**DOCUMENTO DE PROJETO DE EXTENSÃO**

**1. DADOS GERAIS**

**Título do Projeto**

|  |
| --- |
| Tratar dados de viagem da Uber, 99, Taxi e outras operadoras para gerar um estimador de viagem/custo. |

**Integrantes da equipe**

**Identificar o nome completo e o RA dos participantes do projeto**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nome:** | **RA:** |
| Daniel Baptista Acioli Vanderlei | 23025608 |
| Fábio OliveiraSpíndola | 22086131 |
| Fabrício Cândido do Nascimento | 23025273 |
| Leonardo de Souza Mouzinho | 23025627 |

**Professor responsável**

|  |
| --- |
| Aimar Martins Lopes  Edson Ricardo Barbero  Eduardo Savino Gomes  Lucy Mari Tabuti  RonaldoAraujo Pinto |

**Curso**

|  |
| --- |
| Análise e Desenvolvimento de Sistemas |

**Linha de atuação**

|  |  |
| --- | --- |
| - Projeto Interdisciplinar |  |

**Tipo de projeto**

**Identificar com ✓ o tipo de projeto.**

|  |
| --- |
| * Atividade de Extensão não implementado na prática (proposta de intervenção) * Atividade de Extensão implementado na prática (intervenção executada) **✓** |

**Tema gerador**

|  |
| --- |
| Desenvolver modelos de Machine Learning que possam prever o preço estimado das corridas oferecidas pela Uber para três categorias: UberX, Uber Comfort e Uber Black. |

**Produto decorrente do projeto (opcional dependendo do tipo de projeto)**

|  |
| --- |
| A Pick Your Driver é um comparador de preços que reúne os principais serviços de transporte disponíveis no Brasil, incluindo tanto aplicativos de corrida quanto táxis tradicionais. Dessa forma, fica muito mais fácil e rápido escolher a opção que oferece o melhor custo-benefício para suas viagens.  **Interface gráfica do usuário, Site  O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.** |

**2. IDENTIFICAÇÃO DO CENÁRIO DE INTERVENÇÃO E HIPÓTESES DE SOLUÇÃO**

**Local (cenário) previsto para a implementação do projeto**

|  |
| --- |
| O cenário de intervenção é o mercado brasileiro de aplicativos de transporte de passageiros. Este mercado tem crescido rapidamente devido à popularidade dos smartphones e à necessidade de deslocamento prático. Plataformas como Uber e 99 são os principais players, competindo pela preferência dos usuários. A intervenção visa atender aos usuários desses aplicativos no Brasil. |

**Público-alvo a ser atendido pelo projeto**

|  |
| --- |
| **Usuários de aplicativos de transporte:** O principal público da solução são os usuários de aplicativos de corridas no Brasil, como Uber e 99, que buscam se deslocar com rapidez e praticidade.  **Consumidores sensíveis a preço:** Especificamente, o projeto visa atender aos usuários que enfrentam o desafio de comparar tarifas, descontos e tempo estimado de chegada entre diferentes plataformas para encontrar a opção com melhor custo-benefício. São pessoas que gastam tempo abrindo múltiplos aplicativos para comparar preços e buscam economizar dinheiro em suas viagens. |

**Apresentação do(s) problema(s) observado(s) e delimitação do objeto de estudo e intervenção**

|  |
| --- |
| O principal problema observado no mercado de aplicativos de transporte no Brasil é a dificuldade enfrentada pelos usuários para identificar qual plataforma oferece o melhor custo-benefício em um determinado momento. Com a variedade de opções e as constantes flutuações de preços devido a fatores como distância, tempo, demanda e tráfego, os usuários precisam abrir cada aplicativo separadamente para comparar tarifas, descontos disponíveis e tempo estimado de chegada. Este processo é descrito como demorado e frequentemente frustrante para o consumidor. |

**Definição de hipóteses para a solução do problema observado**

|  |
| --- |
| A criação de uma plataforma centralizada que utilize APIs para buscar preços em tempo real e/ou modelos de Machine Learning para estimar custos de diferentes provedores de transporte resolverá o problema da comparação manual ineficiente, permitindo aos usuários identificarem rapidamente a opção mais vantajosa em custo e/ou tempo. |

**3 DESCRIÇÃO DO PROJETO**

**É importante destacar que um projeto de extensão não precisa ser necessariamente igual a um projeto de pesquisa. Mesmo que haja necessidade de pesquisa prévia para a fundamentação teórica, construção da introdução e para um melhor entendimento sobre a realidade a ser trabalhada, é preciso que um projeto de extensão contemple práticas que promovam mudanças e/ou melhorias identificadas como necessárias. O projeto final deverá ser simples, objetivo, claro e ter de 3 a 5 páginas, dentro do modelo aqui proposto.**

**Resumo**

|  |
| --- |
| Este projeto propõe o desenvolvimento de um comparador de preços de transporte por aplicativo no Brasil, focado em resolver o problema da dificuldade e ineficiência que os usuários enfrentam ao tentar encontrar a opção com melhor custo-benefício entre diversas plataformas como Uber e 99, precisando consultar cada app individualmente. |

**Introdução**

|  |
| --- |
| O crescente mercado de aplicativos de transporte no Brasil, apresenta um desafio aos usuários: a dificuldade em comparar rapidamente preços e serviços variáveis. A Pick Your Driver surge para solucionar essa questão, atuando como um comparador em tempo real. Utilizando tecnologias como Machine Learning para estimativa de custos e integração de dados dos provedores, o objetivo é oferecer aos passageiros uma forma fácil e rápida de escolher a opção com melhor custo-benefício, economizando tempo e dinheiro. A relevância está em fornecer transparência e facilitar a tomada de decisão dos usuários neste cenário dinâmico. |

**Objetivos**

|  |
| --- |
| Desenvolver e disponibilizar uma ferramenta comparadora de preços que permita aos usuários de serviços de transporte por aplicativo no Brasil identificar a opção com melhor custo-benefício em tempo real, facilitando a tomada de decisão e promovendo economia de tempo e dinheiro. |

**Métodos**

|  |
| --- |
| A intervenção ocorrerá principalmente através da criação e disponibilização de um site. Este site será o principal ponto de interação entre a solução proposta e o público-alvo.  **Machine Learning (ML):** Serão desenvolvidos modelos de ML (como regressão, redes neurais ou outras abordagens adequadas) para prever os preços das corridas. O objetivo é maximizar a acurácia dessas previsões.  **Engenharia de Dados:** Técnicas de engenharia de dados e seleção de features serão aplicadas para otimizar os modelos de ML. |

**Resultados (ou resultados esperados)**

|  |
| --- |
| Criação e lançamento da plataforma funcional e acessível ao público.  Com a ferramenta, projeta-se que os usuários poderão:   * Comparar preços, tempos estimados e opções de serviço de diferentes provedores de forma rápida e centralizada. * Tomar decisões mais informadas sobre qual serviço utilizar com base no custo-benefício. * Economizar tempo no processo de escolha e potencialmente economizar dinheiro ao identificar as opções mais baratas. * Reduzir a frustração associada à comparação manual entre múltiplos aplicativos. |

**Considerações finais**

|  |
| --- |
| A Pick Your Driver responde ao problema da dificuldade em comparar preços de apps de transporte no Brasil, propondo uma ferramenta centralizada que usa Machine Learning para estimar custos. O objetivo é que a ferramenta atenda às necessidades dos usuários, permitindo-lhes economizar tempo e dinheiro através de escolhas informadas. Os principais pontos são a aplicação de tecnologia para benefício do consumidor e maior transparência de mercado. Direções futuras incluem expandir os serviços comparados, refinar os modelos de ML e incorporar feedback dos usuários para melhorias contínuas. |

**Referências**

|  |
| --- |
| <https://www.uber.com/br/pt-br/>  <https://99app.com/>  https://orangedatamining.com/  https://getbootstrap.com/ |

**ANEXO I**

|  |
| --- |
|  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Fontes:** | **Links:** |

|  |  |
| --- | --- |
| **Documentos FECAP** |  |
| Regulamento das Atividade de Extensão |  |

Versão 2.0 – 10/2024