
Letícia de Assis Fraga

lafraga@sga.pucminas.br

Documento de Visão para o Sistema de Cartões-Programa da PMMG

22 de Novembro de 2024

Proposta da Agência Experimental de Software para o sistema de automatização da criação de cartões-programa para a Polícia Militar de Minas Gerais.

OBJETIVOS

O objetivo deste documento é detalhar as necessidades e funcionalidades gerais do sistema, alinhando-se às expectativas e demandas da PMMG.

Um cartão-programa é uma lista de atividades para o turno de serviço de uma determinada viatura. Atualmente, a Polícia Militar de Minas Gerais realiza a criação dos cartões-programa de forma manual, com base em estatísticas de índices criminais do SiGOp (Sistema de Gestão Operacional), que devem ser analisadas por um gestor, o que é pouco eficiente.

Por isso, este sistema tem como objetivo principal a automatização da criação de cartões-programa, utilizando os dados do SiGOp, para otimizar a alocação de recursos e reduzir o tempo necessário para o planejamento das atividades. Isso resultará em maior agilidade e precisão no gerenciamento das atividades, beneficiando tanto os gestores quanto os executores dos cartões-programa.

ESCOPO

Será criado um novo módulo no sistema atual da PMMG, SiGOp, para a criação automatizada de cartões-programa com base nas estatísticas fornecidas. O sistema inicialmente será utilizado nas atuações de Belo Horizonte, podendo ser escalado futuramente para outras cidades.

Serão considerados dois usuários:

1. Gestor: Cria e edita cartões-programa e visualiza as informações de cartões-programa
2. Executor: Visualiza de cartão-programa simplificado para realização das atividades descritas

O sistema deve sugerir as atividades do cartão-programa, mas também permitir sua edição manual pelos gestores. Após a criação do cartão-programa, o sistema deve gerar um arquivo PDF e os dados devem ser armazenados em um banco de dados para análise posterior.

FORA DO ESCOPO

Os seguintes pontos estão fora do escopo:

- Aplicação da solução em outras cidades, além de Belo Horizonte
- Associação do cartão-programa a uma viatura

GESTORES, USUÁRIOS E OUTROS INTERESSADOS

Nome	Gestor
Qualificação	Tenentes e majores da PMMG
Responsabilidades	Gerencia e programa as atividades dos policiais da PMMG. Pode criar cartões-programa e visualizar informações completas sobre cartões-programa

Nome	Executor de cartão programa
Qualificação	Soldados, cabos, tenentes e majores da PMMG
Responsabilidades	Visualiza cartão-programa simplificado atribuído a ele para realização das atividades descritas

LEVANTAMENTO DE NECESSIDADES

Foram identificadas as seguintes necessidades no processo:

1. Sugestão de cartão-programa por setor, para criação de cartão-programa com base nos índices criminais específicos de um setor.

2. Flexibilidade na edição dos cartões-programa, para que os gestores tenham liberdade para atender a situações específicas ou imprevisíveis.
3. Emissão de PDF editável e arquivo JSON com dados do cartão-programa, para visualização das informações e análise posterior.
4. Visualização do cartão-programa pelo executor, para que ele possa ver as atividades que deve realizar
5. Visualização de identificador único do cartão-programa pelo gestor, para associação a uma viatura e análise posterior da eficiência das atividades realizadas
6. Busca por cartão-programa pelo gestor por meio do identificador único, para visualização das informações e análise posterior da eficiência das atividades realizadas

FUNCIONALIDADES DO PRODUTO

As seguintes funcionalidades foram mapeadas para atender às necessidade descritas anteriormente.

Necessidade: Sugestão de cartão-programa por setor	
Funcionalidade	Categoria
1. Gestor filtra sugestão de cartão-programa por setor	Crítico
2. Gestor gera sugestão de cartão-programa	Crítico
3. Gestor visualiza informações do cartão-programa	Crítico

Necessidade: Flexibilidade na edição dos cartões-programa	
Funcionalidade	Categoria
1. Gestor edita sugestão de cartão-programa	Crítico

Necessidade: Emissão de PDF editável e arquivo JSON com dados do cartão-programa	
Funcionalidade	Categoria
1. Gestor emite PDF editável do cartão-programa	Crítico
2. Gestor emite arquivo JSON do cartão-programa	Crítico

Necessidade: Busca por cartão-programa por meio do identificador único

Funcionalidade	Categoria
1. Gestor busca por cartão-programa por meio do identificador único	Importante
1. Gestor visualiza informações do cartão-programa	Crítico

Necessidade: Visualização do cartão-programa pelo executor	
Funcionalidade	Categoria
1. Executor visualiza cartão-programa	Crítico
2. Executor visualiza rota da atividade em um mapa	Importante

INTERLIGAÇÃO COM OUTROS SISTEMAS

O sistema será construído como um módulo do sistema atual utilizado pela PMMG, o SiGOp, e deverá ter acesso ao banco de dados para obtenção dos dados referentes às incidências criminais e para salvamento dos cartões-programa.

Além disso, o SiGOp utiliza a API do OpenStreetMap para visualização de mapas e utiliza um padrão específico. Necessário validar na implementação.

RESTRIÇÕES

-

DOCUMENTAÇÃO

-