

Smart Road Accidents Reports

Cliente: *Alguém*

<Código do Projeto - SRAR>
PLANO DE PROJETO



SWFactory Consultoria e Sistemas Ltda

Av. B P S, 1303 - Pinheirinho,
Itajubá - MG, 37500-015

(35) 3822-8148



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
06/10/2020	1.0	Versão inicial	Israel, Vinícius
10/10/2020	2.0	Revisões e complementações	Israel
20/10/2020	2.1	Correções observadas	Israel

Auditorias do Documento

Auditorias são inspeções conduzidas pelo 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

1. INTRODUÇÃO	4
1.1 Visão geral deste documento	4
2. VISÃO GERAL	4
2.1 WBS	5
3. ORGANIZAÇÃO DO PROJETO	5
3.1 Organograma	6
3.2 Interfaces Técnicas e Organizacionais	6
3.2.1 Reuniões da Equipe Técnica	6
3.2.2 Reuniões de Apresentação de Status do Projeto	6
3.2.3 Interface entre a Equipe Técnica e os Usuários (Clientes)	6
3.3 Infraestrutura	7
3.3.1 Ferramentas	7
3.3.2 Equipamentos	7
3.4 Controle de Documentos e Dados	7
3.4.1 Controle de versão	7
3.4.2 Dados Gerenciados	8
3.4.3 Armazenamento, cópia, recuperação e preservação	8
3.5 Treinamento e Capacitação	8
4. ANÁLISE DE RISCOS	8
4.1 Resposta aos Riscos	9
5. ESTIMATIVAS	9
6. CRONOGRAMA	9
REFERÊNCIAS	9



1. INTRODUÇÃO

Este documento compreende as informações pertinentes ao planejamento do projeto **Smart Road Accidents Reports**, incluindo o processo de software adotado, com suas fases e artefatos gerados. Apresenta os padrões e técnicas adotados, além de análise de riscos e planejamento de atividades de revisão, validação e verificação do projeto. O cronograma de atividades, recursos alocados e planos para gerência da configuração, teste e inspeção também são referenciados por este documento.

Este plano foi elaborado a partir de informações documentadas na projeção, fundamentada em um levantamento inicial de requisitos e no escopo do produto/serviço que será realizado por este projeto.

Este documento será utilizado como base para as atividades de acompanhamento, revisão, verificação e validação do projeto desde seu início até sua conclusão, a fim de garantir a análise comparativa do desempenho real *versus* planejado. Desta forma, ações corretivas e preventivas poderão ser tomadas, sempre que resultados ou desempenhos reais se desviarem significativamente do planejado.

As atividades realizadas neste projeto estão de acordo com a Política de Gerenciamento do Processo de Desenvolvimento da SWFactory Comércio de Software LTDA.

1.1 Visão geral deste documento

Este documento está dividido em 6 seções:

- **Seção 2 - Visão Geral do Sistema:** apresenta uma visão geral do produto/serviço a ser desenvolvido e uma breve descrição da instituição contratante.
- **Seção 3 - Organização do Projeto:** compreende informações a respeito da organização do projeto, descrevendo a infraestrutura do projeto em termos de pessoas, ambiente computacional entre outros.
- **Seção 4 - Análise de Riscos:** apresenta uma análise de risco no âmbito do desenvolvimento do projeto.
- **Seção 5 - Estimativas:** apresenta como são realizadas as estimativas de tamanho, esforço e custo.
- **Seção 6 - Cronograma:** apresenta o cronograma geral do projeto.
- **Seção 7 - Referências:** referências citadas no documento ou necessárias para o entendimento do mesmo.

2. VISÃO GERAL

O sistema *Smart Road Accidents Reports* se destina a auxiliar servidores públicos, cuja área de operação se estende às rodovias (policia rodoviário, profissional de pronto-socorro). Também pode ser utilizado por todos aqueles que tenham interesse em obter dados sobre as condições de segurança na pista e até mesmo àqueles que desejam colaborar com elas.

O produto promete oferecer informações relacionadas à ocorrência de acidentes no trajeto que deseja percorrer ou sobre a área em que está atualmente transitando.



2.1 WBS

Esta subseção contém a WBS, que é uma descrição macro (alto-nível) do escopo do projeto, dividindo em conjunto/componentes de trabalhos gerenciáveis, que deverão ser desenvolvidos. A WBS deve dar uma visão geral do que compõe o projeto.

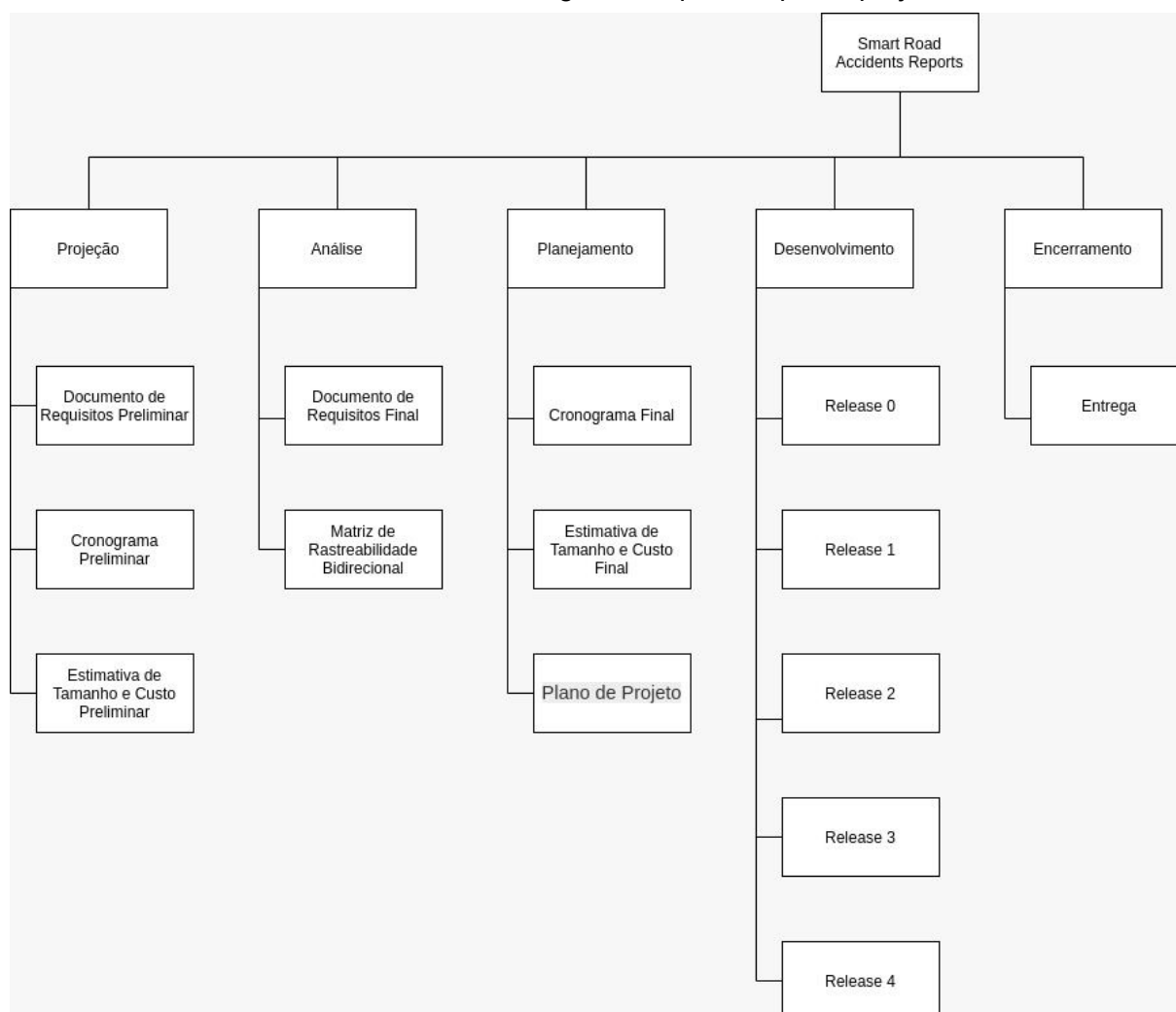


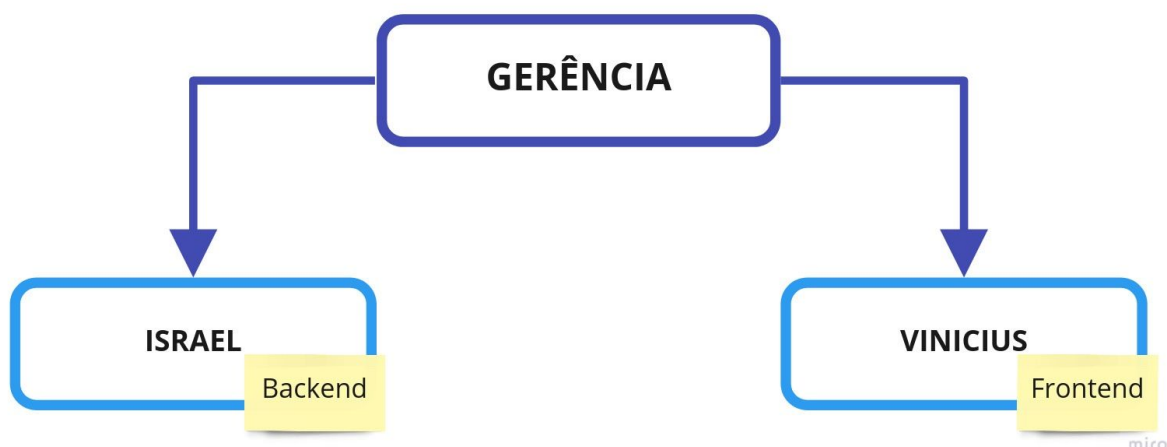
Tabela 1 – WBS do projeto.

3. ORGANIZAÇÃO DO PROJETO

Para este projeto foi escolhido o método de desenvolvimento na linguagem JavaScript, um frontend estruturado em React Native e backend em NodeJS. Primeiramente foram elaborados, o Documento de Requisitos, a Estimativa de Tamanho e Custo e a Matriz de Rastreabilidade Bidirecional. Uma vez com esses documentos em mãos, o próximo passo é o desenvolvimento. Para que todos os membros deste projeto estejam sincronizados com o desenvolvimento do mesmo, será usado o GitHub como ferramenta. Para a implementação foi escolhido o Visual Studio Code como editor de código fonte.



3.1 Organograma



3.2 Interfaces Técnicas e Organizacionais

O papel de cada membro da equipe está descrito na Matriz de Responsabilidades abaixo.

Matriz de Responsabilidade				
#	Nome	% Alocação	Área	Responsabilidade (Perfil)
1	Israel e Vinícius	20%	Gerência	Escrita dos <i>Status Reports</i> semanais e atualização do cronograma
2	Israel	90%	Backend	Desenvolvimento da API a ser consumida pela interface
2	Vinicius	90%	Frontend	Desenvolvimento da interface gráfica e experiência de usuário

Tabela 2 – Matriz de Responsabilidades.

3.2.1 Reuniões da Equipe Técnica

Haverá reuniões semanais da equipe técnica do projeto, que ocorrerá todo final de semana, sábado ou domingo, para tratar dos assuntos sobre o andamento do trabalho.

3.2.2 Reuniões de Apresentação de Status do Projeto

Estas reuniões são realizadas semanalmente entre os desenvolvedores e o gerente, a fim de apresentar ao gerente da área de negócio, o status do projeto. Nesta reunião serão tratados assuntos relacionados ao andamento do projeto e podem ser propostas ações corretivas. Quando em fase de desenvolvimento, é gerado o artefato Status Report.



3.2.3 Interface entre a Equipe Técnica e os Usuários (Clientes)

A interface entre o cliente e os desenvolvedores são Whatsapp, Google Meet, Google Drive. Os artefatos que serão disponibilizados para validação do cliente serão o Cronograma, Documento de Requisito, Estimativas de Tamanho e Esforço, Plano de Projeto.

3.3 Infraestrutura

O projeto será desenvolvido utilizando as ferramentas e equipamentos descritos abaixo.

3.3.1 Ferramentas

Ferramenta	Nº licenças
Clickup	0 (Freemium)
Planilhas do Google	0 (Free)
Documentos do Google	0 (Free)
GitHub	0 (Freemium)
Enterprise Architect	0 (Freemium)
Google Meet	0 (Freemium)
Google Drive	0 (Free)

Tabela 3 – Ferramentas utilizadas no projeto.

3.3.2 Equipamentos

Descrição do equipamento	Quantidade
Notebook Samsung 8GB RAM 1TB HD Intel Core i3 7th Gen	1
Notebook Samsung 8GB RAM 250GB SSD Intel Core i7 8th Gen	1

Tabela 4 – Equipamento dos desenvolvedores.

3.3.3 Localização e horários

Cada integrante possui autonomia para trabalhar remotamente no horário que quiser e no ambiente em que preferir, desde que cumpra com suas partes no projeto.

3.4 Controle de Documentos e Dados

Esta seção compreende informações relacionadas ao controle de documentos do projeto, incluindo seu armazenamento, atualização e recuperação. Os documentos e dados compreendem todos os artefatos do projeto e outros documentos relevantes a serem controlados.



3.4.1 Controle de versão

Será utilizada a ferramenta de gerência de configuração **git**. Essa ferramenta pode ser encontrada no endereço <https://github.com>.

3.4.2 Dados Gerenciados

Todos os documentos que possuem caráter não sigiloso serão disponibilizados dentro do projeto padrão no GitHub.

3.4.3 Armazenamento, cópia, recuperação e preservação

Todos os desenvolvedores terão cuidados com versões do projeto, ao desenvolver funcionalidades complexas ou realizar o *commit* de uma nova versão. Cada versão terá uma tag "releaseX". O projeto SRAR estará disponível no link: <https://github.com/IsraelFM/srar>.

3.5 Treinamento e Capacitação

A tabela abaixo apresenta o planejamento dos treinamentos:

Treinamento	Responsável	Participantes	Data
<i>Curso online sobre tecnologia requerida</i>	<i>Israel/Vinicius</i>	<i>Israel ou Vinicius</i>	<i>Quando necessário</i>

Tabela 5 – Planejamento dos Treinamentos.

4. ANÁLISE DE RISCOS

Esta seção compreende um plano de gerência de riscos potenciais para o desenvolvimento do projeto, incluindo análise de riscos, possíveis dependências e problemas associados com o desenvolvimento, que possam impactar na qualidade do produto final. Ações corretivas e preventivas devem ser planejadas.

Cada risco deve ser identificado e classificado através da tabela abaixo.

Gerenciamento de Risco							
Declaração do Risco: condição e consequência do risco							
P (Probabilidade): probabilidade de acontecer o risco (1-baixa, 2-média, 3-alta)							
I (Impacto): perda ou prejuízo caso o risco aconteça (1-baixa, 2-média, 3-alta)							
E (Exposição): $P \times I$, escala utilizada para classificar os riscos (mais alto = mais perigoso)							
Data: data de identificação do risco							
#	Declaração do Risco	P	I	E	Descritivo	Responsável	Data
2	<i>Requisitos não definidos de forma adequada.</i>	1	2	3	<i>Alguma regra de negócio ou propriedade não notada durante a especificação.</i>	<i>Israel e Vinicius</i>	<i>06/10/2020</i>
3	<i>Conhecimento parcial de tecnologias</i>				<i>Alguns membros da equipe não estão familiarizados com todas as tecnologias.</i>	<i>Israel e Vinicius</i>	<i>06/10/2020</i>

Tabela 6 – Riscos identificados e classificação



4.1 Resposta aos Riscos

#	Mitigação	Resposta
2	Análise do documento de requisitos (DRE).	Complementação e análise no DRE em busca da necessidade de revisão nos prazos.
3	Detectar as dificuldades e tratá-las assim que detectadas.	Dependendo da intensidade da dificuldade dois caminhos podem ser tomados: <ul style="list-style-type: none">- Treinamento por meio de cursos online.- Suporte de outro colega da equipe que entenda do assunto.

Tabela 7 – Respostas aos riscos identificados.

5. ESTIMATIVAS

Para serem realizadas as estimativas de tamanho do produto de software é utilizada a estimativa por pontos de caso de uso. O uso desta estimativa se justifica pelo fato de que é possível realizar estimativas sem que o projeto esteja desenvolvido. Com a própria especificação de requisitos é possível realizar esta estimativa.

A estimativa de esforço é obtida através da multiplicação da medida de pontos de caso de uso pela produtividade em horas da empresa.

Os documentos referentes a essas estimativas encontram-se no GitHub.

6. CRONOGRAMA

O cronograma do projeto está mantido e constantemente atualizado no link: <https://share.clickup.com/g/h/6-9326678-7/96adfe0f148df61>

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