

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 | DIAGRAMA DE CASOS DE USO | 13 |
| 5 | MOCKUPS | 15 |
| 5.0.1 | Tela Principal | 15 |
| | | |
| II | PLANO DE NEGÓCIO | 19 |
| 6 | SUMÁRIO EXECUTIVO | 21 |
| 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 |
| 7 | ANÁLISE DE MERCADO | 25 |
| 7.1 | Estudo dos Clientes | 25 |
| 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 |
| 7.2 | Estudo dos Concorrentes | 25 |
| 8 | PLANO DE MARKETING | 27 |
| 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

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.

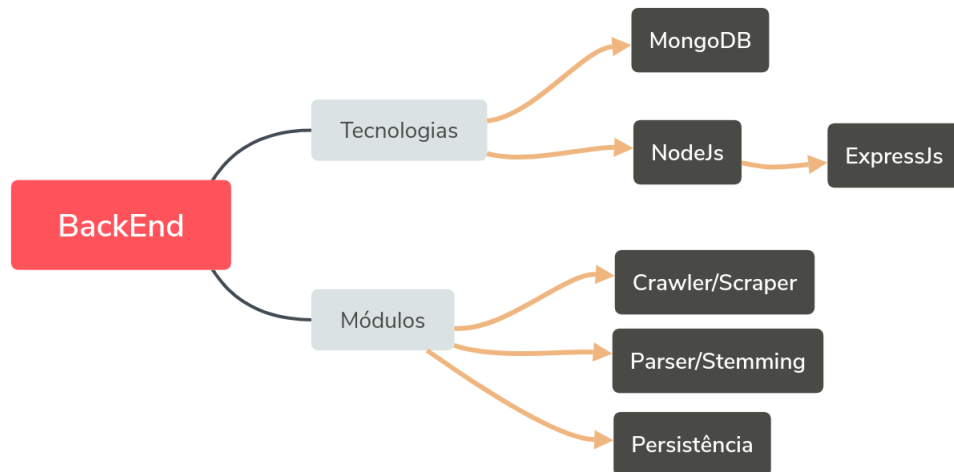
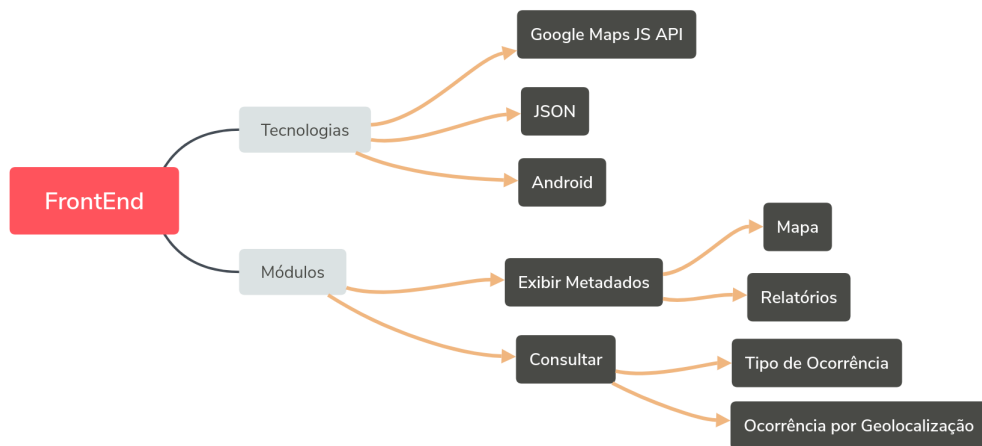


Figura 2 – Arquitetura Front-End.



4 Diagrama de Casos de Uso

5 Mockups

5.0.1 Tela Principal

Figura 3 – Mockup da Tela Principal.

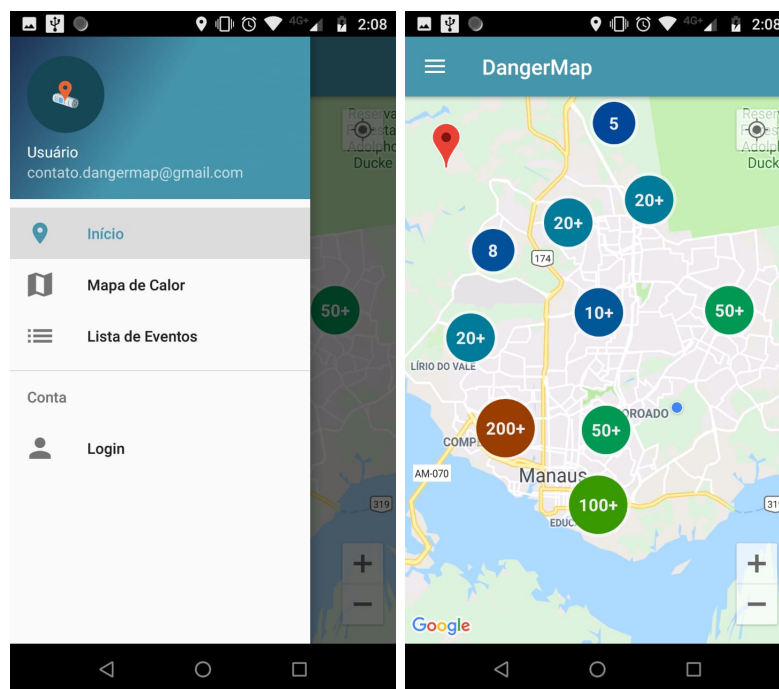


Figura 4 – Mockup do Mapa principal.

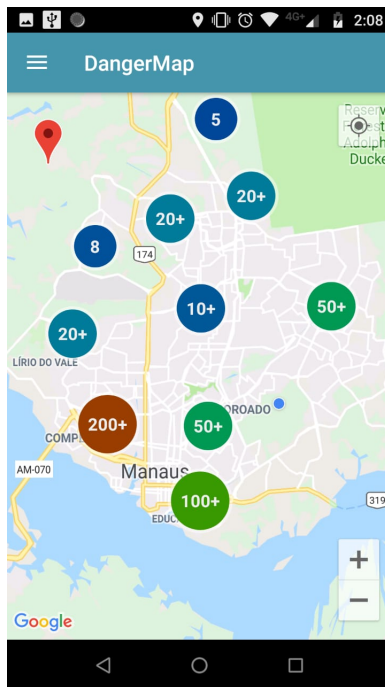


Figura 5 – Mockup do Mapa de Calor.

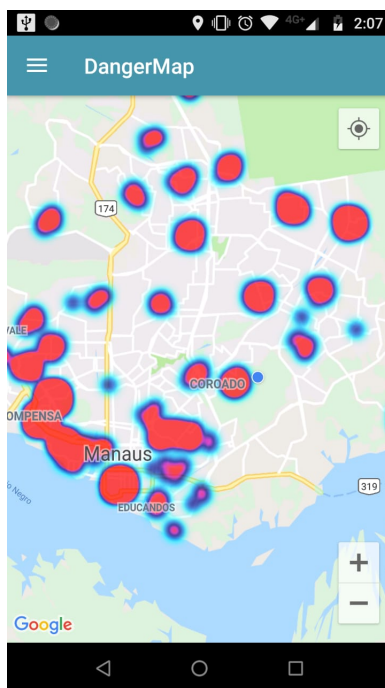
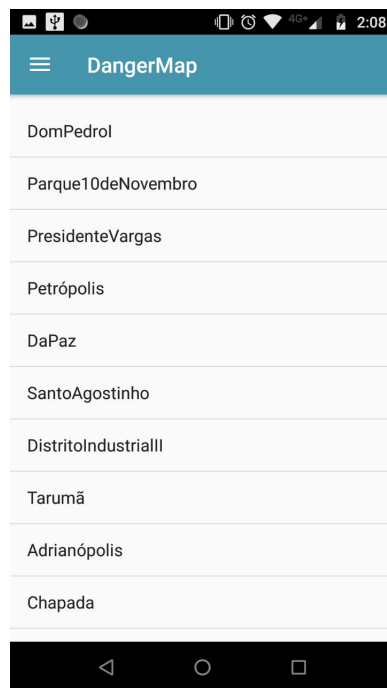


Figura 6 – Mockup da Listagem dos Bairros.



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

| | |
|---------------------|---|
| 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 | | | |