

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 apresen-  
tado na disciplina de Sistemas Distribuidos  
no ano de 2019.

Universidade Federal do Amazonas  
Intituto de Computação

Brasil  
2019

# Sumário

<b>I</b>	<b>DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA</b>	<b>5</b>
<b>1</b>	<b>RESUMO</b>	<b>7</b>
<b>2</b>	<b>BRAIN-STORM INICIAL</b>	<b>9</b>
<b>3</b>	<b>ARQUITETURA</b>	<b>11</b>
<b>4</b>	<b>DIAGRAMA DE CASOS DE USO</b>	<b>13</b>
<b>5</b>	<b>MOCKUPS</b>	<b>15</b>
5.0.1	Tela Principal	15
5.0.2	Mapa Principal - Clusterizado	15
5.0.3	Mapa de Calor	15
5.0.4	Listagem dos Bairros	15
<b>II</b>	<b>PLANO DE NEGÓCIO</b>	<b>19</b>
<b>6</b>	<b>SUMÁRIO EXECUTIVO</b>	<b>21</b>
6.1	Resumo	21
6.2	Dados dos empreendedores	21
6.3	Missão da Empresa	22
6.4	Setor de Atividade	22
6.5	Forma Jurídica	22
6.6	Capital Social	23
6.7	Fonte do Recurso	23
<b>7</b>	<b>ANÁLISE DE MERCADO</b>	<b>25</b>
<b>7.1</b>	<b>Estudo dos Clientes</b>	<b>25</b>
7.1.1	Público Alvo	25
7.1.2	Comportamento dos clientes (interesses e o que os levam a comprar)	25
7.1.3	Área de abrangência (onde estão os clientes?)	25
<b>7.2</b>	<b>Estudo dos Concorrentes</b>	<b>25</b>
<b>8</b>	<b>PLANO DE MARKETING</b>	<b>27</b>
8.1	Produtos e Serviços	27
8.2	Preços	27
8.3	Estratégias promocionais	27

8.4	Estrutura de comercialização . . . . .	27
8.5	Localização do negócio . . . . .	27
9	PLANO OPERACIONAL . . . . .	29
9.1	Capacidade Instalada . . . . .	29
9.2	Processos Operacionais . . . . .	29
9.3	Necessidade Pessoal . . . . .	29
10	PLANO FINANCEIRO . . . . .	31
10.1	Investimento total . . . . .	31
11	CONCLUSÃO . . . . .	33
11.1	Investimento total . . . . .	33
	 ANEXOS	 35
	 ANEXO A – MORBI ULTRICES RUTRUM LOREM. . . . .	 37
	 Exemplo de Formulário de Identificação . . . . .	 39



# 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

MUDAR

### 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.

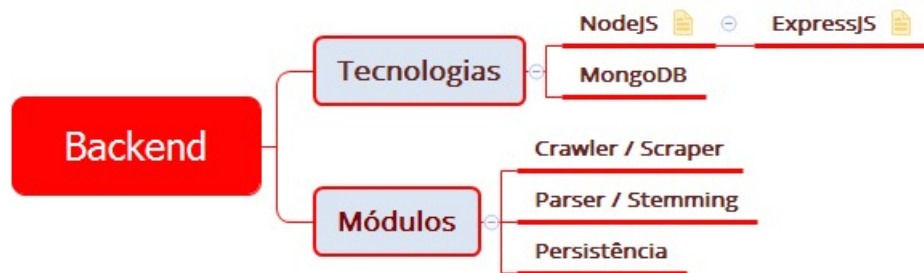
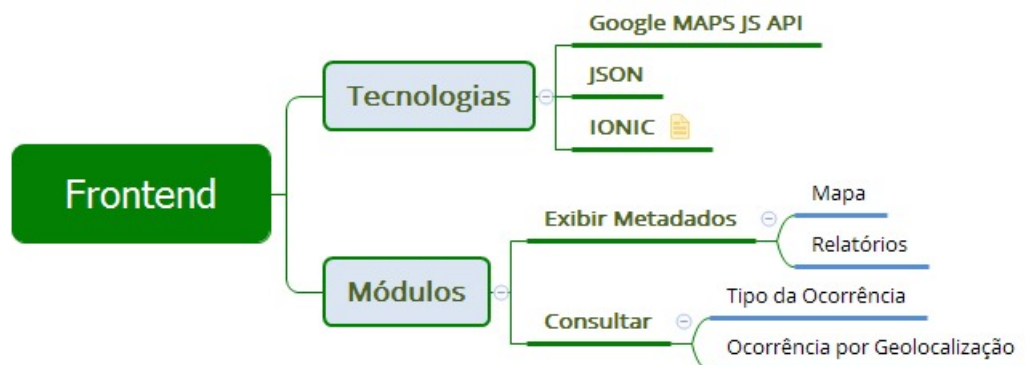


Figura 2 – Arquitetura Front-End.





## 4 Diagrama de Casos de Uso

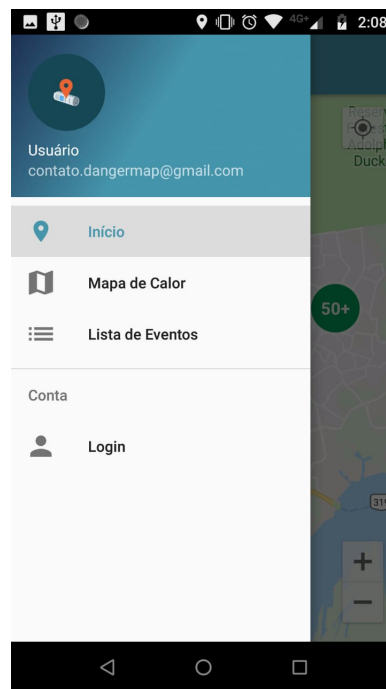




# 5 Mockups

## 5.0.1 Tela Principal

Figura 3 – Mockup da Tela Principal.



## 5.0.2 Mapa Principal - Clusterizado

## 5.0.3 Mapa de Calor

## 5.0.4 Listagem dos Bairros

Figura 4 – Mockup do Mapa principal.

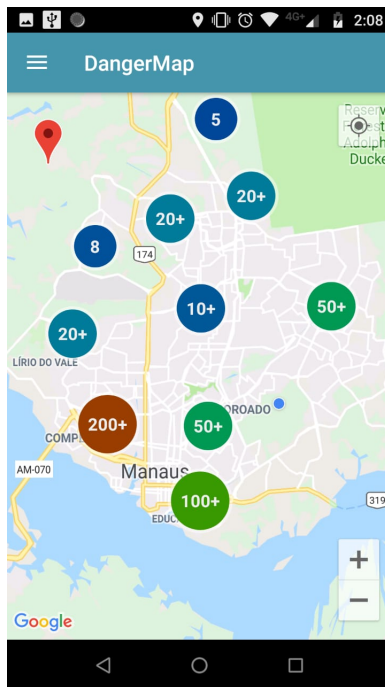


Figura 5 – Mockup do Mapa de Calor.

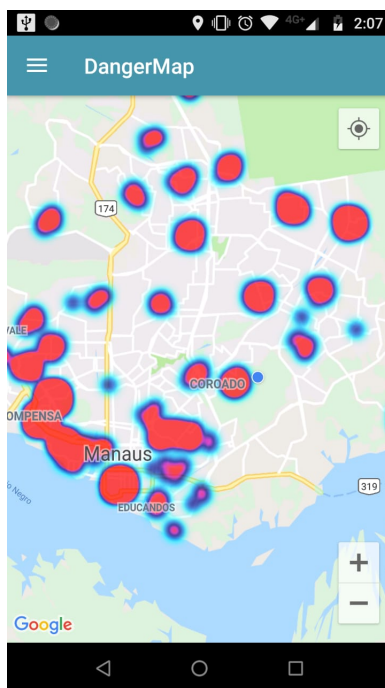
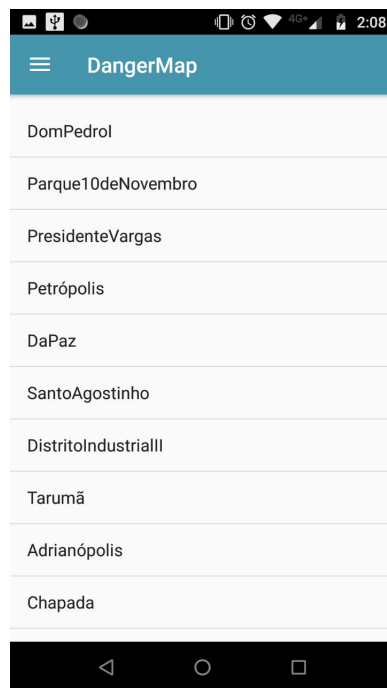


Figura 6 – Mockup da Listagem dos Bairros.





## 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

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

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

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

<b>Nome:</b>	Eduardo James Souto
<b>Endereço:</b>	Avenida Rodrigo Otávio.
<b>Cidade:</b>	Manaus
<b>Estado:</b>	Amazonas
<b>Perfil:</b>	Professor na Universidade Federal do Amazonas
<b>Atribuições:</b>	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%
<b>Total</b>		<b>R\$ 300,00</b>	<b>100%</b>

## 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)

### 7.1.3 Área de abrangência (onde estão os clientes?)

## 7.2 Estudo dos Concorrentes

- IPEA

Qualidade:

Preço:

Condições de Pagamento:

Qualidade:

Atendimento:

Serviço aos Clientes:

- PRODAM

Qualidade:

Preço:

Condições de Pagamento:

Qualidade:

Atendimento:

Serviço aos Clientes:

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

<b>Endereço:</b>	Av. General Rodrigo Otávio
<b>Bairro:</b>	Coroado I.
<b>Cidade:</b>	Manaus
<b>Estado:</b>	Amazonas
<b>Telefone:</b>	



## 9 Plano Operacional

9.1 Capacidade Instalada

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			