

Proyecto de diseño de base de datos

Base de datos de la tienda Oracle Baseball League

Escenario del proyecto:

Usted es una pequeña empresa de consultoría especializada en el desarrollo de bases de datos. Le acaban de adjudicar un contrato para desarrollar un modelo de datos para un sistema de aplicaciones de bases de datos de una pequeña tienda denominada Oracle Baseball League (OBL).

La tienda ofrece servicios de venta de conjuntos de béisbol para toda la comunidad. OBL tiene dos tipos de cliente; hay personas que no pueden adquirir artículos como pelotas, zapatillas, guantes, camisas, camisetas serigrafiadas y pantalones. Además, los clientes pueden representar a un equipo cuando adquieren uniformes y equipación conjunta.

Los equipos y los clientes individuales son libres de comprar cualquier artículo de la lista de inventario, pero los equipos obtienen un descuento en el precio de lista según el número de jugadores. Cuando un cliente realiza un pedido, registramos los artículos de ese pedido en nuestra base de datos.

El equipo de OBL cuenta con tres representantes de ventas que oficialmente solo atienden a equipos, pero se sabe que gestionan las quejas de los clientes individuales.

Sección 3, lección 1, ejercicio 4: Más sobre relaciones

Identificar relaciones jerárquicas, recursivas y de arco (objetivo 5 de S3L1)

En este ejercicio, se utiliza el escenario adicional y la transcripción de la reunión proporcionada en las lecciones anteriores.

Parte 1: relaciones recursivas

Una relación recursiva permite representar una relación que tiene una entidad consigo misma.

Una relación recursiva requiere que un atributo de la entidad dependa de otro atributo de esa entidad. Asegúrese de que ambos atributos estén presentes en la entidad antes de representar la relación recursiva.

Con el escenario especificado, identifique y represente algunas relaciones recursivas que se hayan identificado en el ERD.

Parte 2: relaciones de arco

Un arco es un grupo de relaciones exclusivas, que se define de forma que solo puede existir una de las relaciones para cualquier instancia de una entidad.

Todas las relaciones incluidas en un arco deben pertenecer a la misma entidad y deben tener la misma cardinalidad.

En el ejercicio anterior, ha creado un supertipo/subtipo de cliente que indicaba cómo un cliente puede ser un individuo o representante de equipo. Otra forma de hacerlo habría sido usando un arco.

Como ERD separado que solo detalla información de cliente, indique cómo podría representarse al cliente mediante un arco.