



CENTRO UNIVERSITÁRIO FILADÉLFIA

RONNI APARECIDO FERNANDES DE OLIVEIRA

ATIVIDADE INTEGRADORA [AVA3]:
EMPREENDEDORISMO

RONNI APARECIDO FERNANDES DE OLIVEIRA

FORUM AVALIATIVO [AVA1]:
GERENCIAMENTO DE PROJETOS

Forum avaliativo da disciplina Gerenciamento de Projetos apresentada ao Curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas do Centro Universitário Filadélfia - UniFil.

Resumo da atividade

A partir da escolha do produto a ser desenvolvido você deverá elaborar um Plano que contemple:

- Custos;
- Recursos (financeiros ou de pessoal); Investimento inicial. Origem dos recursos;
- Descrição do produto / serviço. Design ou desenvolvimento; - Tecnologia; Qualidade (especificações); (Neste campo devem ser adequadamente detalhados os produtos e/ou serviços que resultarão do projeto proposto. Observar ser importante que cada um dos produtos e/ou serviços, resultante do projeto proposto, sejam identificados e descritos com toda clareza, destacando-se suas definições de utilidade e funcionalidade);
- Questões ambientais (se for o caso);
- Questões legais (leis municipais, Estaduais e Federais);
- Tempo (Quando, período);
- Riscos.

Considerando se tratar de atividade integradora interdisciplinar, estamos incluindo também ao presente Plano de Negócios, o Termo de Abertura do Projeto, que contém informações preliminares sobre o negócio à ser construído.

Termo de Abertura de Projeto

Nome do Projeto:

SISTEMA DE MONITORAMENTO DE VAGAS DE ESTACIONAMENTO PÚBLICO

Propósito ou justificativa do projeto:

MONITORAR A OFERTA DE VAGAS DE ESTACIONAMENTO NAS VIAS MUNICIPAIS, NO CENTRO DA CIDADE DE APUCARANA-PR, COM VISTAS A PERMITIR O ESTACIONAMENTO ROTATIVO NAS VAGAS PÚBLICAS, PERMITINDO QUE O USUÁRIO CONSIGA VISUALIZAR A DISPONIBILIDADE DE VAGAS DENTRO DO HORÁRIO DE ESTACIONAMENTO ROTATIVO, E A GUARDA MUNICIPAL ACOMPANHE O FLUXO DE UTILIZAÇÃO DAS VAGAS, COÍBA AS INFRAÇÕES RELACIONADAS AO ESTACIONAMENTO IRREGULAR E A ROTATIVIDADE, QUE É DEVIDA NESTE SERVIÇO PÚBLICO

Objetivos mensuráveis e critérios de sucesso relacionados:

- CRIAR UMA INTERFACE MOBILE PARA O USUÁRIO
- CRIAR INTERFACE MOBILE PARA OS AGENTES DA GUARDA MUNICIPAL
- CRIAR UMA INTERFACE WEB/MOBILE PARA O GESTOR PÚBLICO
- CRIAR RELATÓRIOS QUE DEMONSTREM AOS USUÁRIOS, AGENTES E GESTORES, SE HÁ VAGAS OCUPADAS E VAGAS DISPONÍVEIS
- CRIAR RELATÓRIO QUE DEMONSTRE O PERÍODO DE UTILIZAÇÃO DA VAGA SELECIONADA, E CRIAR ALERTA EM CASO DE ULTRAPASSAGEM DO TEMPO MÁXIMO PERMITIDO PARA ESTACIONAR
- CRIAR RELATORIOS DE GESTÃO / CONTROLE DE FLUXOS

Gerente de Projeto:

RONNI APARECIDO FERNANDES DE OLIVEIRA

Restrições:

- PRAZO MAXIMO DE EXECUÇÃO DO PROJETO É DE 18 MESES
- CUSTO DAS SOLUÇÕES VERSUS UTILIZAÇÃO PRÁTICA
- HARDWARE/SENSORES DE CONFIRMAÇÃO DO USO DA VAGA (IOT)

Pré-requisitos:

PLATAFORMA DE ACESSO PELO CELULAR (PELO MENOS ANDROID)

Premissas:

- CAPTURAR DADOS GEODÉSICOS;
- MONITORAR EM TEMPO REAL;
- MOSTRAR A DISPONIBILIDADE DE VAGAS;
- POSSUIR INTERFACE AMIGÁVEL
- DISPONIBILIDADE DOS DADOS EM TEMPO REAL

Apucarana – PR, 27 de março de 2022.

Ronni Aparecido Fernandes de Oliveira

Responsável pelo TAP

PLANO DE NEGÓCIOS

Empresa:

RAFO SOLUÇÕES EM TECNOLOGIA LTDA

PLANO DE NEGÓCIOS

Empresa:

RAFO SOLUÇÕES EM TECNOLOGIA LTDA

Missão da Empresa:

Criar soluções tecnológicas que satisfaçam os interesses de nossos consumidores, e parceiros, de modo que nossas soluções promovam desenvolvimento econômico e sustentável nas comunidades em que estamos inseridos

Resumo do Negócio:

A RAFO soluções atua na criação de sistemas de monitoramentos em tempo real.

O plano de negócios estudado focará na criação de um sistema de monitoramento de vagas de estacionamento nas vias públicas municipais do centro da cidade de Apucarana – PR.

Será criado um aplicativo que demonstrará ao usuário a existência de vagas de rua do estacionamento rotativo público (popularmente conhecido como Zona Azul), de modo que, ao se deslocar para o centro da cidade, o usuário saberá com precisão se na localidade que deseja desembarcar existem vagas públicas disponíveis para estacionar seu veículo.

Será feito o controle de chegada e saída do veículo em relação à vaga, a reserva e o pagamento do horário previsto de uso do estacionamento (*voucher* eletrônico) no esquema de *check-in* e *check-out*, e comunicará alertas ao usuário caso o prazo de estacionamento esteja expirado ou próximo da expiração.

Será disponibilizado uma interface mobile para o usuário, que deverá contemplar mais de 90% das plataformas mobile disponíveis.

Será previsto dispositivo manual, em caso de indisponibilidade do aplicativo ou dificuldades de acesso por parte do usuário.

Será montado interfaces para os agentes da guarda municipal.

Será montado interfaces web/mobile para o gestor público.

Data prevista para início das atividades:

Imediato. Projeto a ser desenvolvido ao longo do curso de ADS

Fontes de Recursos:

Utilizará de capital intelectual próprio, e recursos tecnológicos de iniciativa pessoal e educacional, uma vez que se trata de projeto educacional.

Será verificado junto ao IDEPPLAN a possibilidade de custeio de parte do projeto.

No momento, não haverá busca de capital externo ou bancário, exceto a possibilidade de fomento por parte da entidade que controla o serviço público de estacionamento (IDEPPLAN).

Ciclo de Vida do Produto:

A solução se baseia em agregar soluções de cidades inteligentes, com a chegada do 5G no município, e a otimização dos serviços públicos oferecidos ao cidadão.

O projeto será desenvolvido nos 04 próximos semestres, tendo sido iniciado no 1S2022 e expectativa para finalização no 2S2023.

O projeto poderá ser implementado a partir do 1S2024, momento em que o produto será conhecido por todos, e as adesões ao projeto, download do aplicativo e divulgação para a comunidade poderá ocorrer.

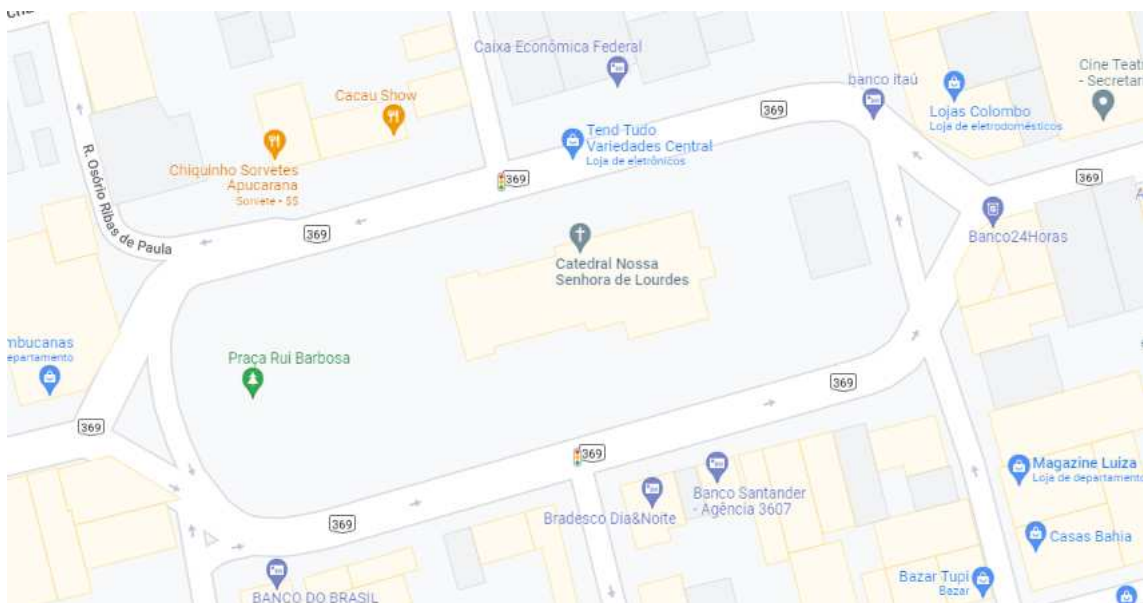
Não existe expectativa de se cobrar pelo serviço, caso a solução possa ser mantida pela entidade governamental que regula o serviço de estacionamento municipal.

Segmentação do Mercado: quem será nosso cliente?

A plataforma de acesso estará disponível gratuitamente para download nas lojas da Apple e da Google Play. Os clientes serão, portanto, os munícipes da cidade de Apucarana - PR, bem como as pessoas que estiverem frequentando a cidade.

1 – GEOGRÁFICA

No projeto piloto, considerando a necessidade de se instalar sensores, adequar a marcação das vagas e efetuar a disponibilização das vagas no aplicativo, apenas as vagas do quadrado central do município de Apucarana (entorno da Praça da Rui Barbosa), dispostas na Avenida Curitiba, serão medidas para verificar a disponibilidade de vagas.



2 – DEMOGRÁFICA

O município conta com uma população de cerca de 136 mil habitantes.

De acordo com o último informe disponível do DETRAN, em 2018 havia 50.239 veículos emplacados em Apucarana – PR, podendo ser este o universo de cadastros que a serem recebidos pelo aplicativo, o que poderia levar a necessidade de escalonamento do projeto, em caso de sucesso na implantação.

Há que se verificar os aspectos da população idosa e dos deficientes, no qual há legislação específica em relação à oferta de vagas de estacionamento prioritário.

3 - CULTURAL

Cada vez mais, criar ferramentas que melhoram a qualidade de vida das pessoas, traz conveniência e comodidade, com simplicidade de acesso, significa maior percepção de bem-estar ao usuário, consequentemente, bem-estar à população em geral.

4. PSICOGRÁFICA

As pessoas vão perdendo o medo de utilizar as tecnologias à medida em que elas os ajudam nas tarefas diárias.

Entretanto, muitas pessoas têm limitações técnicas para acesso à determinadas tecnologias.

A medida em que vamos evoluindo, cada vez mais pessoas vão sendo incluídas no meio digital, e isso faz com que as barreiras psicográficas possam ser superadas.

Questões legais (leis municipais, Estaduais e Federais):

- Atender aos requisitos das leis municipais de vagas de estacionamento
- Atender aos requisitos da Lei do Estatuto das Pessoas com Deficiência
- Atender aos requisitos da Lei do Estatuto do Idoso
- Atender aos requisitos da LGPD

Produtos e Insumos que serão utilizados no projeto:

- Sensores ultrassônicos de distância (01 por vaga – em torno de 150 sensores)

$$150 \times R\$13,85 = \mathbf{R\$ 2.077,50}$$

- Placa para coleta de sinal com envio de sinal Wifi (Arduino + Node MCU ou RaspBerry Pi) (uma para cada lado da rua e para cada quadra (mínimo 07)

$$07 \times R\$ 59,75 = \mathbf{R\$ 418,25 \rightarrow \text{Arduino}}$$

$$07 \times R\$ 1.599,00 = R\$ 11.193,00 \rightarrow \text{Rasp Barry Pi}$$

- Coletor dos sinais dos dados (Roteador) (wifi) – 01 pelo menos ou replicadores

$$01 \times R\$ 600,00 = \mathbf{R\$ 600,00}$$

- Disponibilidade do sinal Wifi / Plano de Internet

Buscar patrocinadores

$$\text{Valor mensal} = \mathbf{R\$ 100,00}$$

- Fiação e totens e mão de obra de instalação

$$\text{Gasto aproximado de} \mathbf{R\$ 1.000,00}$$

- Licenças de sistemas

$$\text{Utilizar plataformas livres.} \mathbf{R\$ 0,00}$$

- Horas de desenvolvimento de software

$$\text{Projeto acadêmico sem remuneração de horas.} \mathbf{R\$ 0,00}$$

- Proteção de direitos autorais:

Sim, apesar de ofertar o serviço gratuitamente, deverá haver mecanismo de coibir o uso comercial por terceiros da solução com direitos intelectuais.

Valor total do Projeto:

Implantação: **R\$ 4.095,75 à R\$14.870,50**

Recorrente: **R\$ 100,00**

Fornecedores e Patrocinadores do Projeto:

- IDEPPLAN Apucarana
- UNIFIL
- Município de Apucarana
- Câmara Municipal de Apucarana
- Fornecedores diversos para os equipamentos

Concorrentes:

- Não verificados, considerando que atualmente o serviço é oferecido pelo município e não tem previsão de licitação do mesmo para entidade privada.

Ambiente Interno (Forças e Fraquezas):

- Necessidade de conhecimento nas disciplinas de Desenvolvimento de Aplicativos, que serão abordadas ao longo da disciplina
- Necessidade de conhecimento em desenvolvimento e experiência em interface de usuário (UI)
- Necessidade de conhecimento de Banco de Dados
- Necessidade de conhecimento em sistemas em nuvem (*cloud*)
- Necessidade de conhecimento de programação, circuitos elétricos e *IoT* – Internet das Coisas
- Prazo de desenvolvimento apertado

- Necessidade de se atuar em equipe

Ambiente Externo: (Oportunidades e Ameaças)

- Vandalismo ao bem público
- Órgãos reguladores
- Interesse da Administração Pública

Forma Jurídica e Enquadramento Tributário:

Como se trata de *Startup*, caso o projeto seja conduzido com mais alunos, será criada uma ONG conforme Lei 9.637/1998 e Lei 9.790, buscando isenção dos tributos federais, como Imposto de Renda de Pessoa Jurídica, PIS, Cofins, IPI e CSLL.

Capital Social:

O capital social será de R\$15.000,00, previsto para aquisição dos equipamentos, ao qual será utilizado para financiar o tempo de desenvolvimento e a estrutura a ser alocada para os sistemas.

Fonte de Recursos:

A fonte de recursos principal é baseada no investimento do próprio empreendedor, bem como busca de incentivo do órgão municipal que presta o serviço à comunidade, bem como outros parceiros que possam colaborar no projeto.

Referências:

Modelos de Termo de Abertura de Projeto Disponível em:
<https://pmkb.com.br/artigos/modelos-de-termo-de-abertura-de-projeto/> Acesso em:
26 mar. 2022

IBGE Municípios <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pr/apucarana/panorama> Acesso
em: 26 mar. 2022

FROTA DE VEÍCULOS LICENCIADOS POR MUNICÍPIO PARANA - 2018 Detran
PR. Acesso em 27 mar. 2022

Material do curso EAD – Gerenciamento de Projetos UNIFIL EAD. Acesso em 27
mar. 2022

Material do curso EAD – Empreendedorismo UNIFIL EAD. Acesso em 27 mar.
2022

Material do curso EAD – Arquitetura e Organização de Computadores UNIFIL
EAD. Acesso em 27 mar. 2022