




gerenciamento de vans

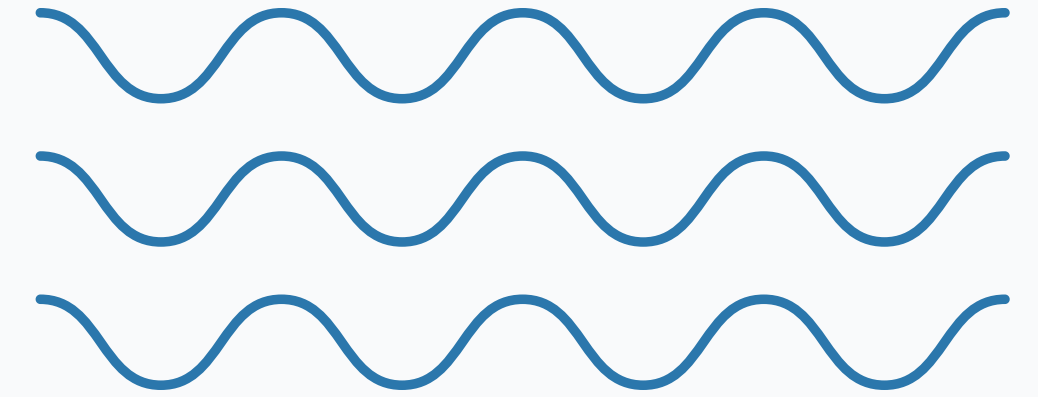
**VAN
WISE**



Gabriel S.S. Coelho
João P. de Oliveira
Luiz Gustavo S. Oliveira
Natalie S. D. Abreu
Paulo V. Fernandes

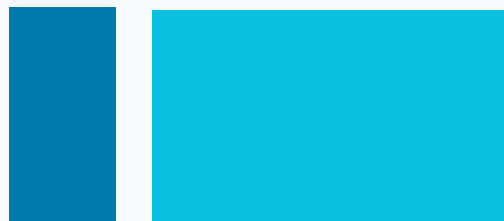


Contexto



O transporte escolar por vans é uma solução essencial para a locomoção de estudantes, garantindo acesso seguro e eficiente às instituições de ensino. No entanto, a gestão desse serviço pode ser desorganizada, com dificuldades no controle de rotas, contratos e a gestão de pessoas. A digitalização desse processo pode oferecer mais segurança, transparência e eficiência para todos.

Além disso, o gerenciamento das vans por parte do dono da rede ainda enfrenta dificuldades, uma vez que o trabalho manual permanece predominante, o que aumenta a probabilidade de perda de dados.

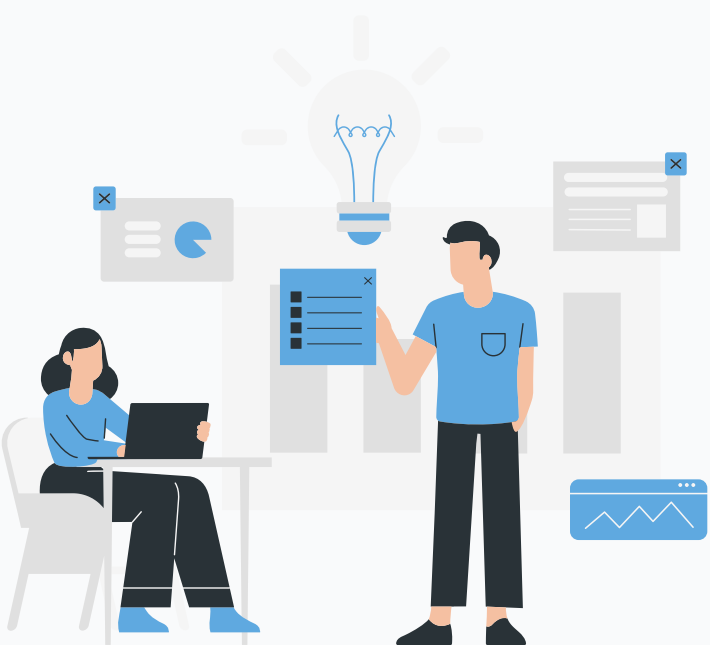


Problemas Destacados

Buscamos desenvolver um sistema que proporcione maior facilidade no gerenciamento de dados e informações para passageiros, motoristas e o dono da rede de transporte.

Problemas Identificados a serem mitigados

- Dificuldade no gerenciamento de passageiros, motoristas e vans.
- Falta de controle eficiente sobre contratos.
- Gestão ineficaz de rotas.
- Necessidade de maior profissionalismo por parte dos motoristas





Gestão de Cadastro

O primeiro processo identificado é a Gestão de Cadastro, que se refere ao controle e registro das pessoas que utilizam o sistema, ou seja, Passageiros, Motoristas e o Dono da Rede.

Atualmente, grande parte dos registros, principalmente os de passageiros, são feitos manualmente em papéis, o que facilita a perda de informações e dificulta a organização.

Esse processo tem como objetivo gerenciar o fluxo de cadastro de usuários no sistema, garantindo que os dados sejam corretamente inseridos e armazenados ao final da operação.

Em nosso sistema, podemos ter os seguintes usuários: Passageiro (Responsável e Menor de Idade), Motorista e o Dono da rede.

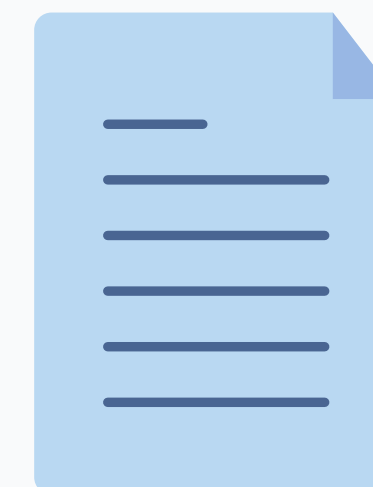


Gestão de Contrato

A formalização de contratos no transporte de vans é essencial para garantir segurança, transparência e organização no serviço.

Hoje, muitos desses contratos ainda são feitos manualmente, em papel. É comum que o próprio motorista preencha os dados do passageiro, onde também é mais favorável a percas.

O Van Wise busca a digitalização e automação desse processo. Por meio do sistema, o passageiro pode escolher a van que melhor atenda à sua localização residencial e, em seguida, firmar um contrato, depois, o documento é enviado ao motorista, que analisa e confirma os dados, formalizando assim o contrato de forma prática.



Gestão de Rotas

Um dos principais desafios enfrentados pelos motoristas no dia a dia é o cancelamento de última hora por parte dos passageiros. Por exemplo, o motorista realiza sua rota padrão, mas quando chega em um ponto, descobre que o passageiro não irá naquele dia, dessa forma, a viagem até aquele local foi em vão, gerando perda de tempo, aumento no consumo de combustível e até desgaste desnecessário do veículo.

Pensamos em um método na implementação de um sistema de aviso prévio, passageiro poderá informar, com pelo menos 1 hora de antecedência que não irá fazer a rota naquele dia, assim, o sistema irá recalcular a rota para que o motorista não precise ir naquele determinado ponto, otimizando o trajeto.



Gestão de Avaliações

Quando contratamos um serviço, buscamos a opinião de outros usuários antes de adquiri-lo. Pensando nisso, pensamos em um sistema de avaliação de motoristas, permitindo que os passageiros avaliem o serviço prestado.

Para novos usuários, as avaliações ajudam a ter mais confiança, pois indicam a qualidade do atendimento de cada motorista. Já para os donos de redes, as avaliações se tornam uma ferramenta importante de gestão, permitindo identificar pontos fortes e áreas que precisam ser melhoradas em sua equipe.

As avaliações são opcionais,, permitindo que o passageiro registre sua experiência de forma rápida e prática.



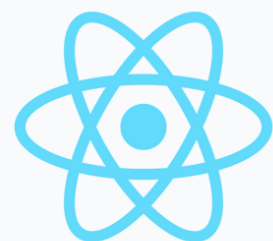
Tecnologia Utilizada

Utilizamos as seguintes ferramentas para o nosso projeto

Front End



typescript



react



tailwind css



html



css

Back End



pgadmin



mySQL



postman



springboot
com java

Tecnologia Utilizada

Utilizamos as seguintes ferramentas para o nosso projeto

Compartilhamento de informações



github



whatsapp

Modelagem e Design



heflo



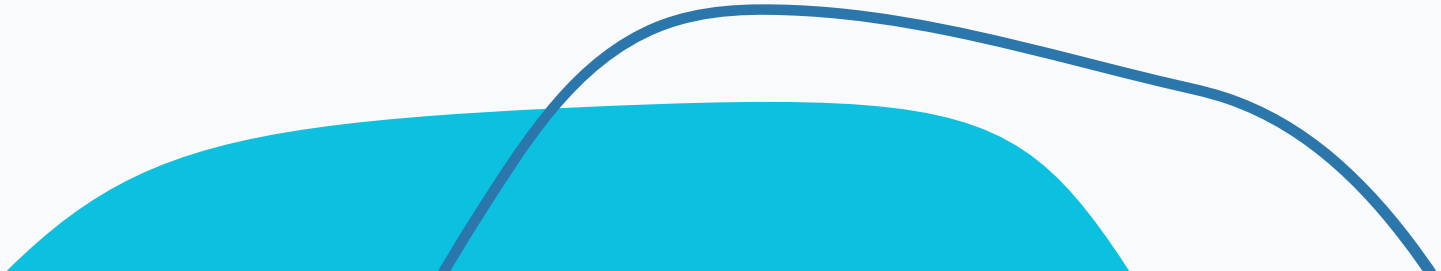
miro

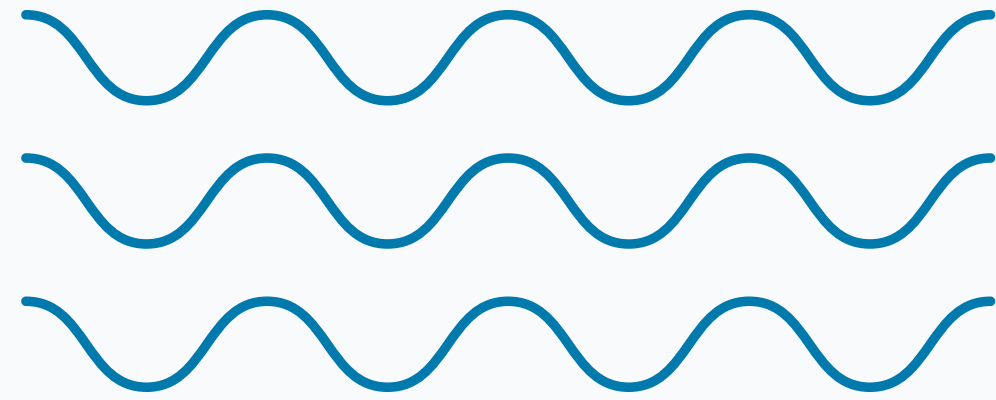


Conclusão

O transporte escolar por vans é essencial para a mobilidade dos estudantes, mas enfrenta desafios como falhas humanas ao manter todo esse processo no “papel”. A digitalização desse processo pode oferecer mais segurança, transparência e eficiência para todos os envolvidos.

A recorrência de incidentes reforça a necessidade de um sistema estruturado que otimize a gestão e fortaleça a segurança. Futuras pesquisas podem explorar tecnologias como inteligência artificial e IoT para aprimorar o monitoramento e a organização do serviço, garantindo um transporte mais seguro e eficiente.





OBRIGADO !!



repositorio no GitHub

<https://github.com/ICEI-PUC-Minas-PMGES-TI/pmg-es-2025-1-ti2-3740100-gerenciamento-de-vans>