



SISTEMA DE COMPARTILHAMENTO DE VIAGENS

Karolainy D. Silva¹; Paulo C. dos SANTOS²

RESUMO

Este trabalho refere-se a um software de compartilhamento de viagens, que tem como objetivo ajudar pessoas que não encontram preços acessíveis em viagens de longa distância, solos e/ou compartilhadas. Dessa forma, foram realizadas pesquisas que resultaram em problemas como o congestionamento nas cidades, resultado do crescimento urbano, que leva as pessoas a adquirirem veículos para se locomoverem. O desenvolvimento desse software visa, portanto, facilitar a mobilidade urbana, contribuindo na redução de veículos nas ruas, concedendo alternativas mais econômicas e sustentáveis para deslocamento. Para o desenvolvimento do projeto foram necessárias pesquisas de campo e a utilização de estudos relacionados à conceitos de Engenharia de Software. Com base nessa pesquisa concluímos que muitas pessoas utilizam aplicativos de viagens de baixa distância, Por isso temos como objetivo criar um sistema que ajude pessoas a fazer viagens de longa distância com preços acessíveis.

Palavras-chave: Compartilhamento de viagens; Ajuda;, Mobilidade.

1. INTRODUÇÃO

Tendo em vista que no mundo contemporâneo, onde estamos sempre evoluindo em relação a áreas tecnológicas e afins, a tecnologia vêm se inserindo cada vez mais em áreas como o transporte que, com a expansão de tecnologias digitais vem se transformando, nos oferecendo soluções inovadoras às nossas necessidades e, principalmente em áreas relacionadas ao transporte. Diante disso, estratégias criativas para a evolução no meio de transportes vêm sendo muito implementadas com o intuito de fornecer melhor qualidade de vida para os usuários de veículos.

A implementação de tecnologias que auxiliam em áreas, como o transporte, beneficiam não somente tornando a área mais eficiente e sustentável, mas um sistema de carona pode proporcionar um sistema econômico para todos os envolvidos. Com uma base de dados, é possível obter um sistema eficiente de transporte compartilhado, utilizando informações de pessoas interessadas no sistema, como motoristas dispostos a transportar pessoas por um baixo preço e viajantes que na maioria das vezes não tem orçamento suficiente para fazer uma viagem de grande porte.

A utilização de apps que auxiliam no compartilhamento de veículos para viagens de curta distância são, nos dias de hoje, comumente utilizadas. Demonstrando como na contemporaneidade o uso de tecnologias vem transformando a mobilidade Urbana, facilitando a conexão entre usuários e recursos disponíveis tornando eficiente e sustentável o sistema de transportes.

O projeto é realizado com o objetivo de suprimir as dificuldades encontradas na busca por viagens de baixos custos e longas distâncias. Utilizando como exemplos empresas como Uber e Blablacar que têm como objetivo viagens de não somente curtas mas também longas distâncias e conquistaram espaço no meio de transporte (MINHA CARONA JOSIF 2023).¹

¹ Estudante, IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho. E-mail: karolainydionisio7@gmail.com

² Orientador, IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho. E-mail: paulo.santos@muz.ifsuldeminas.edu.br.

2. MATERIAL E MÉTODOS

Refere-se a uma pesquisa aplicada e desenvolvida no curso técnico em informática integrado ao ensino médio no Instituto Federal de Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais, IFSULDEMINAS - Campus Muzambinho, na disciplina de Projetos de Software Orientado à Objetos. Para o desenvolvimento do projeto foram utilizadas:

Os métodos utilizados para o desenvolvimento desse projeto foram seções de brainstorming, estudos relacionados a viagens e compartilhamento de viagens, estudos relacionados à conceitos de Engenharia de Software como: levantamento de requisitos, processo de software, prototipação, modelagem UML e análise; Para o desenvolvimento do frontend foram utilizadas tecnologias HTML, CSS, Bootstrap, Javascript. Desenvolvendo o backend foram utilizadas as linguagens PHP e o banco de dados MySQL. Documentos Google, Google Drive e github. Foi utilizado o editor de código Visual Studio Code. Foram realizados testes e pesquisas de campo.

Para a realização do projeto foi utilizado PC fornecido pelo Instituto Federal: dispositivo labprog1maq25, Processador AMD Ryzen 3 PRO 3200GE w/ Radeon Vega Graphics 3.30 GHz, RAM instalada 8,00 GB (utilizável: 7,68 GB), ID do dispositivo 38735B6B-A106-4B92-8E6D-94E7FEF5C93D, ID do Produto 00330-52474-45013-AAOEM, Sistema operacional de 64 bits, processador baseado em x64.

Busca-se ao final do desenvolvimento deste projeto, a execução de testes de Praticidade com o público alvo, buscando autenticar o funcionamento do software para a área de transporte e viagens e legitimar o funcionamento do software em prática.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ao decorrer do desenvolvimento do software, foram utilizados conceitos da engenharia de software como o levantamento de requisitos que serão a base estrutural para o progresso da elaboração do sistema.. Além disso, a realização do levantamento de requisitos é indispensável para suprir as necessidades dos usuários.

Foi também realizado o diagrama de classe, que tem como intuito modelar os objetos componentes do sistema, para assim exibir os relacionamentos entre os objetos como descrito na figura 1.

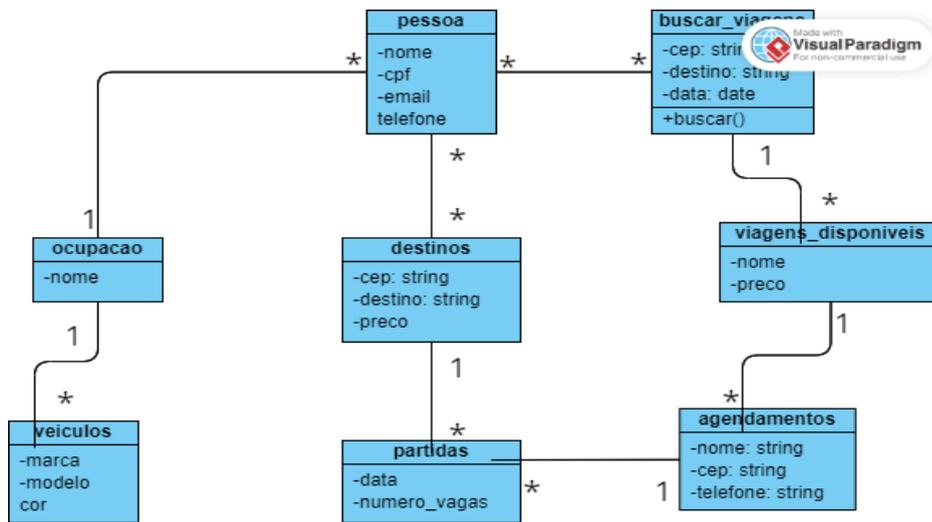
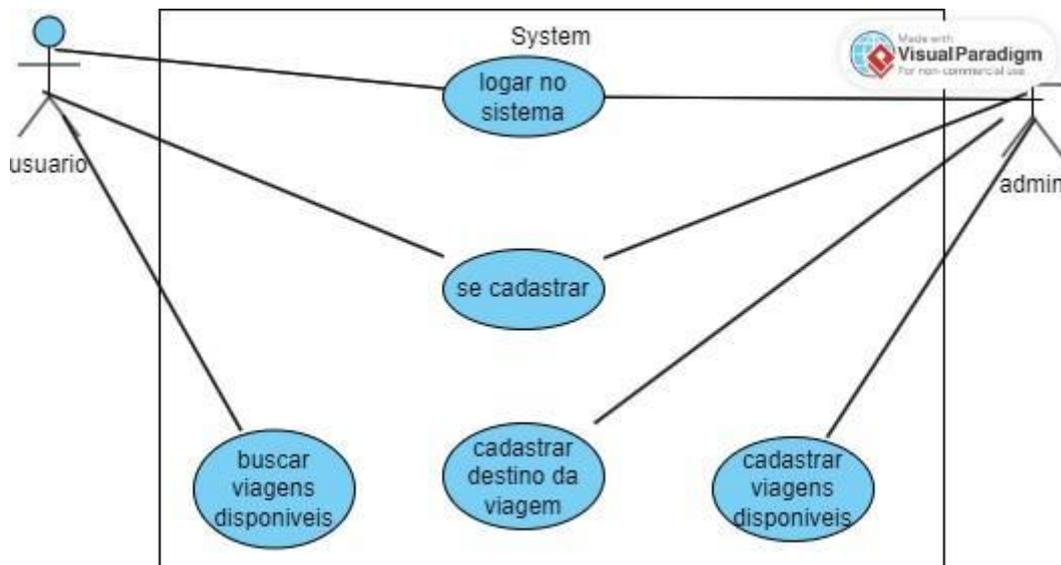


figura 1

Foi utilizado também o diagrama de caso de uso, que tem como função ilustrar as definições dos requisitos presentes no sistema, identificando os autores e casos de uso que foram aplicados como exemplificado na Figura 2.



2

figura

A home page do sistema web, a principal página do site, será exposta aos usuários quando eles acessarem o site. É a primeira visualização do usuário, convertendo-se em uma das principais partes do design do sistema. É essencial que a home page seja clara, atraente, breve e facilmente utilizável, para que os usuários possam usufruir de maneira significativamente fácil como podemos ver na Figura 3.



figura 3

Os dados de pesquisa e viagens do usuário ficarão armazenados em sua própria página, que conterá funcionalidades como pesquisas por data, preço, e destino. As viagens serão marcadas através de contato direto entre viajante e motorista.

4. CONCLUSÃO

Por fim, o sistema web desenvolvido, tem como intuito permitir que pessoas que desejam fazer viagens de longa distância tenham a possibilidade de explorar locais turísticos ou para outros fins mesmo com recursos financeiros escassos. Durante o processo de desenvolvimento, foram utilizadas tecnologias web, como HTML, CSS, JavaScript, PHP, Bootstrap e MySQL, para construir a interface do usuário e a lógica de negócios por trás do sistema.

É portanto importante ressaltar que esse sistema ainda está em desenvolvimento e se encontra em estágio inicial de protótipo e, dessa forma, ainda não foi avaliado por usuários reais. Posteriormente, após os testes de usabilidade, serão executados os ajustes necessários para suprir as necessidades dos usuários.

REFERÊNCIAS

LIMA, M. H.M; SOUSA,A.R; BORGES,A.S; SILVEIRA,O.S et.al. COMO O COMPARTILHAMENTO DE VEÍCULOS E VIAGENS PODE MELHORAR A MOBILIDADE URBANA?. In: FATECLOG,18 E 19 DE JUNHO DE 2021 . MOGI DAS CRUZES/SP - BRASIL.

2021. Disponível em: <https://fateclog.com.br/anais/2021/228-245-1-RV.pdf>. Acesso em: 22 ago. 2024.

SALOMÃO, L. P. Minha Carona, 2023, p. Página 1-Página 4, dez 2023. Disponível em: <https://josif.ifsuldeminas.edu.br/ojs/index.php/anais/article/view/1027>. Acesso em: 22 ago 2024