

# **GIC Enterprise**

"Brings future to present"

## **Equipe de Desenvolvimento**

Christian Franchin

Guilherme Locks

Isshak Darwich

## **Documentação**

SysTRAN

**FOZ DO IGUAÇU**

**2017**

# SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>1</b>
<b>2 REQUISITOS FUNCIONAIS.....</b>	<b>2</b>
<b>3 REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS.....</b>	<b>3</b>
<b>4 REQUISITOS INVERSOS.....</b>	<b>4</b>
<b>5 REGRAS DE NEGÓCIO.....</b>	<b>5</b>
<b>6 ESPECIFICAÇÃO DOS CASOS DE USO .....</b>	<b>6</b>
6.1 ADICIONAR NOVO VEÍCULO.....	6
6.2 ADICIONAR NOVO CONDUTOR.....	6
6.3 CONSULTAR VEÍCULO.....	6
6.4 CONSULTAR CONDUTOR.....	7
6.5 CONSULTAR INFRAÇÕES .....	7
6.6 EDITAR VEÍCULO.....	8
6.7 EDITAR CONDUTOR.....	8
6.8 GERAR RELATÓRIO.....	8

## **Introdução**

O presente sistema é para uso do DETRAN, tem como principais objetivos: agilizar os processos do DETRAN, possibilitar a geração de relatórios que facilitem a interpretação dos dados, armazenar informações dos veículos e seus respectivos donos, além de quantificar os pontos dos motoristas e se necessário alertar a suspensão da carteira.

## Requisitos Funcionais

**[RF001] – Cadastro Condutor:** O sistema permite cadastrar um condutor, contendo as seguintes informações: nome do condutor, categoria CNH e data de nascimento.

**[RF002] – Consulta Condutor:** O sistema permite consultar um condutor, através da busca pelo número da CNH.

**[RF003] – Altera Condutor:** O sistema permite as informações do condutor.

**[RF004] – Cadastro Veículo:** O sistema permite cadastrar um veículo, contendo as seguintes informações: ano, marca, cor, modelo e placa.

**[RF005] – Consulta Veículo:** O sistema permite consultar um veículo, através da busca pelo número placa.

**[RF006] – Altera Veículo:** O sistema permite alterar informações do veículo.

**[RF007] – Registro Infrações:** O sistema permite registrar uma infração ao veículo.

**[RF008] – Consulta Infrações:** O sistema permite consultar as infrações de um veículo, através do número da placa.

**[RF009] – Cadastro Pontuação:** O sistema permite atribuir pontos na carteira de um condutor.

**[RF010] – Pagamento Multa:** O sistema permite pagar uma multa.

**[RF011] – Gera Relatório:** O sistema gera um relatório geral dos veículos ou condutores.

## **Requisitos Não funcionais**

**[RNF001]** – O sistema será desenvolvido na linguagem C++.

**[RNF002]** – O sistema deve possuir um manual básico de instalação.

**[RNF003]** – O sistema deve seguir os padrões de desenvolvimento GRASP e SOLID.

**[RNF004]** – O sistema deve possuir duas opções de linguagem, português, inglês ou espanhol.

## **Requisitos Inversos**

**[RI001]** – O sistema não enviará as infrações para os condutores.

**[RI002]** – O sistema não fornecerá acesso para condutores.

**[RI003]** – O sistema não terá opção de pagamento da multa por boleto ou cartão.

## **Regras de Negócio**

**[RN001]** – O condutor pode ter no máximo 20 pts na carteira por ano.

**[RN002]** – Um veículo possui apenas um condutor responsável.

**[RN003]** – Um condutor pode ter mais de veículo vinculado ao seu nome.

## **Especificação dos Casos de Uso**

### **UC001: Adicionar novo veículo.**

Ator: Agente

Resumo: O usuário do sistema cadastra um novo veículo.

Fluxo Básico:

1. Usuário escolhe a opção veículo.
2. Sistema apresenta as opções na tela como adicionar novo veículo e buscar veículo.
3. Usuário escolhe a opção adicionar novo veículo.
4. Usuário fornece as informações necessárias como a placa do veículo.
5. O sistema guarda as informações e retorna a tela anterior.

### **UC002: Adicionar novo condutor.**

Ator: Agente

Resumo: O usuário do sistema cadastra um novo condutor.

Fluxo Básico:

1. Usuário escolhe a opção condutor.
2. Sistema apresenta as opções na tela como inserir condutor e buscar condutor.
3. Usuário escolhe a opção inserir condutor.
4. Usuário fornece as informações necessárias como a CNH do condutor.
5. O sistema guarda as informações e retorna a tela anterior.

### **UC003: Consultar veículo.**

Ator: Agente

Resumo: O usuário consulta as informações de um veículo já registrado.

Fluxo Básico:

1. Usuário escolhe a opção veículo.
2. Sistema apresenta as opções na tela como adicionar novo veículo e buscar veículo.
3. Usuário escolhe a opção buscar veículo.



4. Usuário fornece as informações necessárias como a placa do veículo.
5. Sistema mostra as informações do veículo na tela e fornece a opção de voltar.

#### **UC004: Consultar condutor.**

Ator: Agente

Resumo: O usuário consulta as informações de um condutor já registrado.

Fluxo Básico:

1. Usuário escolhe a opção condutor.
2. Sistema apresenta as opções na tela como inserir condutor e buscar condutor.
3. Usuário escolhe a opção buscar condutor.
4. Usuário fornece as informações necessárias como a CNH do condutor.
5. Sistema mostra as informações do condutor na tela e fornece a opção de voltar.

#### **UC005: Consultar infrações.**

Ator: Agente

Resumo: O usuário consulta as infrações de um condutor já registrado podendo paga-las.

Fluxo Básico:

1. Usuário escolhe a opção condutor.
2. Sistema apresenta as opções na tela como inserir condutor e buscar condutor.
3. Usuário escolhe a opção buscar condutor.
4. Usuário fornece as informações necessárias como a CNH do condutor.
5. Sistema mostra as informações do condutor na tela e fornece a opção infrações.
6. Usuário seleciona a opção infrações.
7. Sistema mostra as infrações atribuídas ao condutor e fornece uma forma de pagamento.
8. Usuário fornece as informações necessárias.
9. Sistema valida as informações e volta a tela anterior.

**UC006: Editar veículo.**

Ator: Agente

Resumo: O usuário consulta as informações de um veículo podendo editá-las.

Fluxo Básico:

1. Usuário escolhe a opção veículo.
2. Sistema apresenta as opções na tela como adicionar novo veículo e buscar veículo.
3. Usuário escolhe a opção buscar veículo.
4. Usuário fornece as informações necessárias como a placa do veículo.
5. Sistema mostra as informações do veículo na tela e fornece a opção editar veículo.
6. Usuário escolhe a opção editar veículo e fornece as informações para a edição.
7. Sistema guarda as novas informações e volta a tela anterior.

**UC007: Editar condutor.**

Ator: Agente

Resumo: O usuário consulta as informações de um condutor podendo editá-las.

Fluxo Básico:

1. Usuário escolhe a opção condutor.
2. Sistema apresenta as opções na tela inserir condutor e buscar condutor.
3. Usuário escolhe a opção buscar condutor.
4. Usuário fornece as informações necessárias como a CNH do condutor.
5. Sistema mostra as informações do condutor na tela e fornece a opção editar condutor.
6. Usuário escolhe a opção editar condutor e fornece as informações para a edição.
7. Sistema guarda as novas informações e volta a tela anterior.

**UC008: Gerar relatório.**

Ator: Agente

Resumo: O sistema fornece ao usuário um relatório em arquivo texto.

Fluxo Básico:

1. Usuário escolhe a opção relatório.

2. Sistema gera um relatório geral em arquivo texto e mostra na tela que a ação foi realizada.