

GRUPO A

INTEGRANTES

NICOLLY JESUS
CRISTINA COELHO
RAFAELA LEMES
QUEREN ALVES
ALINE ROMANINI
CINTIA DOURADO

DESAFIO 03 - PROJETO INTEGRADOR ESCOPO DO PROJETO

1 Nome do Projeto

GoTogether

2 Modelo do Projeto

→ Aplicativo de Caronas Compartilhadas

3 Descrição do Projeto

GoTogether é uma iniciativa com propósito, impacto social e compromisso com a mobilidade urbana inteligente e colaborativa. Unindo tecnologia, sustentabilidade e conexão entre pessoas, o projeto nasceu com a missão de transformar a forma como nos deslocamos nas cidades, promovendo trajetos mais econômicos, seguros e conscientes.

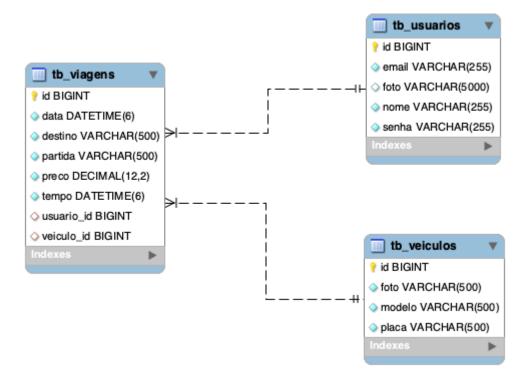
A proposta central é oferecer uma plataforma moderna e acessível de caronas compartilhadas, voltada para quem busca praticidade no dia a dia, redução de custos com transporte e menor impacto ambiental. Por meio de soluções intuitivas e personalizadas, o GoTogether conecta motoristas e passageiros com rotas semelhantes, incentivando o uso coletivo dos veículos e fortalecendo redes de confiança entre os usuários.

Esta primeira versão do projeto estabelece uma base sólida e escalável, abrindo caminho para uma plataforma completa de mobilidade urbana sustentável, com relevância social e potencial de impacto positivo na rotina das pessoas e na qualidade de vida nas cidades

4 Tecnologias Utilizadas

Item	Tecnologia
Servidor	Tomcat Embutido
Linguagem de Programação	Java
Framework	Spring Boot
ORM	JPA, Hibernate
Banco de dados	MySQL
IDE	Eclipse/STS
Teste de API	Insomnia
Gerenciador de Dependência	Maven
Versionamento	Git + GitHub
Documentação	Typora / Sharepoint
Método Ágil	Scrum

5 Diagrama Entidade-Relacionamento



6 Descrição das Tabelas e seus Atributos

Nome do Banco de Dados:	db_caronas
SGBD:	MySQL

Nome da Tabela: tb_viagens

Atributo	Tipo	Descrição e motivo da escolha	Chave
id	BIGINT	Identificador único da viagem. Escolhido como BIGINT para suportar grande volume de registros	PK
data	DATETIME	Data da viagem com precisão de microssegundos	
destino	VARCHAR (500)	Local de destino da viagem. VARCHAR permite flexibilidade para nomes variados	
partida	VARCHAR (500)	Local de partida da viagem. Mesmo motivo do campo destino	
preco	DECIMAL (12,2)	Valor da viagem. DECIMAL garante precisão para valores monetários	
tempo	DATETIME	Duração estimada da viagem. DATETIME(6) permite registrar com precisão	
usuario_id	BIGINT	Referência ao usuário que realizou a viagem	FK
veiculo_id	BIGINT	Referência ao veículo utilizado na viagem	FK

Nome da Tabela: tb_usuarios

Atribut 0	Tipo	Descrição e motivo da escolha	Chave
id	BIGINT	Identificador único do usuário. BIGINT para suportar muitos registros	PK
email	VARCHAR (255)	Email do usuário. VARCHAR suficiente para armazenar endereços comuns	

foto	VARCHAR (5000)	URL ou caminho da foto do usuário. Tamanho maior para suportar imagens em alta resolução	
nome	VARCHAR (255)	Nome completo do usuário	
senha	VARCHAR (255)	Senha criptografada do usuário	

Nome da Tabela: tb_veiculos

Atributo	Tipo	Descrição e motivo da escolha	Chave
id	BIGINT	Identificador único do veículo. BIGINT para escalabilidade	PK
foto	VARCHAR (500)	URL ou caminho da imagem do veículo	
modelo	VARCHAR (500)	Modelo do veículo. VARCHAR para flexibilidade	
placa	VARCHAR (500)	Placa do veículo. Tamanho suficiente para diferentes formatos de placas	

7 Descrição das Entidades e seus Atributos

Nome da Classe: Veículo

Atributo	Tipo	Descrição e motivo da escolha
id	Long	Identificador único gerado automaticamente para cada veículo cadastrado.
modelo	String	Modelo do veículo, necessário para identificação e exibição ao usuário.
placa	String	Placa do veículo, usada para controle e validação do cadastro.
foto	String	Caminho ou URL da imagem do veículo, para visualização no app.
viagens	List <viagem></viagem>	Lista de viagens associadas ao veículo, permitindo o relacionamento entre as entidades.

Nome da Classe: Viagem

Atributo	Tipo	Descrição e motivo da escolha
id	Long	Identificador único da viagem, gerado automaticamente.
partida	String	Local de origem da viagem, essencial para o trajeto.
destino	String	Local de destino da viagem, necessário para planejamento.
data	LocalDate Time	Data e hora da viagem, usada para agendamento e organização.
valor	BigDecimal	Valor da viagem, permitindo o cálculo e exibição de custos.
tempo Estimado	Double	Tempo estimado de duração da viagem, útil para planejamento.

veiculo	Veiculo	Veículo utilizado na viagem, estabelecendo vínculo entre as entidades.
usuario	Usuario	Usuário responsável pela viagem (normalmente o motorista).

Nome da Classe: Usuário

Atributo	Tipo	Descrição e motivo da escolha
id	Long	Identificador único do usuário, gerado automaticamente.
nome	String	Nome do usuário, utilizado para identificação e exibição.
foto	String	Caminho ou URL da foto do usuário, para visualização no app.
email	String	Email do usuário, utilizado para login e comunicação.
senha	String	Senha criptografada, necessária para autenticação e segurança