



**Cruzeiro do Sul Educacional**

**Universidade Positivo**  
*Centro de Tecnologia da Informação – CTI*

Eduardo Henrique Merchiori

Caio da Silva Ribeiro

Gabrielle Viana Martins

Vitor Rafael Palhano

**SOFTWARE ESTACIONAAKI:**

Gestão Inteligente de Estacionamentos

Curitiba

2021

# Documento De Especificação De Requisitos

## 1. Introdução

A mobilidade urbana vem se tornando cada vez um desafio maior nas mais diversas culturas espalhadas pelo globo, influenciada principalmente pela quantidade de veículos que circulam nas vias urbanas. Em setembro de 2013, a frota de veículos no Brasil superou a marca dos 80 milhões, a região sul é a que apresenta o maior índice de veículos por centena de habitantes, com 33,47%. Assim nos vemos preocupado em propor, da melhor forma possível, um sistema para estacionamentos compartilhado de veículos automotores.

### 1.1. Objetivo

Este documento especifica os requisitos a serem atendidos no produto de Software EstacionaAki. E definir o objeto a ser desenvolvido pela equipe.

### 1.2. Escopo

Desenvolver um sistema que integre a esfera de necessidade social objetiva para um software de informativo, dinâmico, e preparado a atender a necessidade de estacionamento de veículos.

Onde um cliente entrará no estacionamento, o usuário do sistema olhada o Software EstacionaAki, e prosseguirá com o cadastro para que o veículo fique o tempo que o cliente deixa-lo.

### 1.3. Escopo não fun

### 1.4. Referências

- DECONTO, Diogo Steinke; **PROJETO FINAL - DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE - PARTE II - 2021/1.** Cruzeiro do Sul Educacional – Universidade Positivo, @2021, at <https://docs.google.com/document/d/1ajO9cfs1qIUAvMpUKEi0tdiqm-dlDHXzTYoslKwodU/edit>
- JAVA; at <https://www.oracle.com/br/java>

### 1.5. Definições

RN[n]	Regra de Negócio [Número]
-------	---------------------------

## 2. Descrição Geral

### 2.1. Requisitos Funcionais

#### 2.1.1. Setup do sistema

Ao acessar o sistema o responsável pelo estacionamento deverá fazer suas configurações iniciais, onde preencherá os custos por hora e demais configurações.

#### 2.1.2. Visualizar vagas de veículos disponíveis

O sistema deverá dispor da funcionalidade de permitir aos usuários visualizar quais vagas estão disponíveis e quais estão sendo utilizadas.

#### 2.1.3. Alocar novos veículos em vagas disponíveis

Quando a vaga estiver disponível, e se o usuário escolher tal vaga, deverá ser feita uma representação no sistema que o veículo foi estacionado nela, fisicamente os responsáveis farão o mesmo.

**RN[1]:** Quando o usuário tentar alocar um veículo em uma vaga já ocupada, o sistema deverá informar o usuário para escolher outra vaga.

**RN[2]:** Caso o usuário tente colocar uma placa que já esteja estacionada no momento do cadastro, o sistema deverá alertar e não prosseguir com o cadastro.

#### 2.1.4. Remover veículos de vagas

Quando um veículo estiver em uma vaga, caso o usuário escolha, deverá retirar o veículo da vaga, assim como possível retirada tanto da parte do sistema, quanto da parte física.

#### **2.1.5. Informações sobre o veículo**

No momento de cadastrar o veículo, deverá ser obrigatório informar atributos placa, cor, marca, modelo.

**RN[3]:** Caso não informado algum dos atributos obrigatórios, não deverá ser possível o cadastro do veículo e o sistema deverá informar qual os itens não foram informados.

#### **2.1.6. Cadastro de Vagas**

O usuário deverá ficar responsável por cadastrar as vagas que necessitar, quando quiser.

**RN[4]:** Ao inicializar o sistema o usuário deverá informar no mínimo 1 (uma) vaga de estacionamento. A exclusão poderá ser feita até ficar com 0 (zero) vagas.

#### **2.1.7. Cadastro de Motoristas**

O sistema deverá permitir que o usuário cadastre motoristas, estes que chegaram nos veículos. O identificador único de cada motorista será o CPF.

#### **2.1.8. Visualizar veículos de um motorista**

Deverá ser possível visualizar todos os veículos que um motorista já estacionou.

#### **2.1.9. Visualizar faturamento**

Poder calcular o faturamento do dia.

#### **2.1.10. Filtro data.**

O responsável pelo estacionamento poderá realizar um filtro na data para verificar as ações daquele dia.

#### **2.1.11. Visualizar faturamento Mensal.**

O responsável pelo estacionamento poderá realizar um filtro do mês onde o sistema retornará o faturamento do mesmo.

#### **2.1.12. Exceções.**

Caso ações não contempladas pelo sistema tentem ser feitas e tenham sido mapeadas inicialmente, o sistema retornará uma mensagem invalidando as ações junto com os motivos.

### **2.2. Requisitos Não Funcionais**

**2.2.1.** O sistema deve ser desenvolvido em Java.

### **2.3. Personas**

- **Usuário padrão**  
Usuário geral para utilização do sistema, corresponde a assistente administrativo e/ou funcionário responsável pelo planejamento logístico dos veículos.

### **2.4. Pressupostos e Dependências**

Usuário deverá ter conhecimento básico de informática.

Aplicação executada somente via terminal (em sua versão piloto).

### 3. Anexos

