

Alunos: Paulo Ricardo;
Vinícios Bidin
Professora: Profa Dra Rebecca Schroeder Freitas
Disciplina: BAN1002
Turma: CCI192-05U

Sumário Executivo

Um sistema eficaz de gestão de transporte público pode ajudar a melhorar a qualidade de vida em uma comunidade, fornecendo um meio de transporte seguro, confiável e eficiente para residentes e visitantes.

Um sistema como esse pode incluir recursos como rastreamento em tempo real de ônibus e trens, sistemas automatizados de pagamento e emissão de bilhetes, sistemas inteligentes de gerenciamento de tráfego e ferramentas de manutenção preditiva para infraestrutura de transporte. Além disso, um sistema de gestão de transporte público pode incorporar tecnologias de análise de dados e aprendizado de máquina para otimizar rotas, horários e operações para obter máxima eficiência.

Ao aproveitar tecnologias modernas e soluções de transporte inteligentes, um sistema de gestão de transporte público pode ajudar a reduzir o congestionamento, diminuir as emissões de poluentes e fazer com que esteja disponível para todos. Isso, por sua vez, pode levar a uma comunidade mais sustentável e habitável para todos.

Modelagem Lógica - Dicionário de dados

Rota				
Atributo	Tipo	Tamanho	RI	Descrição
id	uuid		Chave primaria	Numero identificador da rota
origem	uuid		Chave estrangeira	Origem da rota
nome	Texto	50		Nome da rota
destino	uuid		Chave estrangeira	Destino da rota
distancia	Numerico			Distancia total da rota

1. Tabela entidade Rota

Veículo				
Atributo	Tipo	Tamanho	RI	Descrição
id	uuid		Chave primária	Número identificador do veículo
id_categoria	uuid		Chave estrangeira	Tipo do veículo
fabricante	Texto	50		Fabricante do veículo
modelo	Texto	50		Modelo do veículo
ano	Numérico			Ano de fabricação do veículo
capacidade	Numérico			Capacidade do veículo

2. Tabela entidade Veículo

Passageiro				
Atributo	Tipo	Tamanho	RI	Descrição
id	uuid		Chave primária	Número identificador do passageiro
nome	Texto	50		Nome do passageiro
email	Texto	128		Email do passageiro
telefone	Texto	20		Telefone do passageiro

3. Tabela entidade Passageiro

Passagem				
Atributo	Tipo	Tamanho	RI	Descrição
id	uuid		Chave primária	Número identificador da passagem
preço	Numérico			Preço da passagem

4. Tabela entidade Passagem

Funcionário				
Atributo	Tipo	Tamanho	RI	Descrição
id	uuid		Chave primária	Número identificador do pagamento
nome	Texto			Nome do funcionário
id_cargo	uuid		Chave estrangeira	Chave estrangeira do passageiro

5. Tabela entidade Funcionário

Feedback				
Atributo	Tipo	Tamanho	RI	Descrição
id	uuid		Chave primária	Número identificador do pagamento
id_passageiro	uuid		Chave estrangeira	Chave estrangeira da passagem
data	Data			Data do feedback
comentário	Texto	255		Comentário
avaliação	Numérico			Avaliação

6. Tabela entidade Feedback

Categoria de Transporte				
Atributo	Tipo	Tamanho	RI	Descrição
id	uuid		Chave primária	Número identificador da categoria
nome	Texto	50		Nome da categoria de transporte

7. Tabela entidade Categoria de Transporte

Cargo				
Atributo	Tipo	Tamanho	RI	Descrição
id	uuid		Chave primária	Número identificador do cargo
nome	Texto	50		Nome do cargo
descrição	Texto	100		Descrição do cargo
salário	Numérico			Salário do cargo

8. Tabela entidade Cargo

Relação Localização				
Atributo	Tipo	Tamanho	RI	Descrição
id	uuid		Chave primária	Número identificador da localização
endereço	Texto	255		Endereço da localização
id_categoria	uuid		Chave estrangeira	Tipo do veículo
eh_estação	Booleano			Se a localização é estação ou não

9. Tabela relação Localização

Relação Rota_Veículo				
Atributo	Tipo	Tamanho	RI	Descrição
id	uuid		Chave primária	Número identificador da rota do veículo
id_veiculo	uuid		Chave estrangeira	Chave estrangeira de veículo
id_rota	uuid		Chave estrangeira	Chave estrangeira de rota
hora_inicio	Tempo			Tempo de início da rota do veículo
hora_fim	Tempo			Tempo de fim da rota do veículo

10. Tabela relação Rota_Veículo

Relação Funcionário_Veículo				
Atributo	Tipo	Tamanho	RI	Descrição
id	uuid		Chave primária	Número identificador do funcionário veículo
id_veiculo	uuid		Chave estrangeira	Chave estrangeira da passagem
id_funcionario	uuid		Chave estrangeira	Chave estrangeira do passageiro
hora_inicio	Tempo			Hora de início do funcionário no veículo
hora_fim	Tempo			hora do fim do funcionário no veículo

11. Tabela relação Funcionário_Veículo

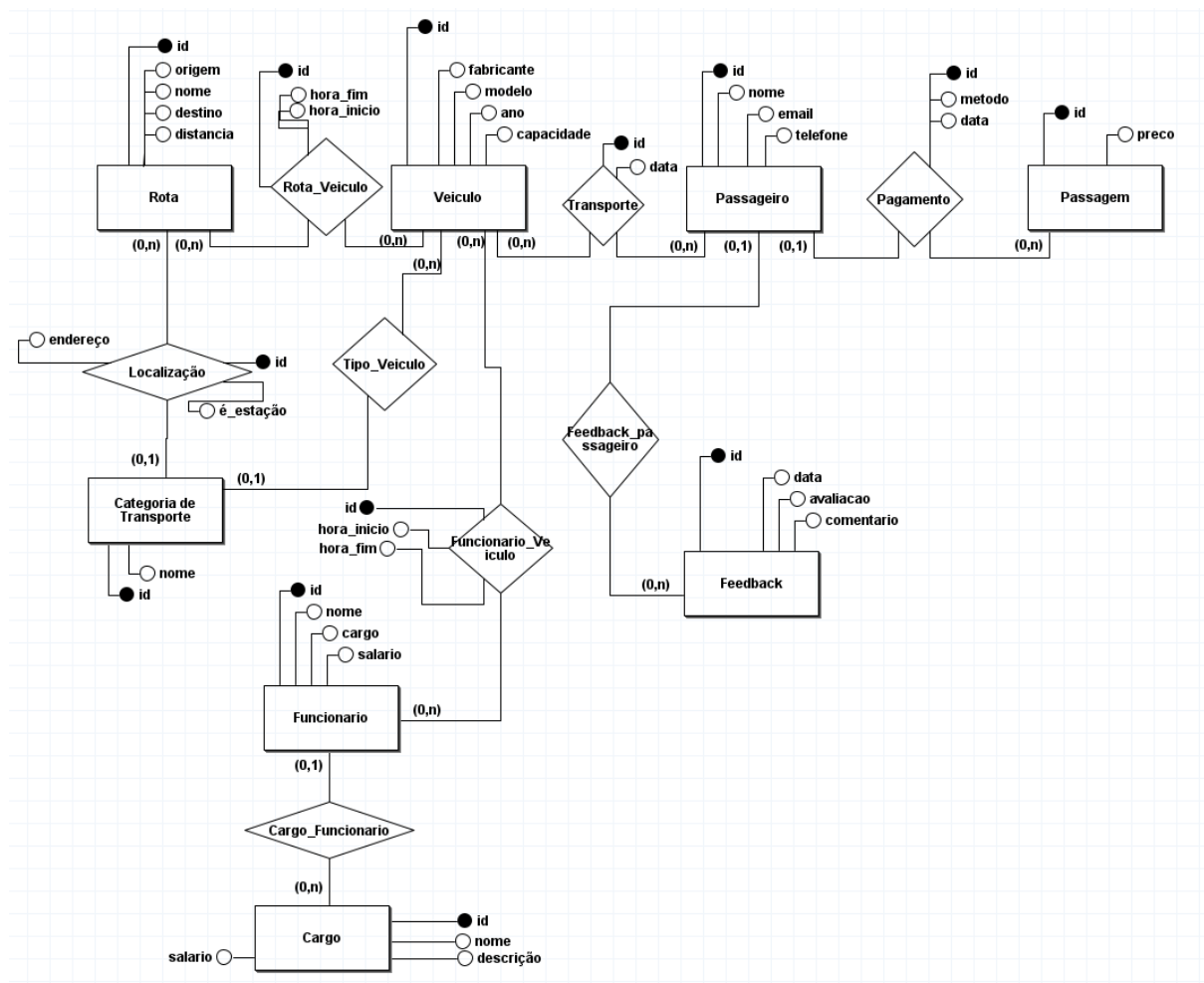
Relação Pagamento				
Atributo	Tipo	Tamanho	RI	Descrição
id	uuid		Chave primária	Número identificador do pagamento
id_passagem	uuid		Chave estrangeira	Chave estrangeira da passagem
id_passageiro	uuid		Chave estrangeira	Chave estrangeira do passageiro
data	Data			Data do pagamento

12. Tabela relação Pagamento

Relação Transporte				
Atributo	Tipo	Tamanho	RI	Descrição
id	uuid		Chave primária	Número identificador do transporte
data	Data			Data do transporte
id_passageiro	Numérico		Chave estrangeira	Chave estrangeira de passageiro
id_veiculo	Numérico		Chave estrangeira	Chave estrangeira de veículo

13. Tabela relação Transporte

Modelagem Conceitual - EER



1. Imagem Modelo Conceitual - ERR