



Smart Road Accidents Report

Cliente: Alguém

<Código do Projeto - SRAR >
DOCUMENTO DE REQUISITOS

Versão 2.0



SWFactory Consultoria e Sistemas Ltda

Av. B P S, 1303 - Pinheirinho,
Itajubá - MG, 37500-015
(11) 97733-9690



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
04/09/2020	1.0	Primeira leva de Requisitos Funcionais	Israel Moraes / Vinicius Campos
20/09/2020	2.0	Leva final de Requisitos Funcionais	Israel Moraes
16/09/2020	2.1	Melhorias na especificação	Israel Moraes
25/09/2020	2.2	Melhoria no Índice	Vinicius Campos

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



ÍNDICE

INTRODUÇÃO	6
Convenções, termos e abreviações	6
Identificação dos Requisitos	6
Prioridades dos Requisitos	7
VISÃO GERAL DO PRODUTO/SERVIÇO	7
Abrangência e sistemas relacionados	7
Descrição do cliente	7
Descrição dos usuários	7
REQUISITOS FUNCIONAIS	8
Manter Acidente	8
Cadastrar Acidente	8
Listar Acidentes	9
Alterar Acidente	9
Deletar Acidente	10
Manter Usuário	10
Cadastrar Usuário	10
Listar Usuários	11
Alterar Usuário	11
Deletar Usuário	11
Manter Caso de Botão do Pânico	12
Emitir Caso de Botão do Pânico	12
Listar Casos de Botão do Pânico	12
Alterar Caso de Botão do Pânico	13
Deletar Caso de Botão do Pânico	13
Manter Avaliação	13
Cadastrar Avaliação	13
Listar Avaliação	14
Alterar Avaliação	14
Deletar Avaliação	14
Manter Rota	15
Cadastrar Rota	15
Listar Rota	15



Alterar Rota	15
Deletar Rota	16
Manter Veículo	16
Cadastrar Veículo	16
Listar Veículo	17
Alterar Veículo	17
Deletar Veículo	17
Manter Notificação	17
Cadastrar Notificação	17
Listar Notificações	18
Alterar Notificação	18
Deletar Notificação	19
Manter Evento	19
Cadastrar Evento	19
Listar Eventos	19
Alterar Evento	20
Deletar Evento	20
Gerar Relatórios	20
Gerar Relatório de Rankings	20
Gerar Relatório de Acidentes por Região	21
Gerar Relatório de Acidentes em Tempo Real	22
REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS	23
Usabilidade	23
Qualidade	23
Segurança	23
Hardware e software	24
RASTREABILIDADE	24
MUDANÇAS NOS REQUISITOS	26
REFERÊNCIAS	26
Estrutura Analítica de Projeto (EAP)	26





1. INTRODUÇÃO

Este documento especifica os requisitos da aplicação Repefei, 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 Repefei e estão organizadas como descrito abaixo:

- **Seção 2 - Descrição geral do produto:** apresenta uma visão geral do produto, caracterizando qual é o seu escopo e descrevendo seus usuários.
- **Seção 3 - Requisitos funcionais:** lista e descreve os requisitos funcionais do produto, especificando seus objetivos, funcionalidades, atores e prioridades.
- **Seção 4 - Requisitos não funcionais:** especifica todos os requisitos não funcionais do produto, 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.
- **Seção 6 - Referências:** contém uma lista de referências para outros documentos relacionados

1.1 Convenções, termos e abreviações

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:

- RF – requisito funcional
- 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: RF001, RF002, RNF001, RNF002.



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

É uma plataforma que auxilia na criação de alertas para acidentes de trânsito.

Registro de acidentes por regiões, nesse sistema iremos consumir uma API que irá trazer a maior parte dos casos. O usuário poderá enriquecer o sistema colaborando ao registrar algum acidente que tenha visto, também será notificado assim que entrar em uma "zona de perigo" (grande ocorrência de acidentes se comparado ao redor)

2.1 Abrangência e sistemas relacionados

Abrangência nacional, sistemas semelhantes quanto ao uso de recursos, como a geolocalização: Waze e Google Maps.

2.2 Descrição do cliente

Prefeituras e/ou empresas/consórcios de rodovias que estejam interessados em melhorar a experiência dos usuários.

2.3 Descrição dos usuários

Há dois atores no sistema.

- **Usuário:** pessoas em constante contato com as rodovias, como um agente rodoviário ou um caminhoneiro. Pode ter se envolvido ou visto um acidente e quer reportar. Pode acionar botão de pânico, avaliar acidentes, entre outros.
- **Administrador:** faz a curadoria das avaliações, tem poder sobre os usuários. Atua apenas em casos específicos.



3. REQUISITOS FUNCIONAIS

Nesta seção, serão apresentados os requisitos funcionais do produto ou serviço. Para facilitar a visualização e entendimento deste documento, você pode agrupar os requisitos funcionais em subseções.

3.1 Manter Acidente

[RF01] Cadastrar Acidente

Ator: usuário.

Este requisito funcional começa quando o usuário ator deseja cadastrar no sistema um acidente. Para efetuar o cadastro, deverão ser inseridas as informações contidas na Tabela 01 – Atributos de Acidente.

Tabela 01 – Atributos de Acidente

*Latitude	<i>Campo preenchido a partir da geolocalização.</i>
*Longitude	<i>Campo preenchido a partir da geolocalização.</i>
*Região	<i>Campo de escolha fechada. Opções: Nordeste, Centro-oeste, Sul, Norte, Sudeste</i>
*Tipo	<i>Campo de escolha fechada. Opções: Colisão frontal, Colisão lateral, Colisão traseira, Atropelamento, Outros</i>
Número de envolvidos	<i>Campo numérico com a quantidade de pessoas envolvidas no acidente</i>
*Turno	<i>Campo de escolha fechada. Opções: Amanhecer, Anoitecer, Pleno dia, Plena noite</i>
*Data e Hora	<i>Data e que o botão foi acionado, no formato DD/MM/YYYY HH:mm:ss</i>

**Evento**

Campo de escolha fechada. Dados cadastrados pelo [RF29] Cadastrar Evento

**Campos obrigatórios.*

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

[RF02] Listar Acidentes

Ator: usuário, administrador.

Esse requisito funcional começa quando o usuário deseja consultar um acidente já cadastrado no sistema. Para isso, ele deverá escolher entre um dos filtros presentes na Tabela 02.

Tabela 02 – Filtros de Acidente

Região	<i>Campo de escolha fechada. Opções: Nordeste, Centro-oeste, Sul, Norte, Sudeste</i>
Tipo	<i>Campo de escolha fechada. Opções: Colisão frontal, Colisão lateral, Colisão traseira, Atropelamento, Outros</i>
Turno	<i>Campo de escolha fechada. Opções: Amanhecer, Anoitecer, Pleno dia, Plena noite</i>
Data e Hora	<i>Data e que o botão foi acionado, no formato DD/MM/YYYY HH:mm:ss</i>

*Todos os filtros são opcionais, caso o usuário não informe nenhum filtro, o sistema adotará **TODOS** os valores por default.*

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

[RF03] Alterar Acidente

Ator: usuário.



Esse requisito funcional começa quando usuário deseja alterar acidente já cadastrado no sistema. Primeiramente, devem ser listados todos os acidentes do sistema, e ao escolher um dos listados, será permitida a alteração de todos os dados presentes na Tabela 01.

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

[RF04] Deletar Acidente

Ator: usuário, administrador.

Esse requisito funcional começa quando o usuário deseja remover um acidente já cadastrado no sistema. Os usuário poderão remover acidentes presentes no sistema e as suas respectivas informações contidas no banco de dados.

Regra de negócio: ao excluir um usuário, as informações do veículo (cadastradas no [RF21] Cadastrar Veículo), vinculado a esse usuário serão removidas também.

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

3.2 Manter Usuário

[RF05] Cadastrar Usuário

Ator: usuário.

Este requisito funcional começa quando o usuário deseja se cadastrar no sistema. Para efetuar o cadastro, deverão ser inseridas as informações contidas na Tabela 03 – Atributos de Usuário.

Tabela 03 – Atributos de Usuário

*Nome	Nome do Usuário
*E-mail/login	Campo com validação de entrada, esse email será solicitado para o login no sistema
*Senha	Campo com validação de entrada com letras e números obrigatórios, seus caracteres são ocultos.
*Status	Campo de escolha fechada. Opções: Ativo (default), Inativo.



*CPF	<i>Campo com validação de entrada, no formato ###.###.###-##</i>
*Tipo	<i>Campo de escolha fechada. Opções: Administrador, Usuário Comum</i>

**Campos obrigatórios.*

Prioridade: ☐ Essencial ☒ Importante ☐ Desejável

[RF06] Listar Usuários

Ator: administrador.

Esse requisito funcional começa quando o administrador deseja consultar um usuário já cadastrado no sistema. Para isso, ele poderá escolher filtrar por “Nome de Usuário”.

Prioridade: ☐ Essencial ☒ Importante ☐ Desejável

[RF07] Alterar Usuário

Ator: usuário, administrador.

Esse requisito funcional começa quando usuário deseja alterar seu próprio perfil já cadastrado no sistema. Caso seja um administrador, além de poder editar seu próprio perfil, ele poderá remover os demais usuários. No caso de um administrador, primeiramente, devem ser listados todos os usuários do sistema, e ao escolher um dos listados, será permitida a alteração de todos os dados presentes na Tabela 03.

Prioridade: ☐ Essencial ☒ Importante ☐ Desejável

[RF08] Deletar Usuário

Ator: administrador.

Esse requisito funcional começa quando o administrador deseja remover um usuário já cadastrado no sistema. O administrador poderá remover usuários presentes no sistema e as suas respectivas informações contidas no banco de dados.



Prioridade: ☐ Essencial ☒ Importante ☐ Desejável

3.3 Manter Caso de Botão do Pânico

[RF09] Emitir Caso de Botão do Pânico

Ator: usuário.

Este requisito funcional começa quando o usuário se encontra em uma situação onde viu, ou é parte de um acidente, e em seguida ele aciona o botão do pânico no sistema. Para efetuar o cadastro, automaticamente o sistema coleta as informações contidas na Tabela 04 – Atributos de Caso de Botão do Pânico.

Tabela 04 – Atributos de Caso de Botão do Pânico

*Nome	Nome do Usuário
*Latitude	Campo preenchido a partir da geolocalização.
*Longitude	Campo preenchido a partir da geolocalização.
*Data e Hora	Data e Hora que o botão foi acionado, no formato DD/MM/YYYY HH:mm:ss
*Status	Campo de escolha fechada. Opções: Em andamento (default), Encerrado, Engano

**Campos obrigatórios.*

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

[RF10] Listar Casos de Botão do Pânico

Ator: usuário, administrador.

Esse requisito funcional começa quando o ator deseja consultar os detalhes sobre todas as vezes que o botão de pânico é acionado no sistema. Não há filtros.



Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

[RF11] Alterar Caso de Botão do Pânico

Ator: usuário, administrador.

Esse requisito funcional começa quando usuário deseja alterar o status de um caso de botão do pânico, já cadastrado no sistema. Será permitida a alteração somente do campo “Status”, presente na Tabela 04.

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

[RF12] Deletar Caso de Botão do Pânico

Ator: administrador.

Esse requisito funcional começa quando usuário deseja remover um caso de botão do pânico, já cadastrado no sistema. Os usuários poderão remover casos de botão de pânico presentes no sistema e as suas respectivas informações contidas no banco de dados.

Prioridade: ☐ Essencial ☒ Importante ☐ Desejável

3.4 Manter Avaliação

[RF13] Cadastrar Avaliação

Ator: usuário.

Este requisito funcional começa quando o usuário deseja avaliar a contribuição de outros usuários no sistema. Para efetuar o cadastro, deverão ser inseridas as informações contidas na Tabela 05 – Atributos de Avaliação.

Tabela 05 – Atributos de Avaliação

*Avaliador	<i>Campo com preenchimento automático do nome do usuário avaliador. Usuário cadastrado previamente pelo [RF05] Cadastrar Usuário</i>
*Acidente	<i>Campo com preenchimento automático do acidente que está sendo avaliado. Cadastrado previamente pelo [RF01]</i>



	<i>Cadastrar Acidente</i>
*Nota	<i>Campo de escolha fechada. Opções: número de 0 a 10</i>
Observação	<i>Campo de texto aberto</i>

**Campos obrigatórios.*

Prioridade: ☐ Essencial ☒ Importante ☐ Desejável

[RF14] Listar Avaliação

Ator: usuário.

Esse requisito funcional começa quando o usuário deseja consultar as avaliações que realizou, ou as vezes em que foi avaliado no sistema. Não há filtros.

Prioridade: ☐ Essencial ☒ Importante ☐ Desejável

[RF15] Alterar Avaliação

Ator: usuário.

Esse requisito funcional começa quando usuário deseja alterar uma avaliação, já cadastrado no sistema. Será permitida a alteração somente do campo "Observação", presente na Tabela 05.

Prioridade: ☐ Essencial ☒ Importante ☐ Desejável

[RF16] Deletar Avaliação

Ator: usuário.

Esse requisito funcional começa quando usuário deseja remover uma avaliação, já cadastrada no sistema. Os usuários poderão remover avaliações presentes no sistema e as suas respectivas informações contidas no banco de dados.

Prioridade: ☐ Essencial ☐ Importante ☒ Desejável



3.5 Manter Rota

[RF17] Cadastrar Rota

Ator: usuário.

Este requisito funcional começa quando o usuário deseja cadastrar uma rota (trajeto) no sistema. Para efetuar o cadastro, deverão ser inseridas as informações contidas na Tabela 06 – Atributos de Rota.

Tabela 06 – Atributos de Rota.

* Origem	Endereço de origem da pessoa
* Destino	Endereço de destino da pessoa
* Data e Hora de saída	Tempo no formato DD/MM/YYYY HH:mm:ss
Duração estimada	Tempo no formato HH:mm

**Campos obrigatórios.*

Prioridade: ☐ Essencial ☒ Importante ☐ Desejável

[RF18] Listar Rota

Ator: usuário.

Esse requisito funcional começa quando o usuário deseja consultar as rotas salvas no sistema. Não há filtros.

Prioridade: ☐ Essencial ☒ Importante ☐ Desejável

[RF19] Alterar Rota

Ator: usuário.

Esse requisito funcional começa quando o usuário deseja alterar uma rota, já cadastrada no sistema. Será permitida a alteração de todos os valores presentes na Tabela 06.



Prioridade: ☐ Essencial ☒ Importante ☐ Desejável

[RF20] Deletar Rota

Ator: usuário.

Esse requisito funcional começa quando o usuário deseja remover uma rota, já cadastrada no sistema. Os usuários poderão remover rotas presentes no sistema e as suas respectivas informações contidas no banco de dados.

Prioridade: ☐ Essencial ☒ Importante ☐ Desejável

3.6 Manter Veículo

[RF21] Cadastrar Veículo

Ator: usuário.

Este requisito funcional começa quando o usuário deseja cadastrar informações, para um posterior acesso rápido, sobre seu(s) veículo(s) no sistema. Para efetuar o cadastro, deverão ser inseridas as informações contidas na Tabela 07 – Atributos de Veículo.

Tabela 07 – Atributos de Veículo

* Placa	<i>Campo aberto de texto</i>
* Marca / Modelo	<i>Campo aberto de texto</i>
* Renavam	<i>Campo aberto de texto</i>
* Ano	<i>Campo numérico</i>
Chassi	<i>Campo aberto de texto</i>
Combustível	<i>Campo aberto de texto</i>

**Campos obrigatórios.*

Prioridade: ☐ Essencial ☒ Importante ☐ Desejável



[RF22] Listar Veículo

Ator: usuário.

Esse requisito funcional começa quando o usuário deseja consultar os veículos salvos no sistema. Não há filtros.

Prioridade: ☐ Essencial ☒ Importante ☐ Desejável

[RF23] Alterar Veículo

Ator: usuário.

Esse requisito funcional começa quando usuário deseja alterar dados de um veículo, já cadastrado no sistema. Será permitida a alteração de todos os valores presentes na Tabela 07.

Prioridade: ☐ Essencial ☒ Importante ☐ Desejável

[RF24] Deletar Veículo

Ator: usuário.

Esse requisito funcional começa quando usuário deseja remover veículo, já cadastrado no sistema. Os usuários poderão remover os veículos presentes no sistema e as suas respectivas informações contidas no banco de dados.

Prioridade: ☐ Essencial ☒ Importante ☐ Desejável

3.7 Manter Notificação

[RF25] Cadastrar Notificação

Ator: usuário.

Este requisito funcional começa quando o usuário deseja cadastrar notificações no sistema. Para efetuar o cadastro, deverão ser inseridas as informações contidas na Tabela 08 – Atributos de Notificações.

Tabela 08 – Atributos de Notificações



* Nome	<i>Nome que irá aparecer no alerta da notificação. Campo de texto</i>
Descrição	<i>Objetivo da notificação. Campo de texto</i>
* Recurso	<i>Campo de escolha fechada. Opções: Área de Risco e Velocímetro.</i>
* Especificação do Recurso	<i>Campo de escolha fechada para especificação do recurso, seguindo o padrão: (<= ou < ou = ou > ou >=) (valor numérico)</i>
* Status	<i>Campo de escolha fechada. Opções: Ativado (default), Desativado</i>

**Campos obrigatórios.*

Prioridade: ☐ Essencial ☒ Importante ☐ Desejável

[RF26] Listar Notificações

Ator: usuário.

Esse requisito funcional começa quando o usuário deseja consultar as notificações salvas no sistema. Não há filtros.

Prioridade: ☐ Essencial ☒ Importante ☐ Desejável

[RF27] Alterar Notificação

Ator: usuário.

Esse requisito funcional começa quando usuário deseja alterar uma notificação, já cadastrada no sistema. Será permitida a alteração de todos os valores presentes na Tabela 08.

Prioridade: ☐ Essencial ☒ Importante ☐ Desejável



[RF28] Deletar Notificação

Ator: usuário.

Esse requisito funcional começa quando usuário deseja remover uma notificação, já cadastrada no sistema. Os usuários poderão remover as notificações presentes no sistema e as suas respectivas informações contidas no banco de dados.

Prioridade: ☐ Essencial ☒ Importante ☐ Desejável

3.8 Manter Evento

[RF29] Cadastrar Evento

Ator: usuário.

Este requisito funcional começa quando o usuário deseja cadastrar uma evento, podendo posteriormente ser vinculada a um acidente. Para efetuar o cadastro, deverão ser inseridas as informações contidas na Tabela 09 – Atributos de Evento.

Tabela 09 – Atributos de Evento

* Situação da pista	Campo escolha fechada. Opções: Interditada, Congestionada, Fluxo Livre
Providências	Campo de texto aberto, onde as providências tomadas na pista.
* Tipo de estrada	Campo de escolha fechada: Pavimentada, Não Pavimentada

*Campos obrigatórios.

Prioridade: ☐ Essencial ☒ Importante ☐ Desejável

[RF30] Listar Eventos

Ator: usuário.

Esse requisito funcional começa quando o usuário deseja consultar os eventos salvos no sistema. Não há filtros.



Prioridade: ☐ Essencial ☒ Importante ☐ Desejável

[RF31] Alterar Evento

Ator: usuário.

Esse requisito funcional começa quando usuário deseja alterar um evento, já cadastrado no sistema. Será permitida a alteração de todos os valores presentes na Tabela 09.

Prioridade: ☐ Essencial ☒ Importante ☐ Desejável

[RF32] Deletar Evento

Ator: usuário, administrador.

Esse requisito funcional começa quando usuário deseja remover um evento, já cadastrado no sistema. Os usuários poderão remover os eventos presentes no sistema e as suas respectivas informações contidas no banco de dados.

Regra de negócio: o ator apenas poderá apagar um evento, se não houver um acidente usando ele.

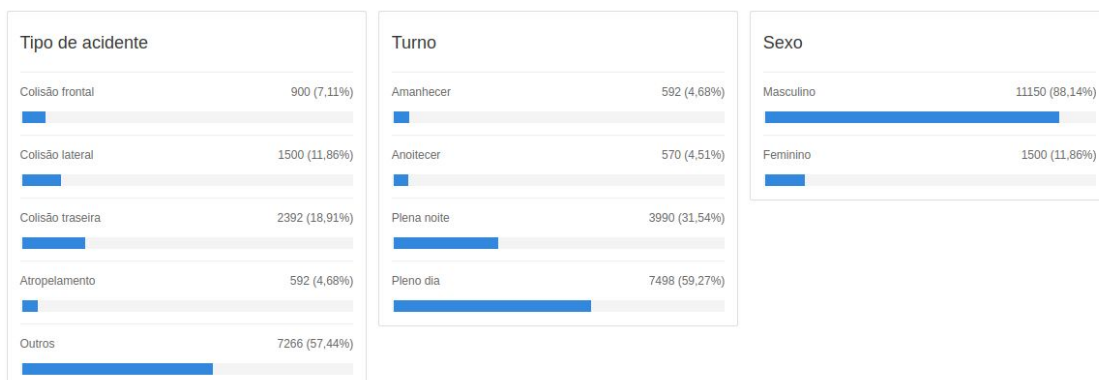
Prioridade: ☐ Essencial ☒ Importante ☐ Desejável

3.9 Gerar Relatórios

[RF33] Gerar Relatório de Rankings

Ator: usuário, administrador.

Utilizando gráfico de barras, classificar: número de acidentes por turno (manhã, tarde, noite), tipo de acidente, região, usuários que mais reportam.

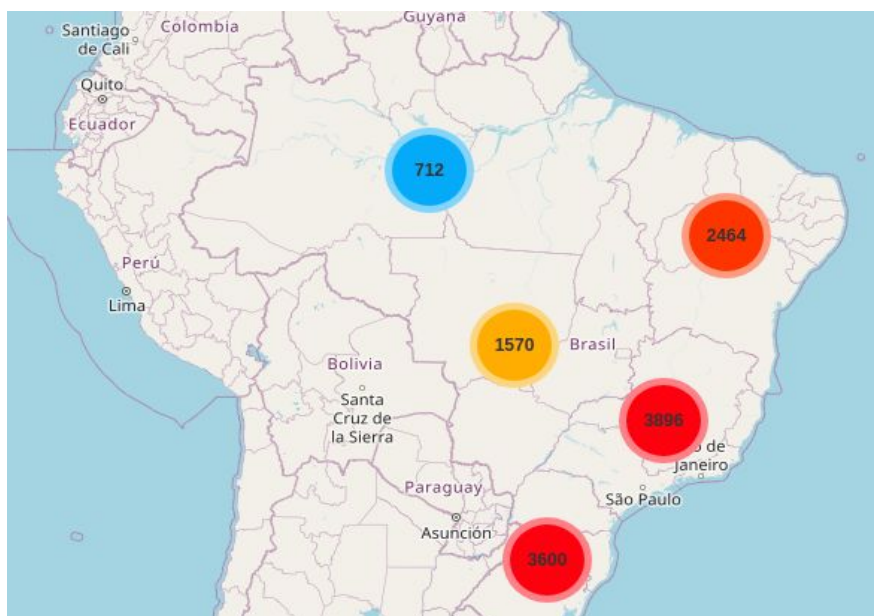


Prioridade: ☐ Essencial ☒ Importante ☐ Desejável

[RF34] Gerar Relatório de Acidentes por Região

Ator: usuário, administrador.

Para isso será disponibilizado um Gráfico de Pontos de Calor no Mapa a partir do número de acidentes por região.



Prioridade: ☐ Essencial ☒ Importante ☐ Desejável



[RF35] Gerar Relatório de Acidentes em Tempo Real

Ator: usuário, administrador.

Esse relatório será constantemente atualizado, seja por dados fornecidos pela API ou por acidentes registrados pelos próprios usuários da plataforma, e conterá as seguintes informações:

Local	Sexo	Tipo de acidente	Turno	Faixa etária	Data	Hora
BR--	Masculino	Atropelamento	Plena noite		📅 2018-12-01	🕒 00:00:00
BR--	Masculino	Outros	Plena noite		📅 2018-12-01	🕒 00:20:00
BR--	Masculino	Outros	Plena noite		📅 2018-12-01	🕒 01:00:00
BR--	Masculino	Colisão traseira	Plena noite		📅 2018-12-01	🕒 00:10:00
BR--	Masculino	Outros	Plena noite		📅 2018-12-01	🕒 01:45:00
BR--	Masculino	Outros	Plena noite		📅 2018-12-01	🕒 01:27:00
BR--	Masculino	Colisão frontal	Plena noite		📅 2018-12-01	🕒 02:00:00
BR--	Masculino	Colisão traseira	Plena noite		📅 2018-12-01	🕒 02:30:00
BR--	Masculino	Outros	Plena noite		📅 2018-12-01	🕒 02:50:00
BR--	Masculino	Outros	Plena noite		📅 2018-12-01	🕒 02:05:00

Local	<i>Campo de escolha fechada. Opções: Nordeste, Centro-oeste, Sul, Norte, Sudeste</i>
Sexo	<i>Campo de escolha fechada. Opções: Masculino, Feminino</i>
Tipo de Acidente	<i>Campo de escolha fechada. Opções: Colisão frontal, Colisão lateral, Colisão traseira, Atropelamento, Outros</i>
Turno	<i>Campo de escolha fechada. Opções: Amanhecer, Anoitecer, Pleno dia, Plena noite</i>
Faixa Etária	<i>Campo de escolha aberta que deve definir o intervalo de idade dos acidentados. Ex.: 20 ~ 30 anos</i>
Hora	<i>Data e que o botão foi acionado, no formato DD/MM/YYYY</i>



Data

Data e que o botão foi acionado, no formato HH:mm:ss

Prioridade: ☐ Essencial ☒ Importante ☐ Desejável

4. REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS

4.1 Usabilidade

[RNF01] Geolocalização

O uso de uma API para captar a localização do usuário irá evitar que digite dados como: rua, bairro, cidade e estado. Assim, a experiência não se será maçante.

Prioridade: ☒ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável

4.2 Qualidade

[RNF02] Testes de Qualidade

Serão utilizadas ferramentas para a garantia de qualidade da entrega. Frameworks como *ESLint* para testar padrões de código, frameworks de teste como *Laravel*, para teste de interface e *Jest*, para teste de componentes de software.

Prioridade: ☐ Essencial ☐ Importante ☒ Desejável

4.3 Segurança

[RNF03] Criptografia

Serão utilizados mecanismos de criptografia para dados sensíveis, como a senha do usuário. Será tomado o cuidado para não compartilhar dados pessoais de um usuário publicamente, garantindo o princípio de confiabilidade.



Prioridade: ☐ Essencial ☒ Importante ☐ Desejável

[RNF04] Integridade

Os dados serão mantidos sem a modificação de terceiros, garantido a integridade dos dados. Esses dados também estarão em nuvem, garantindo assim a disponibilidade das informações.

Prioridade: ☐ Essencial ☒ Importante ☐ Desejável

4.4 Hardware e software

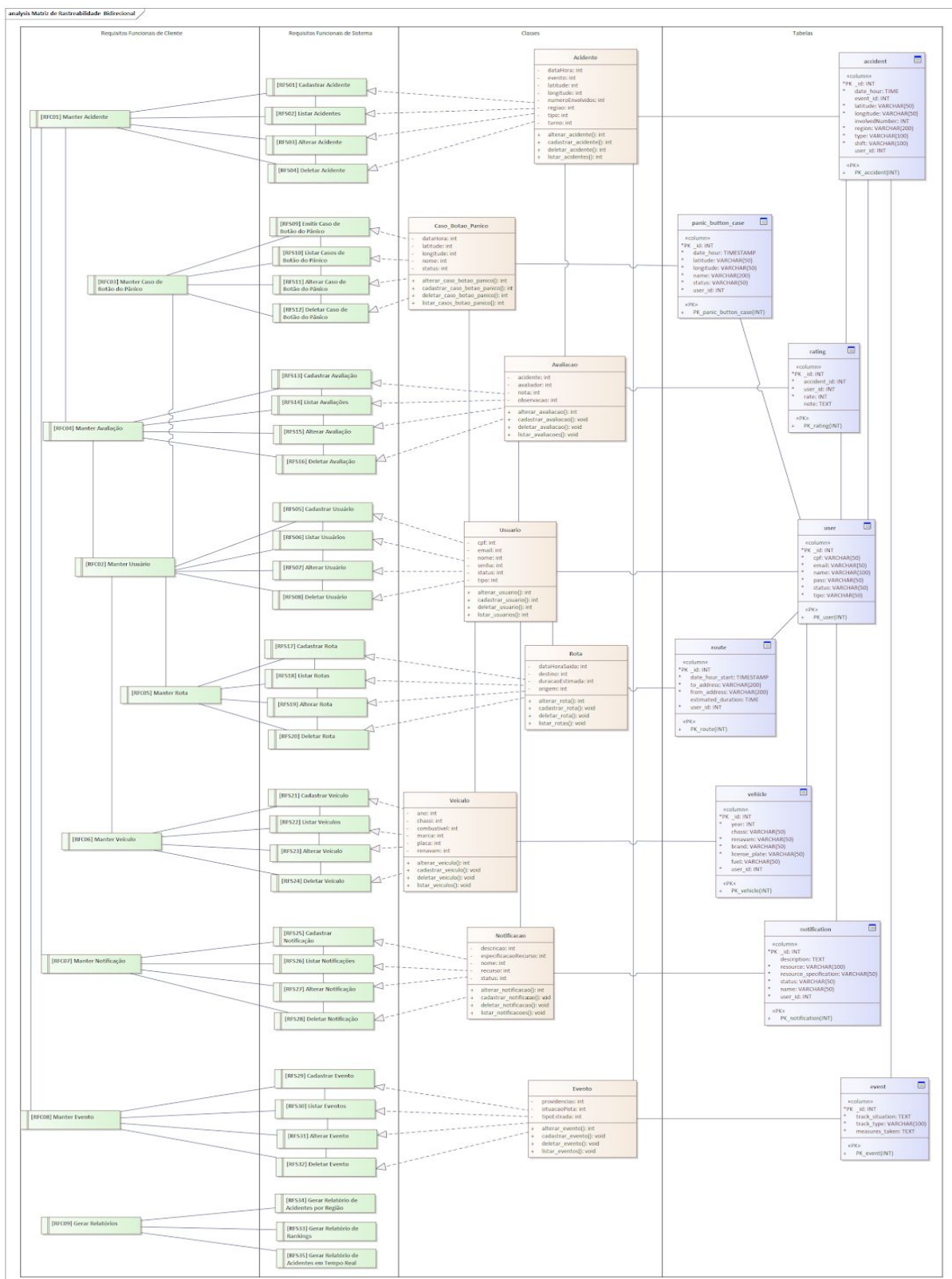
[RNF05] Aparelho Android

Para executar esse sistema, é necessário ter em mãos um aparelho com o sistema operacional Android. Por ser mais comum e acessível, atende a maior porcentagem do público.

Prioridade: ☐ Essencial ☐ Importante ☒ Desejável

5. RASTREABILIDADE

Nesta seção é referenciada a Matriz de Rastreabilidade Bidirecional apresentada por RF a seguir:





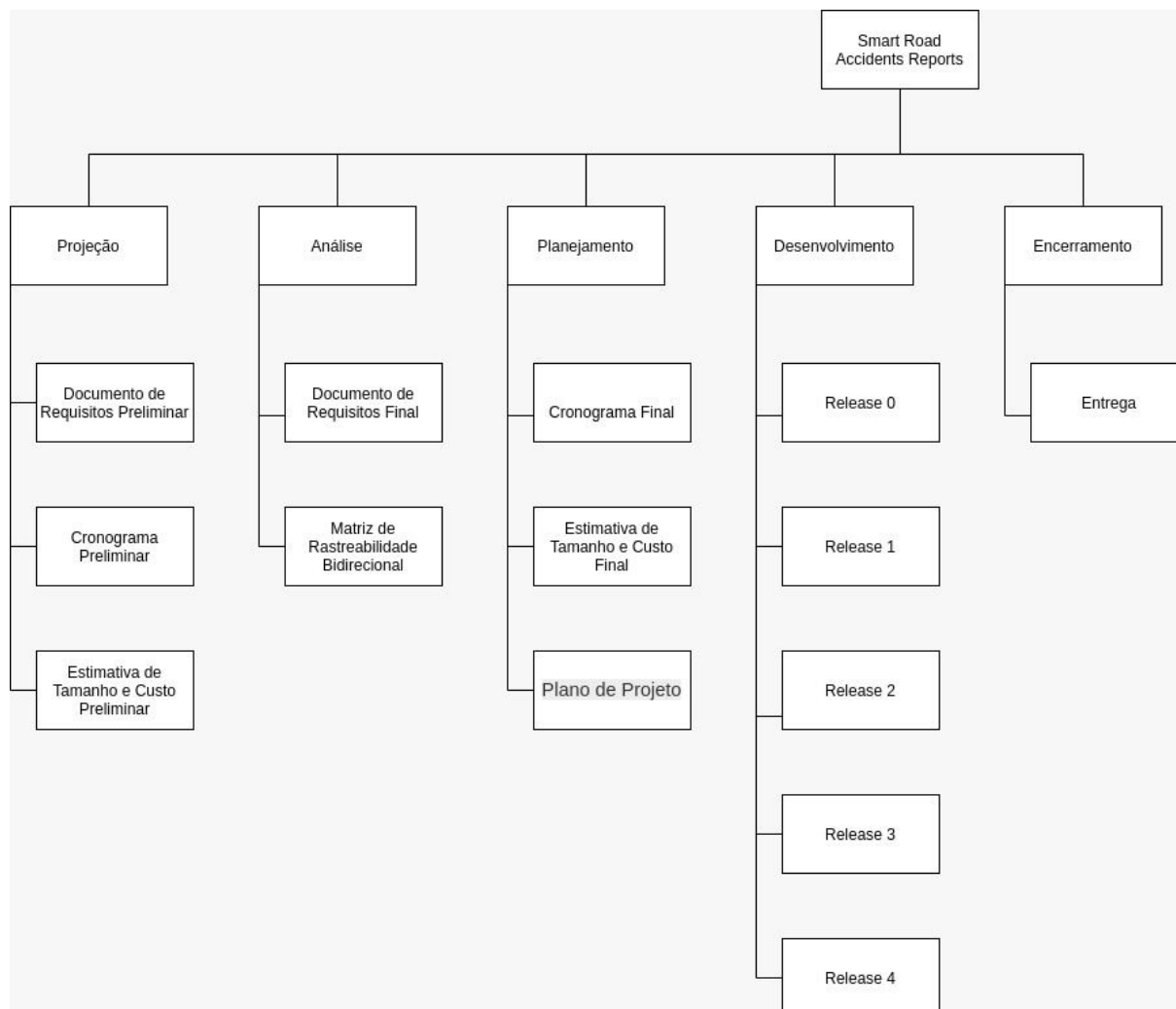
6. MUDANÇAS NOS REQUISITOS

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.

- Toda solicitação de mudança proveniente do Contratante deverá ser documentada por este e enviada ao gerente do projeto.
- Um documento contendo a descrição da solicitação de mudança deve ser assinado pelos responsáveis da Equipe Robok, geralmente os capitães ou coordenadores do projeto, 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.

7. REFERÊNCIAS

7.1 Estrutura Analítica de Projeto (EAP)



Representante do contratado

Representante da contratante

Testemunha 1

Testemunha 2