TRABALHO SBD PARTE 2

Alunos:

Marcus Vinícius Almeida Florêncio 12021BCC016 Cauã Pereira Neres 12021BCC005 Pedro Henrique de Oliveira 11921BCC010 Hendrik Abdalla Hermann 11911BCC034

Requisitos adicionais

- 1 Viagem é registrada após encontrar veículo.
- 2 Sendo um gerador de cupom de sorteios de prêmios que pode ser gerado na viagem do passageiro, cada cupom possui um identificador e uma data de validade.
- 3 Uma nova entidade chamada "UberMoto" que tem como atributo as cilindradas do veículo.

Comentando quais escolhas foram feitas no modelo relacional para a conversão de cada uma das entidades, relacionamentos, hierarquias e agregações:

Entidades:

Ao todo foram criadas 10 tabelas, dessas 10, 3 são para representar os atributos multivalorados "acessorio" (que pertencem ao veículo), ponto_de_parada (que pertencem à viagem) e nro celular (para armazenar os números de um usuário).

As 10 entidades são:

- 1. veiculo (contém hierarquia),
- 2. acessorio.
- 3. usuario (contém hierarquia)
- 4. nro_celular,
- 5. motorista,
- 6. forma_pagamento,
 - a. criada para facilitar a seleção de forma de pagamento e também auxiliar na adição de novas formas de pagamento.
- 7. cupom_sorteio,
 - a. entidade criada para cumprir o requisito adicional.
- 8. status,
 - a. criada para facilitar a seleção de status e também auxiliar na adição de novos status
- 9. viagem (representado por uma agregação),
- 10. ponto_de_parada;

Relacionamentos

possui (entre forma_pagamento e viagem)

• esse relacionamento foi representado por uma chave estrangeira chamada pagamento na tabela viagem

gera (entre cupom_sorteio e viagem)

 esse relacionamento foi representado por uma chave estrangeira chamada cupom na tabela viagem

possui (status e viagem)

 esse relacionamento foi representado por uma chave estrangeira chamada status na tabela viagem

solicita (entre usuario e veiculo)

• esse relacionamento foi representado de forma implícita na agregação viagem

possui (entre motorista e veiculo)

• esse relacionamento foi representado por uma chave estrangeira chamada m possui na tabela veiculo

Hierarquia

tipos de usuário

 para representar os 2 tipos de usuários(padrão e vip) foi utilizado a Opção de mapeamento (8D), no caso foi criada a tabela chamada usuario e nela foi adicionado o atributo porcentagem de desconto, este que caracteriza o cliente vip

tipos de veiculos

 para representar os 4 tipos de veículos(UberBlack, UberMoto,UberX e UberComfort) foi utilizado a Opção de mapeamento (8D), no caso foi criada a tabela chamada veiculo e nela foi adicionado os atributos tipo, cilindrada, ult_revisao, taxa para identificar o tipo de cada veículo

Agregações

Viagem:

 Para representar a agregação chamada viagem que representa uma viagem entre o usuário e o veículo, foi criada uma tabela chamada "viagem" cuja chave principal é representada por cpf, placa ve, chassi ve, data hora solicitacao, sendo o cpf uma chave estrangeira de usuario, <u>placa_ve. chassi_ve</u> uma chave estrangeira de veiculo.

Link do miro com o diagrama da parte 2 em alta qualidade :

https://miro.com/app/board/uXjVNeV7y1M=/?share_link_id=487587198934