Projeto final da disciplina de BD

Precisa ter, segundo o conteúdo programático:

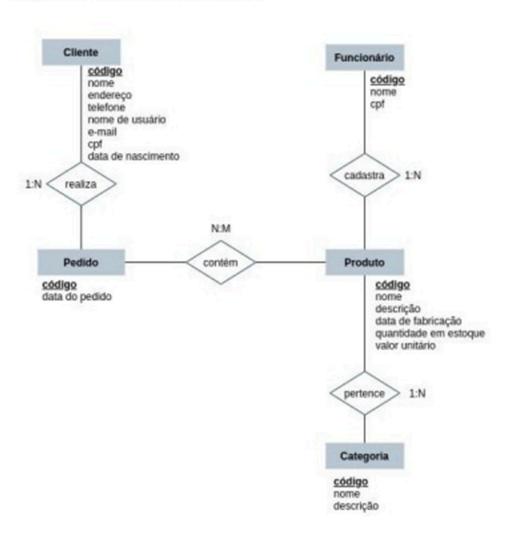
- Cliente
- Pedido
- PedidoProduto
- Produto
- Categoria
- NotaFiscal
- Usuario

Opção 1: E-commerce tradicional - Grupos Ímpares (1, 3, 5)

Uma empresa do comércio varejista deseja realizar a venda de seus produtos pela internet e para isso precisa de um sistema capaz de realizar o controle de estoque e cadastro de clientes. A empresa é responsável pela produção de seus próprios produtos e por isso não precisa registrar dados de fornecedores externos. O sistema não tem como objetivo registrar detalhes da produção. Sendo assim, a seguir são descritos os requisitos e os dados que a empresa julga serem necessários para o funcionamento do sistema:

- 1. O sistema deve ser capaz de armazenar informações sobre os produtos da empresa, sendo eles: código, nome, descrição, quantidade em estoque, data de fabricação e valor unitário.
- 2. Ao cadastrar um produto no sistema, os funcionários da empresa devem ser capazes de associá-lo à uma categoria. Cada produto só poderá pertencer à uma categoria.
- 3. Se o produto já estiver cadastrado no sistema, o colaborador deverá apenas atualizar a quantidade de itens no estoque.
- 4. Para cada categoria de produto, é necessário registrar: código, nome e descrição.
- 5. O sistema deverá armazenar dados dos clientes, que devem ser: código, nome completo, nome de usuário, e-mail, cpf, data de nascimento e endereço.
- 6. Através do sistema, os clientes podem realizar pedidos.
- 7. Cada pedido deve conter um ou mais produtos, a data em que foi realizado e por quem foi realizado.
- 8. Um pedido pode ter mais de um item de um mesmo produto, de acordo com a quantidade disponível em estoque.
- 9. Sobre os funcionários, é necessário guardar apenas um código, nome e cpf.

Opção 1: E-commerce tradicional

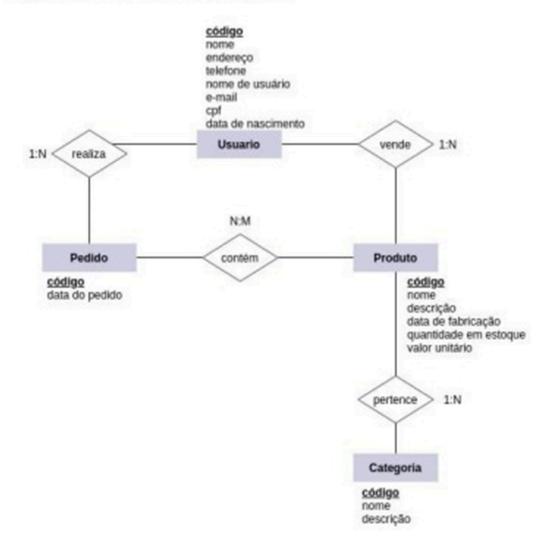


Opção 2: E-commerce marketplace - Grupos Pares (2, 4, 6)

Uma plataforma deseja conectar usuários que estão interessados em comprar e vender seus produtos. Para isso precisa de um sistema capaz de realizar o cadastro de usuários e o controle de estoque de seus produtos. Sendo assim, a seguir são descritos os requisitos e os dados que a plataforma julga serem necessários para o funcionamento do sistema:

- 1. O sistema deve ser capaz de armazenar informações sobre os produtos vendidos, sendo eles: código, nome, descrição, quantidade em estoque, data de fabricação e valor unitário e código do usuário vendedor.
- 2. Um produto é fornecido por um usuário do sistema, sendo assim, faz-se necessário o registro de informações deste usuário, como: código, nome, endereço, telefone, nome de usuário, e-mail, cpf, data de nascimento.
- 3. Um usuário pode vender um ou mais produtos.
- 4. Ao cadastrar um produto no sistema, os usuários devem ser capazes de associá-lo à uma categoria. Cada produto só poderá pertencer à uma categoria.
- 5. Se o produto já estiver cadastrado no sistema, o usuário deverá apenas atualizar a quantidade de itens no estoque.
- 6. Para cada categoria de produto, é necessário registrar: código, nome e descrição.
- 7. Através do sistema, os usuários podem realizar pedidos de compra. Cada pedido deve conter um ou mais produtos, a data em que foi realizado e por quem foi realizado e de quem ele está comprando.
- 8. Um pedido pode ter mais de um item de um mesmo produto, de acordo com a quantidade disponível em estoque, entretanto apenas produtos do mesmo vendedor.

Opção 2: E-commerce marketplace



Para os entregar no repositório do grupo no GitHub:

- 1. Diagrama ER final (depois da normalização) conceitual e lógico;
- 2. Arquivo .tar do banco de dados;
- 3. Todo script utilizado na dinâmica abaixo salvo em dois scripts, um para a criação das entidades e outro para os comandos de busca;
- 4. README.md devidamente preenchido, inclusive com o nome pensado para o ecommerce.

Dinâmica de apresentação:

- 1. O grupo irá treinar o grupo seguinte, de forma que ele deverá instruir a pessoa que estiver compartilhando tela para criar e executar o Banco de Dados criado pelo grupo.
 - a. Ex: o grupo 1 irá treinar o grupo 2, o grupo 2 irá treinar o grupo 3, e assim por diante.
- 2. Os grupos terão, no máximo, 30min cada.
- 3. Passo a passo de exemplo (o grupo pode propor outra forma) para a dinâmica:
 - a. SQL de criação do banco de dados;
 - b. SQL de criação das tabelas(modelo físico);
 - c. Cinco criações de indexes coerentes;
 - e. SQL de inserção de dados nas tabelas pelo menos 5 registros em cada uma;
 - f. Um comando SQL de atualização em algum registro em uma tabela:
 - g. Um comando SQL de exclusão de algum registro em uma tabela;
 - h. 5 SQLs de consulta, sendo:
 - Pelo menos 2 com algum tipo de junção;
 - ii. Pelo menos 1 usando uma função de agregação e group by();
 - iii. 1 SQL para construção de nota fiscal view.
- 4. Todos os comandos do item 3 devem ser contextualizados, o grupo que está apresentando deve contextualizar seu ecommerce exemplificando o cenário de utilização para cada consulta criada;
- 5. Utilizem comentários para contextualizar as queries, facilitar a leitura do script e o entendimento do grupo.

Apresentação à definir, mas contem com o prazo do dia 27/03/2024!