



SENAI DE JANDIRA - PROFº VICENTE AMATO

# PROJETO INTEGRADOR

Profº Fernando Leonid – Profº Marcel Teixeira – Profº Vitor de Jesus

## **Situação Problema:**

O EstacionaMais é uma empresa que gerencia um estacionamento localizado em uma área urbana movimentada. Atualmente, eles estão enfrentando diversos desafios de gerenciamento, incluindo controle de vagas disponíveis, agendamento de reserva de vagas, acompanhamento de pagamentos e gerenciamento de clientes e seus veículos. Para lidar com essas questões de forma mais eficiente e proporcionar uma melhor experiência para os clientes, o EstacionaMais decidiu desenvolver um sistema de gestão integrado.

## **Requisitos:**

### **1. Controle de Vagas:**

- Os funcionários devem ser capazes de registrar a entrada e saída de veículos, atualizando a disponibilidade de vagas.
- O sistema deve alertar automaticamente quando o número de vagas disponíveis estiver baixo, permitindo ações como abertura de vagas extras ou aviso aos clientes sobre a capacidade total.

### **2. Agendamento de Reservas:**

- Os clientes devem poder agendar reservas de vagas através do sistema, garantindo um lugar garantido no estacionamento em horários de pico.
- Os funcionários devem poder visualizar e gerenciar as reservas, podendo cancelar ou reagendar conforme necessário.

### **3. Acompanhamento de Pagamentos:**

- Os clientes devem poder realizar o pagamento pelo tempo de estacionamento utilizado, podendo ser por hora, dia ou mês, através do sistema.
- Os funcionários devem ter acesso às informações de pagamento dos clientes e emitir recibos quando necessário.

### **4. Gerenciamento de Clientes e Veículos:**

- O sistema deve permitir o cadastro de novos clientes, incluindo informações de contato e detalhes sobre seus veículos.
- Deve ser possível atualizar informações dos clientes, adicionar novos veículos e remover clientes conforme necessário.

## **Dicas sobre o Projeto:**

### **1. Metodologia de Desenvolvimento:**

- Recomenda-se o uso de uma metodologia ágil, como Scrum ou Kanban, para gerenciar o desenvolvimento do projeto de forma iterativa e incremental.
- Divida o projeto em sprints ou iterações curtas, cada uma focada em entregar funcionalidades específicas do sistema.

### **2. Arquitetura do Sistema:**

- Considere o uso de tecnologias como Node.js para o backend e utilize ao menos um framework para o frontend, garantindo uma aplicação moderna e responsiva.

### **3. Segurança e Privacidade:**

- Implemente medidas de segurança robustas para proteger os dados sensíveis dos clientes, como criptografia de dados e controle de acesso baseado em funções.

### **4. Documentação:**

- Documente adequadamente o código-fonte, APIs e processos de instalação e configuração para facilitar a manutenção e futuras expansões do sistema.

## Instruções:

**Siga atentamente as instruções deste documento!**

**O não cumprimento dos prazos estipulados impactará na nota do grupo.**

- **Início do Projeto**
  - **07/05/2024**
- **Entrega do Protótipo**
  - **09/05/2024**

Os protótipos serão avaliados por um especialista em Design, não será aceita entrega fora do prazo acima.

As devolutivas dos protótipos ocorrerão no dia 14/05/2024.

**/\*\* Não esqueça de habilitar o acesso ao figma, projetos bloqueados serão desconsiderados. \*/**

- **Os grupos deverão eleger um líder (scrum master) que terá algumas responsabilidades na equipe:**
  - Deve distribuir as “tasks” para cada integrante da equipe.
  - Deve ser entregue um relatório diário com o planejado x realizado pelo time de desenvolvimento na pasta de entrega do projeto.
  - Deve reportar aos Prof<sup>os</sup> casos que não seja possível gerenciar de forma autônoma por quaisquer motivos.
- **Todas as entregas devem ser realizadas através de “links” nas pastas abaixo:**

**APOIO\Prof Vitor\Projetos Finais\DS2**

- **Prazo final para entrega do projeto:**
  - **06/06/2024**

**Boa sorte!**

**“ No pain, no gain “**