

Guilherme Souza da Silva
Jose Geraldo Fernandes Rabelo Filho
Marcelo Ferreira de Aquino

Documentação Técnica e Plano de Negócio DangerMap

Brasil

2019

Guilherme Souza da Silva
Jose Geraldo Fernandes Rabelo Filho
Marcelo Ferreira de Aquino

Documentação Técnica e Plano de Negócio

DangerMap

Plano de Negócio da empresa *GMG Solutions* para o aplicativo *DangerMap* a ser apresentado na disciplina de Sistemas Distribuídos no ano de 2019.

Universidade Federal do Amazonas
Instituto de Computação

Brasil
2019

Sumário

I	DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA	5
1	RESUMO	7
2	BRAIN-STORM INICIAL	9
3	ARQUITETURA	11
4	ESTRUTURA DO SISTEMA	13
4.1	Diagrama de casos de uso	13
4.2	Diagrama de Classes	13
5	MOCKUPS	15
5.0.1	Tela Principal	15
II	PLANO DE NEGÓCIO	17
6	SUMÁRIO EXECUTIVO	19
6.1	Resumo	19
6.2	Dados dos empreendedores	19
6.3	Missão da Empresa	20
6.4	Setor de Atividade	20
6.5	Forma Jurídica	20
6.6	Capital Social	21
6.7	Fonte do Recurso	21
7	ANÁLISE DE MERCADO	23
7.1	Estudo dos Clientes	23
7.1.1	Público Alvo	23
7.1.2	Comportamento dos clientes (interesses e o que os levam a comprar)	23
7.1.3	Área de abrangência (onde estão os clientes?)	23
7.2	Estudo dos Concorrentes	23
8	PLANO DE MARKETING	25
8.1	Produtos e Serviços	25
8.2	Preços	25
8.3	Estratégias promocionais	25
8.4	Estrutura de comercialização	25

8.5	Localização do negócio	25
9	PLANO OPERACIONAL	27
9.1	Capacidade Instalada	27
9.2	Processos Operacionais	27
9.3	Necessidade Pessoal	27
10	PLANO FINANCEIRO	29
10.1	Investimento total	29
11	CONCLUSÃO	31
11.1	Investimento total	31
	 ANEXOS	 33
	 ANEXO A – MORBI ULTRICES RUTRUM LOREM.	 35
	 Exemplo de Formulário de Identificação	 37

Parte I

Documentação Técnica

1 Resumo

A importância do conhecimento, como fator de gerenciamento nas organizações, propicia um crescente interesse no entendimento das variáveis que impactam na implementação de recursos em empresas, organizações e países. Diante da relevância do assunto, a *GM Solutions* propõe uma ferramenta de visualização e análise de ocorrências relacionadas a violência, chamada de *DangerMap*.

O objetivo do *DangerMap* é usar algoritmos coletores web de notícias que se aplicam a temas relacionados a violência e que são importantes para gerenciamento de recursos, por exemplo, com a notícia "*Homem leva facada nas costas após discussão e morre em hospital de Manaus*" o gestor responsável da cidade pode aumentar ou diminuir o envio de determinado recurso a determinada região.

O usuário (*premium* ou *não-premium*), através de seu dispositivo Android, terá acesso a uma lista de eventos ocorridos na cidade relacionados. Esses eventos serão marcados no mapa e poderão ser visualizados pelos usuário do aplicativo.

A método de alimentação das informações da plataforma será de maneira *semi-colaborativa* através de sites de notícias, ou seja, usará um algoritmo responsável pela indexação de links para alimentação de sua base de informação. Essas publicações serão interpretadas e adicionadas na lista de eventos de acordo com sua classificação.

A dinâmica de coleta de informação tem característica *semi-colaborativa* pelo fato de ela ser produzida pelo usuário final, porém ela será coletada da rede social e não do usuário final.

2 Brain-Storm Inicial

A ideia dos desenvolvedores foi conciliadas por meio de um *brainstorm* superficial, no qual conseguimos descrever tecnologias utilizadas e seus respectivos módulos, dividindo-se em *frontend* e *backend*.

Tecnologias e Métodos		
	Tecnologias	Módulos
FrontEnd	RESTFul Web Service	Disponibilizar os Metadados
	Android	Exibir Relatórios
	Google MAP API	Exibir Mapa
BackEnd	Crawler	Coletor de Dados na WEB
	Scraper	Tratamento dos Dados
	MongoDB	Armazenamento dos Dados
	Python	Stemming

RESTFul Web Service

O Web Service irá disponibilizar os dados estruturados em JSON que posteriormente serão consumidos pelo app, desenvolvido em IONIC, para marcação dos eventos no mapa e geração de relatório.

Andoid

Android Studio é um ambiente de desenvolvimento integrado para desenvolver para a plataforma Android. Foi anunciado em 16 de Maio de 2013 na conferência Google I/O. Android Studio é disponibilizado gratuitamente sob a Licença Apache 2.0.

Crawler

Um rastreador da rede, em inglês *web crawler*, é um programa de computador que navega pela internet de uma forma metódica e automatizada. Outros termos para rastreadores da rede são indexadores automáticos. A função do *Crawler* no DangerMap será de coletar notícias de interesse do aplicativo para posteriormente ser salvo no Banco de Dados baseada em MongoDB.

Scraper

Web scraping é uma técnica de extração de dados utilizada para coletar dados de sites por meio de processos automatizados. O Scraper faz extração de dados, da mesma forma, em uma cadeia de caracteres qualquer. A função do Scraper no DangerMap é categorizar as notícias indexadas pelo Crawler e determinar quais serão de interesse do aplicativo.

MongoDB

MongoDB é um software de banco de dados não relacional orientado, de código aberto e multiplataforma, escrito na linguagem C++. Classificado como um programa de banco de dados NoSQL, o MongoDB usa documentos semelhantes a JSON com esquemas. O MongoDB será usado para armazenamento dos dados antes e depois do processamento feito pelo Scraper.

3 Arquitetura

Figura 1 – Arquitetura Back-End.

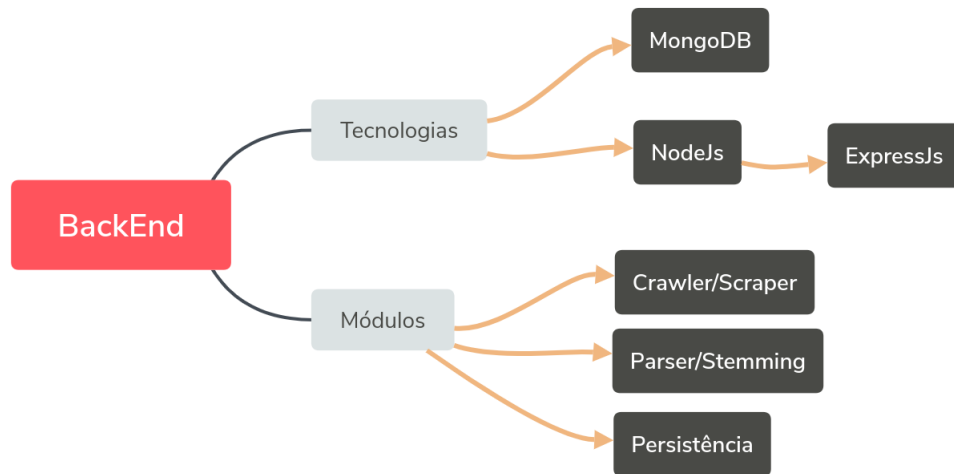
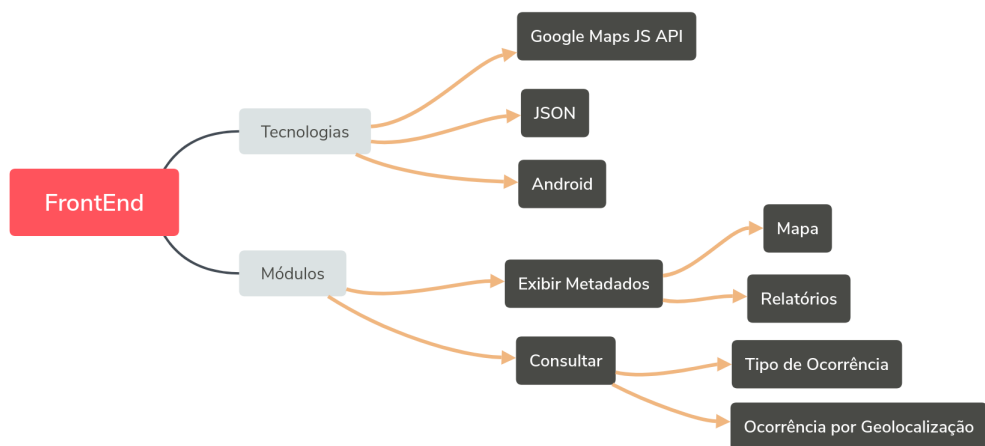


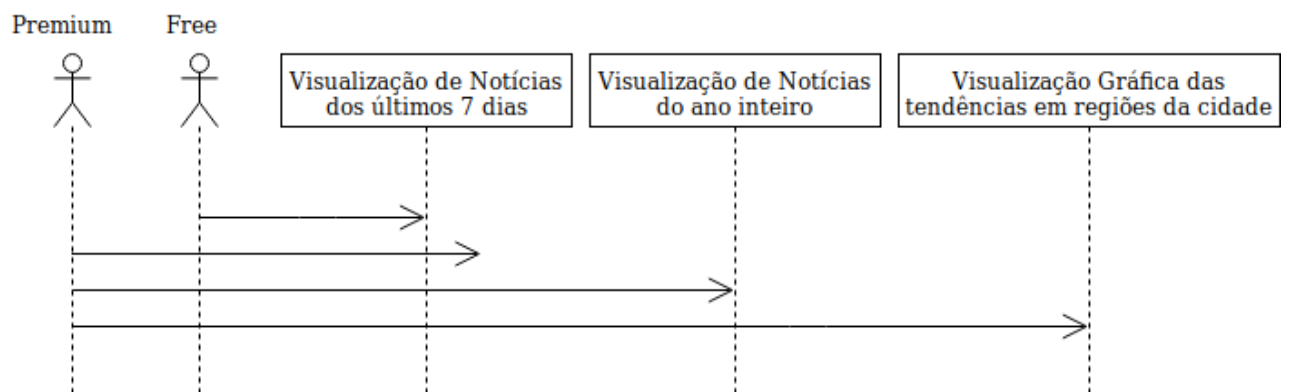
Figura 2 – Arquitetura Front-End.



4 Estrutura do Sistema

4.1 Diagrama de casos de uso

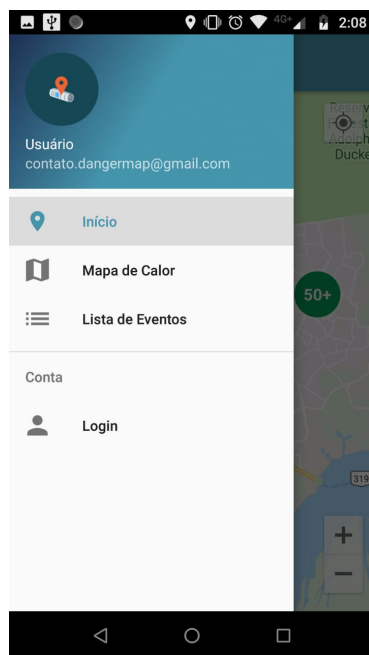
Figura 3 – Diagrama de Caso de Uso.



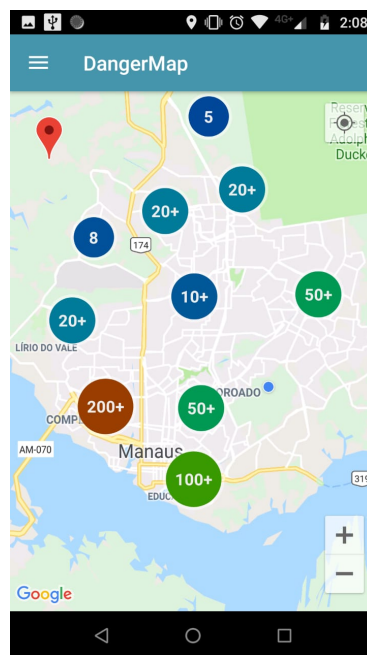
4.2 Diagrama de Classes

5 Mockups

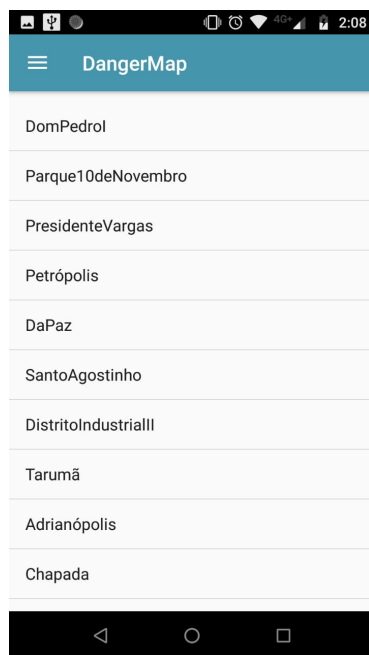
5.0.1 Tela Principal



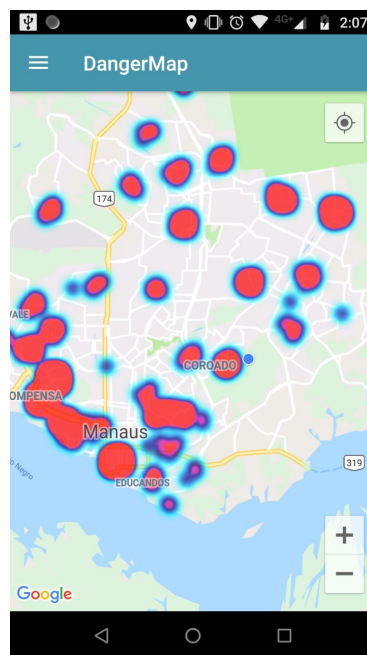
(a) Tela Menu



(b) Tela Principal



(c) Ocorrências separadas por bairros



(d) Mapa de calor das ocorrências

Figura 4 – Mockups das telas do App

Parte II

Plano de Negócio

6 Sumário Executivo

6.1 Resumo

O plano negócio se resume em funcionalidades adicionais para usuários *premium*. A funcionalidade disponível para usuários *não-premium* será apenas visualização das ocorrências marcadas no mapa, enquanto usuários *premium* terão dados estatísticos e relatórios disponíveis de todas as localidades da cidade.

As pessoas beneficiadas pelo *DangerMap* serão o público em geral, haja visto que o serviço prestado será de difusão de informações relacionadas a violência.

O capital inicial da empresa veio dos sócios e o seu lucro e faturamento virá de contratos com órgãos públicos.

6.2 Dados dos empreendedores

Nome:	Marcelo Ferreira de Aquino
Endereço:	Avenida Rodrigo Otávio.
Cidade:	Manaus
Estado:	Amazonas
Perfil:	Estudante de Engenharia da Computação na Universidade Federal do Amazonas
Atribuições:	Tratamento dos Dados (Scrapers)

Nome:	Jose Geraldo Fernandes Rabelo Filho
Endereço:	Avenida Rodrigo Otávio.
Cidade:	Manaus
Estado:	Amazonas
Perfil:	Estudante de Engenharia da Computação na Universidade Federal do Amazonas
Atribuições:	Desenvolvimento do Ambiente (IONIC)

Nome:	Guilherme Souza da Silva
Endereço:	Avenida Rodrigo Otávio.
Cidade:	Manaus
Estado:	Amazonas
Perfil:	Estudante de Engenharia da Computação na Universidade Federal do Amazonas
Atribuições:	Coleta dos dados (Crawlers)

Nome:	Eduardo James Souto
Endereço:	Avenida Rodrigo Otávio.
Cidade:	Manaus
Estado:	Amazonas
Perfil:	Professor na Universidade Federal do Amazonas
Atribuições:	Investidor

6.3 Missão da Empresa

Levar informações relacionadas a violência ao público em geral de maneira visual em relação ao local do ocorrido, além de realizar análises estatísticas relacionadas aos eventos indexados pelo aplicativo e direcioná-los às regiões da cidade de Manaus-AM.

6.4 Setor de Atividade

☐ Agropecuária

☐ Comércio

☐ Indústria

☒ Serviços

6.5 Forma Jurídica

☐ Empresário Individual

☐ Empresa Individual de Responsabilidade Limitada – EIRELI

☐ Microempreendedor Individual – MEI

☒ Sociedade Limitada

☐ Outros:

6.6 Capital Social

No:	Sócio	Valor	Participação
1	Marcelo Ferreira de Aquino	R\$ 48,99	16,33%
2	José Geraldo Rabelo	R\$ 48,99	16,33%
3	Guilherme de Souza	R\$ 48,99	16,33%
4	Eduardo Souto	R\$ 153,03	51,01%
Total		R\$ 300,00	100%

6.7 Fonte do Recurso

A abertura da empresa se deu através de investimento de capital próprio dos sócios.

7 Análise de Mercado

7.1 Estudo dos Clientes

7.1.1 Público Alvo

- Agentes públicos e privados do sistema de segurança
- Imobiliárias
- Agentes de Segurança
- Seguradoras

7.1.2 Comportamento dos clientes (interesses e o que os levam a comprar)

O comportamento da uma população de área urbana é buscar diversão em locais fechados ou privados devido o aumento da violência.

7.1.3 Área de abrangência (onde estão os clientes?)

7.2 Estudo dos Concorrentes

- **IPEA**

Qualidade: Boa.

Preço: Não possuo essa informação.

Condições de Pagamento: Não possuo essa informação.

Atendimento:

Serviço aos Clientes:

- **NewsMap**

Qualidade: Ruim.

Preço: Grátis.

Condições de Pagamento: Não possui.

Atendimento: Não possui.

Serviço aos Clientes: O NewsMap te entregava as notícias mais recorrentes de uma determinada região, por exemplo, EUA tem uma recorrência grande de

notícias relacionadas ao Presidente Trump. No Brasil temos uma recorrência grande de notícias relacionadas ao Presidente da República Jair Bolsonaro.

Conclusões

8 Plano de Marketing

8.1 Produtos e Serviços

8.2 Preços

8.3 Estratégias promocionais

8.4 Estrutura de comercialização

8.5 Localização do negócio

Endereço:	Av. General Rodrigo Otávio
Bairro:	Coroadó I.
Cidade:	Manaus
Estado:	Amazonas
Telefone:	

9 Plano Operacional

9.1 Capacidade Instalada

O produto estará disponível na PlayStore podendo ser baixado para os dispositivos android. Dessa forma, o funcionamento será ativo 24/7 em todas as unidades ativas do produto.

9.2 Processos Operacionais

9.3 Necessidade Pessoal

10 Plano Financeiro

10.1 Investimento total

11 Conclusão

11.1 Investimento total

Anexos

ANEXO A – Morbi ultrices rutrum lorem.

Sed mattis, erat sit amet gravida malesuada, elit augue egestas diam, tempus scelerisque nunc nisl vitae libero. Sed consequat feugiat massa. Nunc porta, eros in eleifend varius, erat leo rutrum dui, non convallis lectus orci ut nibh. Sed lorem massa, nonummy quis, egestas id, condimentum at, nisl. Maecenas at nibh. Aliquam et augue at nunc pellentesque ullamcorper. Duis nisl nibh, laoreet suscipit, convallis ut, rutrum id, enim. Phasellus odio. Nulla nulla elit, molestie non, scelerisque at, vestibulum eu, nulla. Ut odio nisl, facilisis id, mollis et, scelerisque nec, enim. Aenean sem leo, pellentesque sit amet, scelerisque sit amet, vehicula pellentesque, sapien.

Formulário de Identificação

Exemplo de Formulário de Identificação, compatível com o Anexo A (informativo) da ABNT NBR 10719:2015. Este formulário não é um anexo. Conforme definido na norma, ele é o último elemento pós-textual e opcional do relatório.

Dados do Relatório Técnico e/ou científico			
Título e subtítulo		Classificação de segurança	
		No.	
Tipo de relatório		Data	
Título do projeto/programa/plano		No.	
Autor(es)			
Instituição executora e endereço completo			
Instituição patrocinadora e endereço completo			
Resumo			
Palavras-chave/descriptores			
Edição	No. de páginas	No. do volume	Nº de classificação
ISSN		Tiragem	Preço
Distribuidor			
Observações/notas			