Termo de Abertura do Projeto (TAP)

1. Justificativa do Projeto

Atualmente, os estacionamentos passam por um grande momento, com alguns 100% tecnológico e autônomo e outros sem nenhum tipo de estrutura e com serviços operacionais em excesso. O projeto visa implementar um sistema de autoatendimento em cancelas, permitindo que o cliente escolha o formato de pagamento, previsão de tempo no local e saída automática por identificações de placas após o pagamento concluído. Isso trará maior agilidade, modernização do serviço e redução de custos operacionais.

---

2. Objetivos Mensuráveis (SMART)

- Implantar um sistema de autoatendimento em até 90 dias;

- Reduzir o tempo médio de atendimento em 40%;

- Dar maior autonomia para os clientes;

- Diminuir em 15% os custos com mão de obra operacional;

- Melhorar em 70% as estruturas de estacionamentos;

- Proporcionar maior segurança para clientes com implementação de câmeras e segurança armada;

- Aumentar em 20% a satisfação dos clientes nos primeiros 3 meses de uso.

**3. Requisitos de Alto Nível**

**-** O sistema deve permitir cadastro do cliente e veículo;

- Deve oferecer opções de pagamento (cartão de crédito/débito e PIX);

- O sistema deve oferecer opção de tempo desejado (opcional);

- Interface intuitiva;

- O sistema deve se integrar ao controle interno e fazer liberação de cancela;

- O sistema deve atender às leis de proteção de dados (LGPD);

- É garantido pelo sistema uma análise diária de ocorrências de erros.

4. Premissas e Restrições

- O cliente fornecerá os dados corretos;

- Facil manuseio do sistema mobile e site;

- O app só funcionará se o cliente adicionar todos os dados corretamente;

- Suporte ao sistema será de 24h por dia;

- Será necessário armazenamento suficiente para fazer o download do app;

- Para liberação de cancelas, será necessário cadastro da placa e pagamento por meio do aplicativo.

5. Escopo Preliminar (Entregas Principais)

Será entregue um sistema de automatização de cancelas. Mas para sua execução, irá passar por um processo inserção de dados.

- Cadastro do usuário;

- Autentificação;

- Agendamento prévio do tempo de utilização do estacionamento;

- Pagamento para liberação de cancela;

- Gerenciamento de dados;

- Interface simples.

6. **Riscos Iniciais de Alto Nível**

- Mudanças de escopo solicitadas pelo cliente ao longo do projeto;

- Dependência de tecnologias novas ou pouco conhecidas, que podem atrasar a execução;

- Restrições orçamentárias que limitem a implementação de todas as funcionalidades;

- Integração com sistemas externos que pode gerar atrasos ou falhas;

- Riscos de comunicação entre equipe e stakeholders, gerando retrabalho;

- Prazo reduzido em relação à complexidade do projeto.

7. **Cronograma de Marcos Principais**

- Início do projeto: 27/08/2025

- Conclusão da fase de Levantamento de Requisitos – 05/09/2025

- Entrega do Documento de Requisitos – 10/09/2025

- Finalização da Análise e Modelagem do Sistema – 24/09/2025

- Entrega do Protótipo Inicial / MVP – 22/10/2025

- Conclusão da Implementação da Primeira Versão – 12/11/2025

- Testes e Validação do Sistema - 19/11/2025

- **Entrega Final / Encerramento do Projeto** – 10/12/2025

8. **Partes Interessadas (Stakeholders)**

- Patrocinador: Smart Parking.

- Gerente do Projeto: Cauan de Melo.

- Usuários finais: Clientes do estacionamento.

- Equipe técnica: Desenvolvedores de software, fornecedores de hardware, DBA, Engenharia de dados e integradores.

**9. Gerente do Projeto e Autoridade**

**-** Gerente do Projeto: Leonardo Borges.

- Autoridade: Responsável por coordenar a equipe, gerenciar prazos e orçamento, além de aprovar mudanças necessárias durante a execução.

**10. Critérios de Sucesso**

- Sistema instalado e funcionando em pelo menos uma unidade, dentro do prazo de 120 dias.

- Clientes conseguindo realizar o autoatendimento de forma intuitiva e rápida.

- Redução comprovada do tempo de atendimento em pelo menos 40%.

- Aprovação do cliente (posto) e aceitação positiva dos usuários.

**Link Github**: https://github.com/Isaacnasc/TAP.git

**Responsáveis pelo projeto**

**Isaac do Nascimento Silva – RA:** **2402436**

**Leonardo Borges - RA:** **2403567**

**Cauan de Melo - RA:** **2403962**