

Etapa 2 Trabalho Fundamento de Banco de Dados

Professora: Karin Becker

Alunos: Lucca Kroeff (334209) e Sofia Braga (333496)

Objetivo

O objetivo do nosso trabalho é descrever o Sistema de Informação (SI) do Uber, aplicativo este que tem como propósito o transporte particular de indivíduos, em que solicita-se uma corrida de seu lugar de origem até um destino, e procura-se um motorista disposto a realizar tal viagem. No nosso Universo de Discurso, o que salientamos foi a parte da compra e pagamento da viagem por um cliente, as informações da viagem (tipo da viagem, preço, etc.) e as informações do motorista (viagens efetuadas, categoria, dentro outros), sempre dando importância maior ao histórico de dados que uma conta de um cliente ou motorista pode possuir.

Encontram-se as informações sobre o Uber em: <https://www.uber.com/>

Para a finalidade do nosso trabalho e melhor utilização de chaves primárias, optamos por usar dados como número de celular e códigos como atributos únicos de cada entidade que os possui, como uma forma de identificação única, não podendo haver dois exemplos ou casos reais com um mesmo número de celular ou código.

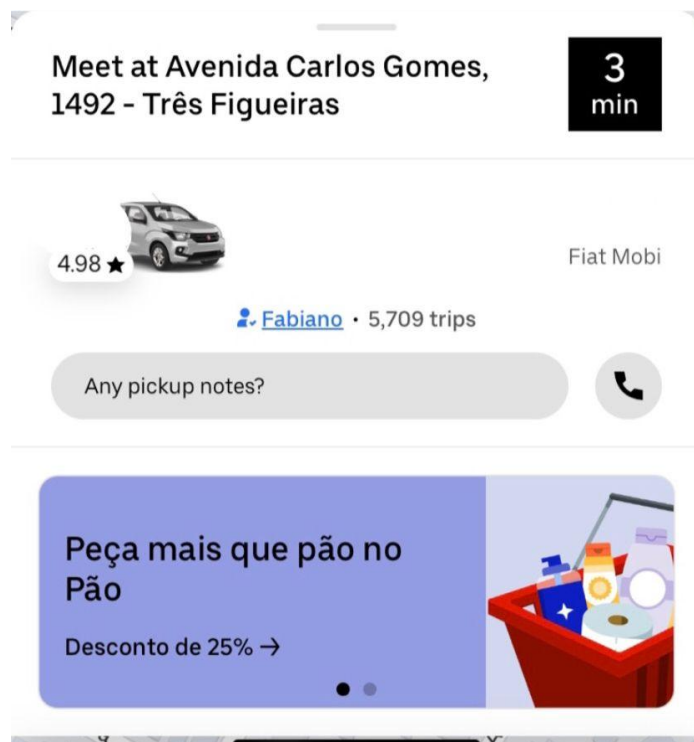
PESSOA

É uma generalização dos usuários do Uber. Pode ser dividido em cliente e motorista, em que o primeiro solicita uma corrida com uma origem e destino, e o segundo leva o cliente até o destino desejado. Note que no nosso Universo de Discurso não há uma pessoa que não seja um cliente ou um motorista e podemos ter um motorista que seja também um cliente (ou seja, que pode pedir uma corrida), e vice-versa. As pessoas são, neste Universo de Discurso, a mercadoria, pois sem elas não haveria a necessidade da existência do Uber. Uma pessoa possui e-mail, número de celular (que diferencia os usuários do Uber como pessoas únicas), nome e senha para o uso do aplicativo.

MOTORISTA

Um motorista é uma pessoa que possui um carro e uma carteira de motorista e é contratado pela central da Uber para realizar corridas para as mais diversas pessoas. O motorista é um dos dois agentes mais importantes do aplicativo, visto que a inexistência de motoristas pode elevar muito a procura e não haver nenhuma demanda. Ele possui um modelo de carro e uma placa do mesmo, além de uma conta bancária, a informação se a sua carteira ainda é válida para uso e um número


de viagens que é derivado da entidade Viagem. Abaixo está uma imagem que mostra a existência dessas informações ao pedir uma corrida.



CLIENTE

Um cliente é uma pessoa que utiliza o aplicativo Uber para realizar corridas que deseja fazer, podendo sair das mais diversas origens e buscar os mais diversos destinos. O cliente é também um dos dois agentes mais importantes do aplicativo, visto que, analogamente ao motorista, a inexistência de clientes faria com que houvesse muita demanda e nenhuma procura, levando o sistema a uma falha.

Edit Account



First Name

>

Last Name

>

Phone Number

Verified >

CATEGORY

Verified >

Password

>

CATEGORIA

Uber X, Black, Comfort, VIP, Flash, são tipos de nomes de corrida em que a pessoa escolhe a categoria dentre as que quer utilizar, e pede uma viagem com algum destes tipos, conforme seu desejo. Valores variam dentre estes tipos, assim como os motoristas e seus respectivos carros (Uber Black é executivo, Comfort possui carros ditos melhores, Flash é destinado a entregas de objetos, X é a corrida padrão e VIP é um bônus para quem utiliza muito o aplicativo). Sempre que uma corrida é pedida por um cliente, é necessário saber quais são os motoristas que fazem parte desta categoria, sendo este dado muito procurado, visto que a cada pedido de corrida é necessário buscar todos os motoristas que satisfazem o pedido. Em nosso trabalho simplificamos que um motorista só pode ter uma única categoria. Abaixo está uma foto das possíveis categorias de um motorista Uber.

Popular



Flash

21:57 · 2 min away

Send or receive items

✓ R\$11.72

~~R\$13.02~~



UberX 🧑 4

21:58 · 2 min away

Affordable, everyday rides

✓ R\$11.72

~~R\$13.02~~



Comfort 🧑 4

21:58 · 3 min away

Better cars and premium experience

✓ R\$18.82

~~R\$20.91~~



Black 🧑 4

21:58 · 3 min away

Executive rides

R\$29.63

CUPOM

Cupom é uma forma de desconto em que, dado um nome do cupom e o valor do desconto para uma corrida, baixa o preço de uma corrida, caso esse cupom for usado por um usuário. É interessante para empresas como a Uber guardar informação sobre todos os cupons existentes para estimar possíveis lucros.

POSSECUPOM

PosseCupom representa a posse que um cliente possui sobre determinado cupom. Essa entidade pode estar conectada com a viagem a fim de diminuir o preço dessa viagem de acordo com o desconto estipulado pela entidade Cupom. Para empresas grandes como Uber, é importante saber quantos cupons possui um cliente e quantos cupons de um certo valor estão sendo disponibilizados para esses clientes, visto que algum erro neste quesito pode resultar em problemas financeiros.

Uber

Get up to 25% off
your next 20 rides

Sofia, run errands or visit loved ones for less, with up to 25% off your next 20 trips. Simply take a ride before it expires on December 19, 2022 12:00 AM to enjoy your savings.

Take a trip →

CARTÃO

São as informações de pagamento de um dado cliente. Um cartão de crédito possui um número único de cartão, um titular, um código de segurança e uma data de validade. O cartão é detentor da informação de pagamento do cliente, vital para a aceitação de uma viagem. Antes de o cliente poder pedir uma viagem, guardamos essa informação para saber como o mesmo vai pagar ao realizar o pedido.

Simplificação: no mundo real, há a possibilidade de pagar uma corrida também com PIX ou com dinheiro, mas no nosso Universo de Discurso resolvemos apenas considerar como método de pagamento válido o cartão. Além disso, consideramos que o usuário só pode pagar suas viagens com um único cartão.

Payment methods



Cash



+ Add payment method or redeem gift card

VIAGEM

Um dos dados mais buscados e vistos no aplicativo Uber é o histórico de viagem, ou seja, uma página onde podemos ver quais corridas fizemos, de que origem, para qual destino, qual foi a data em que foi efetuada, e qual foi seu preço. É muito importante tanto para a empresa quanto para os clientes guardar as informações das viagens, pois podem haver problemas com a mesma (perda de um objeto, etc.), e principalmente por questões de segurança. Se aplicarmos um cupom à viagem, o preço da mesma deve ser baixado de acordo com o cupom, assim como se deseja guardar a forma de pagamento feita pelo cliente, para podermos garantir o pagamento de uma viagem.

RECLAMAÇÃO

É possível, e muitas vezes comum, ocorrer algum problema na realização de uma viagem, seja um mal funcionamento do aplicativo, uma cobrança indevida, ou um objeto que foi perdido e nunca encontrado. No Uber, existe a possibilidade de pedir Ajuda à uma central e deixar registrado sua reclamação, onde eles guardam o código, o comentário e a data em que foi feita tal reclamação, além de conseguir distinguir que cliente fez esta. Para as empresas, é vital a satisfação de seus clientes, para manter os mesmos e não perdê-los. Sendo assim, manter as informações de reclamações dos clientes é algo essencial para a gerência e possíveis melhorias por parte da empresa Uber. Observação importante é que uma possível reclamação sobre um motorista é feito em Avaliações, e não em Reclamações. O Uber apresenta uma resposta ao incômodo, visto que tenta solucionar o problema da reclamação, atualizando o usuário. Abaixo segue imagens de possíveis reclamações, ao clicarmos em cada opção não é necessário um comentário, visto que já é especificado qual o problema.



Duplicate or unknown charges



Uber Flash is not appearing for me



Tuve un problema con la entrega de mi pedido en UberShopping

RESERVA

Muitas vezes, clientes desejam já deixar uma viagem com a Uber marcada ao saber com antecedência de sua necessidade, por exemplo uma viagem de negócios, uma viagem marcada para seu irmão caçula, dentre diversos outros cenários. Sendo assim, há um ícone no aplicativo Uber especificado para podermos ver as reservas de um cliente, podendo este ter várias reservas agendadas ou nenhuma. Esta informação é importante pois podemos ver se vai haver uma falta de motoristas em um horário que há muitas reservas, ou mesmo para o próprio cliente ver seu histórico de reservas e se lembrar das viagens a serem feitas. Em nosso

caso, apenas deseja-se poder listar todas as reservas de um determinado usuário do aplicativo.

Simplificação: no mundo real, podemos cancelar a reserva com 30 minutos de antecedência, porém no nosso Universo de Discurso estamos apenas interessados em saber o histórico das reservas, sem saber se as viagens realmente ocorreram ou se podem ser canceladas.