

Diseño de un diagrama E/R en SQLDeveloper

Álvaro González Sotillo

4 de octubre de 2021

Índice

1. Objetivo de la práctica:	1
2. Enunciado	1
3. Normas de entrega	2

1. Objetivo de la práctica:

En esta práctica se espera que el alumno:

- Realice adecuadamente el diseño conceptual de una base de datos
- Conozca el modelo entidad/relación
- Se familiarice con la herramienta DataModeler, incluida en SQLDeveloper

La última versión de este documento está disponible en [el aula virtual](#)

2. Enunciado

Se desea obtener el modelo conceptual para una base de datos que manejará el catálogo y los pedidos de una empresa dedicada a la venta de ordenadores configurables por internet.

- Cada modelo de ordenador se dedica a un uso: hogar, empresa, *gaming*. . . (como la tienda de [dell](#))
- Cada modelo tiene unas especificaciones de base (procesador, memoria, tarjeta gráfica. . .), con un precio inicial (como los ordenadores [Thinkpad](#))
 - No todas las mejoras son compatibles con todos los modelos de ordenador (por ejemplo, no se pueden poner 64GB de RAM en todos los modelos)

- Cada mejora es de una característica del ordenador: memoria RAM, memoria de disco, tipo de tarjeta grafica... Solo se puede aplicar una mejora dentro de una de estas características. Por ejemplo, no se pueden elegir 8GB y 16GB a la vez.
 - Cada mejora tiene un precio adicional. El precio de la mejora depende del modelo de ordenador (por ejemplo, subir a 64GB cuesta más en un ordenador *gaming* que en uno para el hogar)
- Los clientes se registran con su nombre, identificador fiscal de su país y correo electrónico.
 - Un cliente puede realizar varios pedidos. Cada pedido puede incluir varios ordenadores.
 - El cliente puede navegar en la web por el catálogo de ordenadores
 - Puede consultar por uso, por gama y ver todos los modelos
 - Puede configurar cada modelo a su gusto, y una vez configurado añadirlo a un pedido, o dejarlo guardado para un futuro.

información suficiente

No todas las restricciones pueden conseguirse dentro del modelo E/R, pero debe haber suficiente información en la base de datos para que el programa que la maneja pueda implementar las restricciones que falten.

3. Normas de entrega

Se pide un diseño de **Oracle Data Modeler** con este supuesto. Se entregará

- El fichero DMD del modelo, junto con el directorio de **Data Modeler** asociado.
- Un archivo PDF del diagrama *lógico* de **Data Modeler** (coincide con el *conceptual* de clase)
- El diagrama puede incluir las notas necesarias para poder entenderse sin tener que recurrir al fichero DMD: atributos de las interrelaciones, aclaraciones del dominio de los atributos...

La entrega se realizará en la tarea correspondiente del **aula virtual**.

La autoría del trabajo puede ser por parejas, si no hay suficientes ordenadores disponibles. A pesar de ello, cada alumno debe subir al aula virtual una copia del trabajo.