

Documento de Requisitos do Sistema

1. Descrição Geral do Sistema

A ideia principal do sistema é automatizar a saída e entrada de carros de um estacionamento por meio de totem emissor ou leitor de ticket e cancelas, sendo responsável por realizar o controle de acesso de veículos e gerenciamento nos estacionamentos.

2. Definição de requisitos

2.1. Objetivo

Este documento tem por objetivo concentrar e organizar todos os requisitos identificados para o sistema de gerenciamento de estacionamento, fornecendo as informações necessárias para a implementação, assim como para a realização dos testes e homologação do sistema.

2.2. Definição

Um requisito é uma condição ou uma capacidade com o qual o sistema deve estar de acordo, expressando as necessidades do cliente.

Requisito Funcional: Definem as funcionalidades a serem implementadas pelos desenvolvedores na construção do sistema, a fim de possibilitar que os usuários realizem suas tarefas e satisfaçam os requisitos de negócio.

3. Requisitos

3.1. Requisitos funcionais (Casos de uso)

3.1.1. Entrada de veículos

RF01 – Identificar presença de veículo no totem

Prioridade: desejável

Quando o veículo chegar à entrada o sistema deverá identificar a presença e emitir algum comando de voz para o motorista.

RF02 – Registrar entrada de veículos

Prioridade: essencial

O sistema deverá registrar entrada de veículo para saber o quantitativo no estacionamento.

RF03 – Liberar entrada apenas após o ticket ser impresso

Prioridade: essencial

O sistema deverá gerar e imprimir um ticket identificador de código de barras e depois liberar a cancela para o veículo.

3.1.2. Saída de veículos

RF04 – Identificar presença de veículo no totem

Prioridade: desejável

Quando o veículo chegar à saída o sistema deverá identificar a presença e emitir algum comando de voz para o motorista.

RF05 – Validação de ticket

Prioridade: essencial

O sistema deverá ser capaz de ler o código de barras e verificar o pagamento do ticket, para então liberar a saída.

RF06 – Registrar saída de veículo

Prioridade: essencial

O sistema deverá registrar saída de veículo para saber o quantitativo no estacionamento.

RF07 – Coletar o ticket

Prioridade: importante

Após validar o ticket, o totem deve puxar o ticket e descartá-lo.

3.2. Requisitos não funcionais

NF01 – Segurança

O sistema deve fornecer mecanismos de segurança para validação de ticket e liberação das cancelas de entrada e saída.

3.3. Especificação de requisitos do sistema

3.3.1. RS01

| | |
|------------|---|
| RS01 | Imprimir ticket e liberar entrada |
| Referência | [Identificar presença de veículo no totem. RF01],[Registrar entrada de veículo . RF02],[Liberar entrada apenas após o ticket ser impresso. RF03] |
| Sumário | Caso de uso responsável pela abertura da cancela após ticket ser impresso |
| Atores | Usuário/motorista |
| Descrição | <ol style="list-style-type: none">1. Motorista deve chegar com o veículo próximo ao totem2. O sistema emite um comando de voz para o motorista apertar o botão.3. Sistema gera o código de barras e imprime ticket com o código, em seguida abre a cancela.4. O sistema verifica se o carro já passou pela cancela.5. Após o carro passar, a cancela é fechada. |
| | |