

Projeto de Design de Banco de Dados

Banco de Dados da Oracle Baseball League

Cenário do Projeto:

Você é uma pequena empresa de consultoria especializada no desenvolvimento de banco de dados. Você acaba de fechar o contrato para o desenvolvimento de um modelo de dados que será usado em um sistema de aplicativo de banco de dados de uma pequena loja de varejo chamada OBL (Oracle Baseball League).

A Oracle Baseball League vende kits de beisebol para toda a comunidade local. A OBL tem dois tipos de cliente. Há clientes individuais que compram itens como bolas, chuteiras, luvas, blusas, camisetas serigrafadas e shorts. Além disso, os clientes podem representar uma equipe quando compram uniformes e equipamento em nome dela.

As equipes e os clientes individuais podem comprar qualquer item da lista de estoque, mas as primeiras ganham um desconto sobre o preço de lista, dependendo do número de jogadores. Quando um cliente faz um pedido, registramos os itens desse pedido em nosso banco de dados.

A OBL tem uma equipe de três representantes de vendas que, embora oficialmente atendam somente as equipes, costumam tratar das queixas de clientes individuais.

Seção 4 Lição 1 – Exercício: Oracle SQL Developer Data Modeler

Criando um Modelo de Dados Lógico (Objetivo 1 da S4L1)

O Oracle SQL Developer Data Modeler permite criar Entidades, atributos e UIDs com a opcionalidade e a cardinalidade corretas, entidades de Supertipo e subtipo, bem como Arcos, relacionamentos hierárquicos, associativos e recursivos.

1. A primeira etapa da criação de um modelo lógico (ERD) no Oracle SQL Developer Data Modeler é clicar na guia Logical.
 - a. Se você não vir a guia Logical, execute as seguintes etapas:
 - b. Clique com o botão direito do mouse no Modelo Lógico no browser.
 - c. Selecione Show.
2. Crie entidades.
3. Crie UUIDs para cada entidade.
 - a. Clique na entidade para a qual você deseja definir o UUID.
 - b. Com Attributes selecionado no navegador esquerdo da janela Entity Properties, selecione o atributo que você deseja atribuir como UUID.
 - c. Marque a caixa de seleção Primary UUID.
4. Crie atributos obrigatórios ou opcionais para cada entidade (nesse estágio, não aplique tipos de dados aos atributos). Adicione comentários para explicar o atributo, quando necessário. Não inclua atributos de chave estrangeira, uma vez que eles são adicionados por meio dos relacionamentos.
5. Crie o relacionamento entre as entidades. Você pode criar um relacionamento M:N (muitos para muitos), 1:N (um para muitos), identificadores 1:N (um para muitos associativo) ou 1:1 (um para um).
 - a. Defina as entidades de origem e de destino para o relacionamento.
 - b. Nomeie o relacionamento de acordo com a seguinte convenção de nomenclatura: nome da entidade de um lado, seguido de dois-pontos e do nome da segunda entidade no relacionamento (customer : customer address).
 - c. Use os nomes na origem e no destino para adicionar rótulos aos relacionamentos. Esses rótulos não serão exibidos no modelo lógico, mas aparecerão no modelo físico.
6. Uma entidade de supertipo herda as propriedades do supertipo.
 - a. Para definir uma entidade como um subtipo no Oracle SQL Developer Data Modeler, é necessário garantir que o supertipo exista.
 - b. Ao criar a entidade, escolha a lista suspensa super e identifique a entidade de supertipo.
7. Salve o trabalho.

Ponto inicial sugerido da tarefa

Crie novamente o ERD no Oracle SQL Developer Data Modeler.

