

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
INSTITUTO DE CIÊNCIAS MATEMÁTICAS E DE COMPUTAÇÃO
DEPARTAMENTO DE SISTEMAS DE COMPUTAÇÃO

ANÁLISE E PROJETO ORIENTADOS A OBJETOS

DOCUMENTO DE REQUISITOS

Sistema da Polícia Civil

Prof^a. Dr^a. Elisa Yumi Nakagawa
PAE: Rodolfo Adamshuk Silva

SÃO CARLOS
2013

1. Introdução

1.1 Propósito do documento de requisitos

Este documento especifica os requisitos de um sistema da Polícia Civil, fornecendo aos desenvolvedores as informações necessárias para o projeto e a implementação, assim como para a realização dos testes do sistema.

1.2 Escopo do produto

O Sistema da Polícia Civil é um software com o propósito de gerenciar as ocorrências registradas pela polícia civil de uma região. Dentre as funcionalidades oferecidas pelo sistema se destacam o cadastramento de cidadãos e de funcionários e o gerenciamento de ocorrências registradas na delegacia.

1.3 Definições, acrônimos e abreviações

- PC: Polícia Civil

1.4 Referências

Nome	Data	Autor	Versão	Descrição
Documento de requisitos do sistema da Polícia Civil	22/08/2013	Elisa Nakagawa Rosana Braga Karen Rabelo Milena Guessi Rodolfo Silva	1.0	Apresenta a especificação dos requisitos do sistema da Polícia Civil

1.5 Visão geral do documento de requisitos

O restante deste documento é dividido em duas seções. Na Seção 2 é apresentada a descrição geral do sistema, apresentando as principais funcionalidades e os usuários do sistema. A Seção 3 mostra os requisitos específicos do sistema.

2 Descrição Geral

2.1 Perspectiva do Produto

O sistema da Polícia Civil tem como objetivo principal auxiliar o funcionário seja ele um policial ou um delegado, no registro de uma ocorrência que deve ser atendida pela Polícia Civil. Cada ocorrência é composta basicamente pela informação de data, hora e local do crime, delegacia de registro, delegado responsável, pessoas envolvidas, crime ou infração cometida e pelas evidências. Toda ocorrência é registrada por um funcionário e possui um delegado e uma equipe policial responsáveis pelo acompanhamento do caso, além de um comunicante, uma ou mais vítimas e testemunhas além do autor (suspeito). A delegacia responsável pode ser identificada por nome ou sigla. O crime é identificado pela descrição do artigo constitucional que foi violado. O local pode ser identificado por meio do CEP e, caso seja necessário, outras informações devem ser inseridas como, por exemplo, o número da casa ou apartamento onde

ocorreu o fato. Por fim, as evidências podem ser armas, substâncias, objetos em geral, celulares, veículos, etc.

2.2 Funções do Produto

- Inclusão e atualização de um cidadão e sua árvore de relacionamentos;
- Inclusão, atualização e exclusão de usuários do sistema podendo ser funcionários administrativos, delegados ou policiais.
- Inclusão e atualização de ocorrências por um funcionário ou delegado;
- Inclusão, atualização e exclusão de evidências, podendo ser do tipo objeto, arma, substância ou veículo;
- Solicitar prisão (Expedir Mandado de Prisão);
- Atualizar o status de um cidadão de acordo com a ocorrência;
- Consulta de ocorrências, cidadãos, funcionários e delegacias;

2.3 Características do Usuário

Os usuários primários do sistema da Polícia Civil são os funcionários e o delegado. O Funcionário é responsável por registrar uma ocorrência e realizar o cadastro de um cidadão. O Delegado pode atuar no registro e na avaliação das ocorrências, determinando o que deverá ser feito a partir das informações cadastradas, podendo expedir um mandado de prisão e também pode gerar relatórios sobre detalhamento de ocorrências, estatísticas de ocorrências e fichas criminais de cidadãos sempre que necessário.

2.4 Restrições

O sistema da Polícia Civil deve ser multiplataforma e todos os seus dados devem ser criptografados com uma grande segurança de acesso. Todas as ações do sistema devem ser auditáveis.

2.5 Suposições e Dependências

A configuração mínima para a execução do sistema da Polícia Civil são computadores *Desktop* com Windows XP ou Ubuntu 10 instalados e conectados à rede interna e à internet.

3 Requisitos Específicos

3.1 Requisitos Funcionais

O sistema da PC é constituído de uma interface de fácil acesso pelos usuários, no qual cada um deles possui um login e uma senha para acesso ao sistema, não permitindo o acesso de pessoas não autorizadas e impedindo o acesso remoto das informações armazenadas no banco de dados da polícia civil que não sejam feitos por meio da interface do sistema. Os requisitos funcionais do sistema da PC estão organizados com base nas principais funcionalidades do sistema: abertura e atualização de ocorrências, registro de pessoas envolvidas, identificação de evidências, ou seja, objetos utilizados ou encontrados na cena do crime e evolução da ocorrência.

- Controle e nível de acesso

1. O sistema deve permitir que os usuários façam login.
2. O DELEGADO é ADMINISTRADOR do sistema, e somente ele pode realizar a inclusão, alteração e exclusão de funcionários usuários do sistema, especificando seus respectivos cargos.
3. O sistema deve permitir que somente o FUNCIONÁRIO administrativo e o DELEGADO façam a inclusão e alteração de cidadão.
4. O sistema deve permitir que somente o DELEGADO tenha a opção de expedir mandados de prisão.
5. O sistema deve permitir que somente o DELEGADO gere relatórios estatísticos.
6. O sistema deve permitir que o FUNCIONÁRIO administrativo e o DELEGADO gerem relatórios de evidências, detalhamento da ocorrência e a ficha criminal do cidadão.
7. O sistema deve permitir que o FUNCIONÁRIO e o DELEGADO façam a inclusão e a alteração de ocorrências.
8. O sistema deve permitir que o DELEGADO faça a inclusão e a alteração de uma delegacia.
9. O sistema deve permitir que somente DELEGADO encaminhe a ocorrência para outra delegacia.
10. O sistema deve emitir uma mensagem de erro em caso de acesso não autorizado ou falta de permissão para realizar ações.

- Cadastro de cidadão

11. No cadastro do cidadão deve ser informado o nome*, alcunha (vulgo), RG, CPF, data de nascimento*, naturalidade* (cidade e estado), nacionalidade*, endereço atual*, telefone, nome da mãe* e nome do pai. *Campos obrigatórios.
12. Todo cidadão possui um status. O status pode ser ativo, desaparecido ou falecido.
13. Todo cidadão possui uma árvore de relacionamentos que incluem pais e filhos.

- Cadastro de evidências

14. Para TODAS as evidências deve ser informado o tipo de envolvimento (arma do crime, objeto subtraído, a apurar) e a providência (apreendido, em busca, a apurar).
15. As evidências do tipo ARMA devem possuir em seu cadastro o número de série, o calibre, o fabricante e o modelo.
16. As evidências do tipo CELULAR devem possuir em seu cadastro o número do IMEI, o número do celular, o fabricante, o modelo, o nome e o CPF do proprietário.
17. As evidências do tipo OBJETO devem possuir em seu cadastro o nome e a descrição.
18. As evidências do tipo SUBSTÂNCIA devem possuir em seu cadastro o tipo de substância, o peso total, a embalagem (pacote, cápsula, frasco), a quantidade unitária e a dimensão (largura, altura, comprimento) em centímetros da unidade.
19. As evidências do tipo VEÍCULO devem possuir em seu cadastro o número do chassi, a placa, o ano de fabricação, o ano do modelo, o fabricante, o modelo e a cor.

- Cadastro de ocorrências

20. No cadastro de ocorrências devem ser informados o local do crime (logradouro*, número*, complemento, cep*, bairro*, cidade*, estado*, referência), a data*, o horário*,

a infração/crime*, o delegado responsável*, a equipe policial envolvida (no mínimo um policial), as evidências e as pessoas envolvidas*.

21. Uma ocorrência pode ser marcada como segredo de justiça e / ou pode ser encaminhada a outra delegacia responsável.
22. Toda ocorrência possui um status. Ao criar uma ocorrência seu que é marcado como 'ativa'. Somente um delegado pode alterar o status de uma ocorrência, ou seja, marcá-la como 'finalizada'.
23. O sistema deve permitir apenas informações válidas nos campos de data e hora.
24. As pessoas envolvidas podem ser do tipo autor, autor conduzido (flagrante), vítima, vítima fatal, testemunha ou comunicante.
25. Quando uma vítima fatal é incluída em uma ocorrência o sistema deve alterar automaticamente seu status como FALECIDO (A) no registro de cidadãos.
26. Quando uma pessoa é incluída como vítima em uma ocorrência de desaparecimento o seu status deve ser automaticamente alterado para DESAPARECIDO (A) no registro de cidadãos.
27. O delegado pode expedir mandados de prisão para os autores da ocorrência.
28. Quando um mandado de prisão é cumprido o delegado deve atualizar a ocorrência realizando uma operação de captura do cidadão que possuía o mandado e o mandado deve ser marcado como cumprido.
29. Quando todos os autores de uma ocorrência estiverem apreendidos a ocorrência deve ter seu status alterado para 'finalizada'.
30. Quando uma ocorrência não possui autor ela pode ser marcada como finalizada a qualquer momento de acordo com a autoridade do delegado.

- Critérios de buscas

31. Um cidadão pode ser buscado pelo seu cpf, nome, alcunha ou nome dos pais.
32. A busca por delegacias pode ser realizada por nome ou sigla.
33. As ocorrências podem ser buscadas com quaisquer, porém pelo menos uma das opções: crime, autor, vítima, autor conduzido, cidade, delegacia, data e número da ocorrência.

- Notificações

34. O sistema deve informar ao usuário quais são os últimos registros do sistema separados por categorias: Pessoas desaparecidas, mandados de prisão expedidos, veículos em busca, ocorrências registradas, ocorrências alteradas.

- Relatórios

35. O sistema deve permitir a geração e impressão de relatórios com todas as informações sobre: ficha criminal de um cidadão, detalhamento de ocorrências e relatórios estatísticos sobre as ocorrências.
36. Os relatórios estatísticos devem possuir um período (data inicial e data final) e pelo menos uma referência dentre: cidade, delegacia e crime.

3.2 Requisitos de Desempenho

- 37. O sistema deve salvar as informações no banco de dados imediatamente após a conclusão dos cadastros. O tempo limite deve ser de 15s. Após esse tempo o sistema informa ao usuário Funcionário que não foi possível estabelecer a conexão com o banco de dados.
- 38. O sistema deve permitir o acesso simultâneo de até 20 usuários conectados a uma rede local.

3.3 Atributos do Sistema de Software

3.3.1 Confiabilidade

- 39. O sistema deve garantir que a ocorrência seja inserida no banco de dados mesmo que exista alguma falha.
- 40. O sistema deve permitir o backup dos dados.

3.3.2 Disponibilidade

- 41. O sistema deve estar disponível 24hs por dia, 7 dias por semana.
- 42. O sistema deve ter capacidade para recuperar os dados perdidos da última operação realizada em caso de falha.

3.3.3 Segurança

- 43. Todos os dados do sistema devem ser criptografados.
- 44. O sistema de acesso e controle de senhas deve ser fortemente seguro e as senhas trocadas periodicamente.
- 45. O sistema deve operar apenas na rede interna onde ele está sendo executado e permitir consultas externas somente através de sua interface.

3.3.4 Manutenibilidade

- 46. O sistema deve ser implantado em módulos, permitindo a adição, exclusão ou alteração de partes do sistema sem afetar o seu funcionamento total.

3.3.5 Portabilidade

- 47. O sistema deve ser compatível com diferentes plataformas.
- 48. O sistema deve ser capaz de armazenar os dados em base de dados Oracle/SQL.