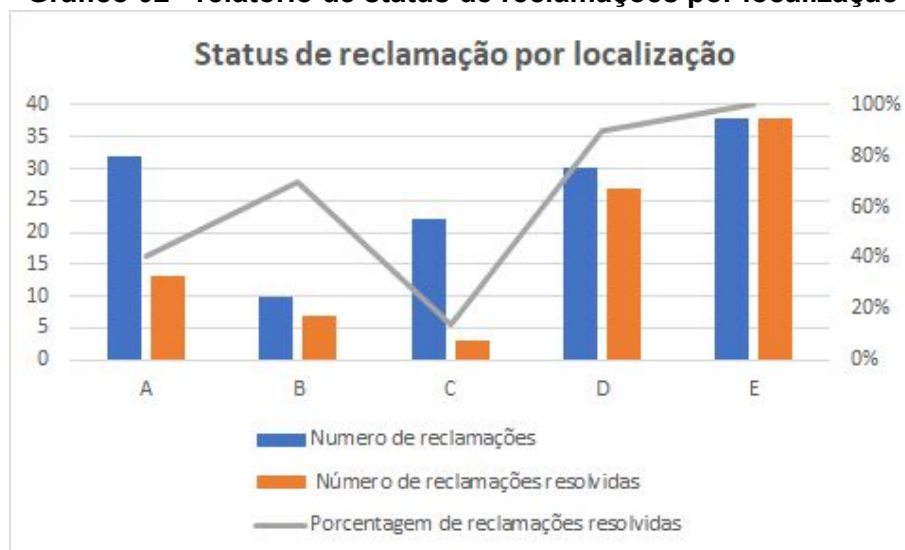
Tabela 10 - Filtros de relatório de status de reclamações

Filtros	Descrição
Data inicial	Data inicial da emissão do relatório em formato DD/MM/AAAA
Data final	Data final da emissão do relatório em formato DD/MM/AAAA
Localização	Pode se escolher entre qual Bairro.

O retorno usará uma lista de Reclamações provida pelo RFS07 com o filtro de status preenchido como “Não resolvido”, “Em andamento”, e “Já resolvido” e o sistema produzirá um gráfico com o número de reclamações, número de reclamações resolvidas e a porcentagem de reclamações resolvidas pelas ruas.



Gráfico 02 - relatório de status de reclamações por localização



☒ Essencial

☐ Importante

☐ Desejável

4. REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS

4.1 Usabilidade

[RNF01] - Intuitividade

O sistema como será utilizado por muitas pessoas da cidade com vários níveis de instrução quanto a novas tecnologias, ele deverá ser o mais intuitivo possível para facilitar a adesão da população como um todo.

☒ Essencial

☐ Importante

☐ Desejável

4.2 Confiabilidade

[RNF02] - Integridade de dados

Visto que o sistema irá lidar com reclamações de uma cidade ele precisa ser confiável e não perder dados importantes para a gestão da cidade, utilizando um banco de dados confiável.

4.3 Desempenho

[RNF03] - Atendimento de vários usuários

Em função do grande número de usuários o sistema deverá prover recursos para processamento paralelo (multithreading) para atender vários registros de reclamações de vários usuários ao mesmo tempo.

4.4 Segurança

[RNF04] - Renovação de senhas

Deverá haver uma política de segurança que assegure que, a cada mês, a senha de cada um dos usuários citados expire e precise ser renovada, e que tenha critérios de complexidade alta de senhas.

4.5 Portabilidade

[RNF05] - App Stores

O sistema será distribuído na forma de um app de celular que poderá ser baixado em qualquer loja de apps gratuitamente.

5. RASTREABILIDADE

<Nesta seção referencie a Matriz de Rastreabilidade.>

6. MUDANÇAS NOS REQUISITOS

Sempre que seja necessária a introdução de alterações em relação aos requisitos descritos neste documento ou a inclusão de novos requisitos, os seguintes itens devem ser seguidos.
<avaliar a adequação de cada item à proposta específica:>

Toda solicitação de mudança proveniente do Contratante deverá ser documentada por este e enviada a <elemento da empresa fornecedora, geralmente o gerente do projeto>

Um documento contendo a descrição da solicitação de mudança deve ser assinado pelos <elementos da empresa fornecedora e Cliente>, formalizando assim a solicitação.

O tempo necessário para avaliar a viabilidade técnica de uma alteração no escopo delineado nesta proposta será cobrado ao Contratante.

A empresa fornecedora avaliará o impacto da mudança no cronograma e no custo do serviço e submeterá ao Contratante para aprovação.

A empresa fornecedora iniciará a execução da mudança no caso de não haver impacto associado à mesma.>

<Descrever também se o cliente poderá solicitar mudanças em ferramentas que ele tem acesso.>

7. REFERÊNCIAS

<Esta seção deve prover uma lista de todos os documentos relacionados a este documento>

Representante do contratado

Representante da contratante

Testemunha 1

Testemunha 2