Universidade Federal de Campina Grande – UFCG Centro de Engenharia Elétrica e Informática – CEEI Curso de Bacharelado em Ciência da Computação Disciplina: Banco de Dados I - Período: 2020.3 Prof. Cláudio Baptista

•

Projeto E-Commerce

A FastBuy é uma empresa que vende inúmeros produtos a partir da sua plataforma digital. Ela armazena dados sobre os seus clientes que incluem o nome e sobrenome do cliente, data de nascimento, sexo, endereço (rua, número, bairro, cidade, estado e CEP), telefones, e-mail e seus pontos obtidos de CRM. Os clientes podem ganhar pontos por indicar novos clientes, para cada indicação é armazenada a sua data. Cada cliente pode indicar vários clientes, que podem ser indicados por um único cliente. Os dados dos fornecedores da empresa também são armazenados, incluindo nome do fornecedor, email do contato, endereço (rua, número, bairro, cidade, estado, país e CEP), telefone e home-page. Um fornecedor pode fornecer vários produtos, que são fornecidos por um ou mais fornecedores. A empresa possui centros de distribuição por todo país, para cada um deles, deseja-se guardar seu nome e seu endereço (rua, número, bairro, cidade, estado e CEP.. Os dados sobre os produtos comercializados pela FastBuy incluem um código, nome, preço, descrição, especificação, fotos, data de fabricação e data de validade. Os produtos são classificados em categorias. Cada produto tem apenas uma categoria, onde cada categoria possui um código e nome. Uma categoria contém vários produtos. Cada produto é relacionado com os centros de distribuição a partir de um item de inventário que contém a quantidade de produtos em estoque no centro de distribuição relacionado. Cada cliente da FastBuy cria um carrinho de compras que armazena os produtos que o cliente tem intenção de comprar, as quantidades e cupom de desconto aplicado. Cada cupom de desconto possui código e porcentagem de desconto. Os cupons podem ser válidos para todos os produtos, ou restrito a uma ou mais categorias. Clientes podem resgatar cupons de desconto utilizando seus pontos. Cadastram-se também as informações sobre as ordens de compras efetuadas pelos clientes, incluindo a data do pedido, status (Aguardando Pagamento, Em separação, Em transporte, Finalizada), o endereço de entrega informado pelo cliente (rua, número, bairro, cidade, estado e CEP), preço do frete e desconto aplicado. As ordens de compra também possuem um, ou mais produtos, seu valor no momento da compra e a quantidade. Cada ordem de compra se relaciona com um único cliente, onde um mesmo cliente pode efetuar várias ordens de compra. A ordem de compra está associada a uma única transportadora, que deve possuir nome, e-mail, telefone, site e endereco (rua, número, bairro, cidade, estado e CEP). Cada transportadora pode transportar várias ordens de compra diferentes. Um produto pode conter avaliações associadas a uma ordem de compra finalizada. A avaliação contém a descrição e a nota (0 a 5). Uma ordem de compra, após ter o seu pagamento aprovado, estará associada a uma nota fiscal, que contém número, série, inscrição estadual, chave de acesso e seu valor total. A FastBuy registra dados de histórico para cada cliente. Um dos tipos de histórico é o de produtos visualizados nos últimos 15 dias pelo cliente, onde é armazenada a data da visualização do produto e o tempo de permanência na página. Também existe o histórico de produtos adicionados ao Carrinho pelo cliente, que registra os produtos, a

data, e um campo que indica se o cliente finalizou a compra do produto ou não. A FastBuy possui um serviço de envio de ofertas por e-mail. De cada e-mail será armazenado o assunto, a data de envio e o conteúdo. Também deve ser registrado um histórico de e-mails enviados para cada cliente e dois campos que indicam se cliente abriu o e-mail e se clicou no link do corpo.