Caso de Negócio

Sistema Gerenciador de Ocorrências

Fausto Sampaio Kauê Menezes Leandro Bezerra Leonildo Ferreira

31/01/2014

Este documento contém um estudo de caso de negócio e uma breve descrição de um sistema voltado ao gerenciamento e controle de ocorrências criminais, designando o seu ambiente de funcionamento, tipos de usuários e seus objetivos. Apresentam-se também os principais riscos e custos do projeto em relação ao desenvolvimento e aceitação.

1. Introdução

1.1. **Finalidade**

Desenvolver um Sistema Gerenciador de Ocorrências online e portável com a finalidade de armazenar todas as informações relacionadas às ocorrências de crimes de um batalhão de polícia. Emitir relatórios e gráficos que nortearão políticas de segurança a fazer um melhor mapeamento criminal identificando assim as ZQC (Zonas Quentes de Criminalidades) possibilitando o uso do efetivo policial.

1.2. Escopo

O sistema destina-se a batalhões de polícia que necessitam de um software para o gerenciamento e controle das ocorrências criminais nas áreas de sua cobertura.

1.3. Definições, Acrônimos e Abreviações

A **ZQC** é definida como "pequenos lugares nos quais a ocorrência de crime é tão freqüente que é altamente previsível, pelo menos no período de um ano". Este conceito nada mais é que o aprimoramento da noção de "local de risco".

1.4. Referências

Lúcio, E. E. S. (2012). Manual de Banco de Dados, Estatística e Geoprocessamento. Acessado em 30/01/2014. Disponível em:

http://www.bibliotecapolicial.com.br/upload/documentos/MANUAL-DE-MAPEAMENTO-DE-CRIMES-21069_2012_1_15_32_48.pdf;

Luiz, C. M. (2007). Análise criminal e mapeamento da criminalidade. Acessado em 30/01/2014. Disponível em: http://www.ambitojuridico.com.br/site/index.php?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=4405

1.5. Visão Geral

Este documento contém uma breve descrição de um sistema voltado ao gerenciamento e controle de ocorrências criminais, designando o seu ambiente de funcionamento, tipos de usuários e seus objetivos. Apresentam-se também os principais riscos e custos do projeto em relação ao desenvolvimento e aceitação.

2. Descrição do Produto

O Sistema Gerenciador de Ocorrências - SGO será desenvolvido com o intuito de. gerenciar e controlar todas as informações relacionadas às ocorrências de crimes de um batalhão de polícia. Armazenar informações dos locais de crime, tipos de crimes, informações dos acusados e informações das vítimas e dos policiais que atenderam a ocorrência. Alguns crimes como homicídio, apreensão de armas e drogas são necessários guardar informações extra tais como para o crime de homicídio: a causa, o tipo de homicídio (à bala, a faca...); apreensão de armas: dados da armas (calibre, marca, numeração); apreensão de drogas: descrição da mesma e a quantidade; veículos localizados: marca, modelo, placa. E ao final do mês gerar relatórios das áreas mais violentas bem como um balanço das apreensões de drogas, armas, total de homicídios e veículos localizados entre outros crimes de menor potencial ofensivo como perturbação, desacato, invasão de domicílio... Todos esses relatórios irão nortear políticas de segurança e com isso fazer um melhor uso do efetivo policial.

O SGO permitirá o usuário obter dados, organizar e interpretar esses dados, à procura de regularidades, que permitam a formulação de leis e fazer previsões, dando respostas efetivas às necessidades de segurança nas áreas responsabilidade ao batalhão.

Através das coordenadas geográficas (latitude e longitude) o SGO realizará deoprocessamentos através de mapas, informando suas regiões com seus índices de criminalidades possibilitando assim um melhor mapeamento criminal.

3. Contexto do Negócio

O SGO terá como característica principal o fato de ser um sistema de informação online seguindo um esquema de banco de dados bem estruturado.

O mesmo tem como área de atuação os batalhões policias que necessitam de um estudo eficiente de seus dados criminais.

O sistema será uma ferramenta essencial para os analistas criminais ou comandantes de batalhões para intensificar de forma eficiente ações de combate ao crime em uma determinada ZQC.

O sistema será comercializado através de contratos ou parcerias com batalhões policiais ou secretarias de segurança.

4. Objetivos do Produto

A Análise Criminal (AC) com suas três vertentes é talvez o maior vetor de produção de conhecimento específico para a gestão da segurança pública. Ela possui a missão de revelar com clareza as características do crime e criminalidade. Dentre as vertentes da AC temos: (i) AC Estratégica - ACE; (ii) AC Tática - ACT; (iii) AC Administrativa - ACA. Ao tratarmos da AC como ferramenta da gestão não é possível deixar de citar a técnica do georeferenciamento e mapeamento da criminalidade. Todos os focos da AC utilizam essa ferramenta constantemente na produção de conhecimento para seus clientes gestores ou operadores. A utilização

de mapas através dessa técnica possibilita agregar valores de variáveis oriundas de diversas fontes, possibilitando uma análise multivariada capaz de orientar visualmente os gestores quanto aos problemas do crime e criminalidade.

Com base nisso o SGO possibilitará o cadastramento das ocorrências contendo atributos importantes, tais como: vitimas, acusados, localidade, posição geográfica da localidade, tipo de crime, quantidade de armas apreendidas, apreensão de drogas, etc.

Depois que os dados das ocorrências estiverem na base de dados, o usuário administrador do sistema poderá emitir relatórios e gráficos estatísticos, podendo assim elaborar estratégias de combate aos crimes, realizar geoprocessamento e mapeamento criminal através de mapas intuitivos.

5. Restrições

- O SGO deve ser desenvolvido de acordo com o paradigma de orientação a objetos;
- A equipe de desenvolvimento será limitada ao máximo de quatro desenvolvedores:
- O sistema deve ser desenvolvido em plataforma livre;
- As telas do sistema deverão ser responsivas às diferentes resoluções.
- Não haverá a utilização de nenhum framework server-side na codificação do sistema.

6. Ambientação

O SGO deverá ser desenvolvido com a linguagem de programação PHP OO na sua versão 5.3 junto com o SGBD MySQL 5.0.

Será utilizado o modelo de arquitetura MVC onde na camada de visão do projeto será utilizado o framework front-end Bootstrap 3.0 incorporando também o plugin JQuery 1.10.

Para auxiliar na codificação do sistema deverá ser utilizado o NetBeans 7.0+ como ambiente de desenvolvimento.

No controle de versão do projeto será utilizado o **Git** (sistema gratuito, open source, rápido e distribuído para controle de versões de software) em conjunto com o GitHub (Serviço de Web Hosting Compartilhado para projetos que usam o controle de versionamento Git).

Com base no foco de obter uma codificação clara e flexível, não será utilizado nenhum framework back-end conhecido no mercado.