

Guía de Trabajo de Base de datos y SQL

Ejercicio 1: Modelo Entidad Relación

Le contrataron para hacer una BD que permita apoyar la gestión de una PYME. La empresa necesita tener registro de sus proveedores, productos, ventas y clientes.

- Un proveedor tiene un ID, nombre, dirección, teléfono y web.
- Un cliente también tiene ID, nombre, dirección y teléfono.
- Un producto tiene un ID, nombre, precio y stock actual, y es vendido por un proveedor. Además los productos se organizan por categorías donde, un producto puede tener más de una categoría. A su vez la categoría tiene un ID, nombre y descripción.
- Las ventas se registran con un ID, fecha, cliente y monto final. Además se debe guardar el precio al momento de la venta, la cantidad vendida y el monto total por cada producto.

Dibuje el diagrama entidad relación de la situación descrita.

Ejercicio 2: SQL

Escriba las consultas SQL para responder los siguientes datos:

1. Apellido de los empleados
2. Países no repetidos de los clientes
3. Empleados ordenados por apellido de forma ascendente
4. Empleados ordenados por apellido de forma descendente
5. **Nombre, ciudad y país de los clientes ordenados de forma ascendente por país y descendente por ciudad**
6. Clientes de London
7. Empleados que sean IT Staff
8. **Empleados que sean IT Staff y de Canadá**
9. **Clientes de Chile o Buenos Aires**
10. Empleados de Calgary o Edmonton
11. Clientes de (USA y de la ciudad Mountain View) o (de la ciudad de Buenos Aires)
12. Clientes de USA y (de la ciudad Mountain View o Buenos Aires)
13. **Álbumes que terminen con la letra a**
14. **Invoices con una columna adicional que representa el Total más un 19%**
15. Total mínimo en tabla Invoices
16. Total máximo en tabla Invoices
17. Suma de los totales de los invoices para Alemania
18. Cantidad de invoices para Alemania
19. Promedio de los totales de los invoices para Alemania
20. Promedio redondeado a 2 decimales de los totales de los invoices para Alemania
21. **Suma, cantidad y promedio de los totales de los invoices para Alemania**
22. **Suma, cantidad y promedio de los totales de los invoices agrupado por país y ordenado por suma de los totales**

- 23. Producto cruz entre tabla artistas y álbumes
- 24. Artistas y sus álbumes
- 25. Nombres de artistas y títulos de sus álbumes
- 26. Nombre de artistas, títulos de sus álbumes y nombre de los tracks de sus álbumes
- 27. Nombre del artista, del álbum y de los tracks del artista 'Pearl Jam' y álbum 'Ten'**
- 28. Nombre de los tracks comprados por clientes en Brasil**