

Profesora: Macarena Cuenca Carbajo Módulo: Bases de datos Curso: 22-23

EMPRESA DE DISTRIBUCIÓN

Se desea diseñar una base de datos para una empresa dedicada a la distribución de productos a clientes a través de representantes de ventas/vendedores.

La empresa cuenta con una serie de oficinas distribuidas en el territorio americano.

Cada oficina tiene un director, que también es representante, es decir, realiza ventas. Se puede dar el caso de que un representante sea director de varias oficinas.

Las oficinas disponen de unos objetivos de ventas anuales (en euros), es decir, ventas previstas a lo largo del año, y se desea llevar la cuenta de las ventas anuales realizadas (en euros). Además, nos interesa conocer de cada oficina la ciudad en la que está ubicada y su región.

Cada representante de ventas trabaja en su oficina y serán los encargados de realizar las ventas de productos a los clientes. Los datos que nos interesa de cada representante son: su número de empleado, nombre, edad, título (cargo que tiene en la empresa), fecha de contratación, ventas realizadas, ventas previstas y quién es su director de ventas, ya que puede ocurrir que un representante disponga de un director de ventas distinto al director de su oficina (caso del director de una oficina que dispone de un jefe superior, el director de ventas).

El director de ventas, a su vez es un representante.

Cada representante tiene asignado una cartera de clientes, con lo que podrá vender a "sus clientes" pero también a otros clientes que no pertenezcan a su cartera (en momentos puntuales).

Con lo cual los clientes realizan pedidos a través de los representantes de ventas (no tiene porqué ser siempre el suyo).

Los datos que nos interesa de cada cliente son su nombre (empresa) y el límite de crédito que tiene asignado, ya que un cliente puede realizar compras a crédito.

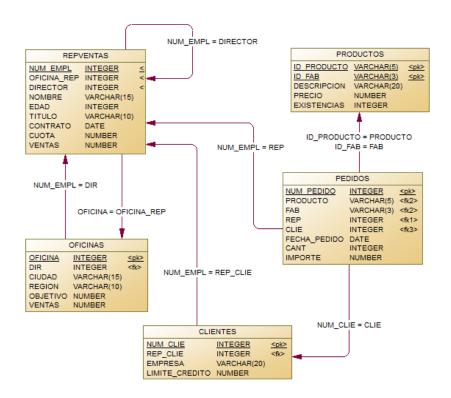
Un cliente puede pedir un solo tipo de producto en cada pedido. Los datos que nos interesa de cada pedido son: la fecha del pedido, cliente que realiza el pedido, representante que interviene en la venta, producto que se pide, cantidad del producto e importe del pedido.

Los productos se identifican por su fabricante y un identificador propio, y nos interesa conocer su descripción, precio y existencias.

Profesora: Macarena Cuenca Carbajo Módulo: Bases de datos

Curso: 22-23

1. MODELO FÍSICO



Profesora: Macarena Cuenca Carbajo Módulo: Bases de datos Curso: 22-23

2. CONSULTAS

- 1. Listar la ciudad, región y ventas de cada oficina.
- 2. Listar los nombres, oficinas y fechas de contrato de todos los vendedores.
- 3. Listar la ciudad, la región y el importe por encima o por debajo del objetivo para cada oficina de ventas.
- 4. Mostrar el valor del inventario para cada producto.
- 5. Mostrar las nuevas cuotas si se eleva la cuota de cada vendedor en un 3% de sus ventas anuales.
- 6. Listar las ventas para cada ciudad.
- 7. Mostrar los números de empleado de los directores de oficinas de ventas.
- 8. ¿Cuál es el nombre, cuota y ventas del empleado número 107?
- 9. Listar las oficinas cuyas ventas son superiores a 50.000 € por encima del objetivo.
- 10. Listar las oficinas cuyas ventas están por debajo del 80% del objetivo.
- 11. Listar los vendedores cuyas ventas no están entre el 80 y el 120% de su cuota.
- 12. Listar el nombre y fecha de contrato de cualquier vendedor cuyas ventas estén entre 100.000 y 300.000 €.
- 13. Mostrar las oficinas no dirigidas por el empleado número 108.
- 14. Listar los vendedores que trabajan en New York, Atlanta o Denver.
- 15. Mostrar todos los pedidos realizados en enero de 2020.
- 16. Mostrar los vendedores cuyo apellido empieza por A.
- 17. Listar los vendedores que venden por debajo de la cuota o con ventas inferiores a 300.000.
- 18. Listar los vendedores que venden por debajo de la cuota y con ventas no inferiores a 150.000.
- 19. Hallar todos los vendedores que trabajan en Denver, New York o Chicago; o no tienen director y fueron contratados a partir de junio de 2008; o están por encima de la cuota pero tienen ventas de 600.000 o menos.
- 20. Listar los pedidos que nos son de los vendedores 101, 103, 107 y 109.
- 21. Mostrar los productos cuyo fabricante no empieza por I.
- 22. Mostrar los vendedores que se apellidan Smith.
- 23. Mostrar los vendedores que aún no tienen asignada una oficina.
- 24. Mostrar los vendedores a los que se ha asignado ya una oficina.
- 25. ¿Cuáles son las ventas promedio de los vendedores?
- 26. Hallar el importe medio y el importe total de los pedidos, el límite de crédito máximo concedido a clientes, la cuota media de ventas asignada a los vendedores y su desviación estándar.
- 27. ¿Cuál es la cuota promedio y las ventas promedio de los vendedores?
- 28. ¿Cuál es el rendimiento de cuota promedio de los vendedores? (Ventas*100/Cuota)
- 29. ¿Cuál es el mejor rendimiento de ventas de todos los vendedores?
- 30. ¿Cuáles son las cuotas asignadas mínima y máxima?



Profesora: Macarena Cuenca Carbajo Módulo: Bases de datos Curso: 22-23

- 31. ¿Cuál es el total de pedidos aceptados por Bill Adams?
- 32. ¿Cuántos vendedores superan su cuota?
- 33. ¿Cuántos pedidos tienen un importe superior a 25.000?
- 34. ¿Cuál es la fecha de pedido más antigua en la base de datos?
- 35. Obtén el sueldo medio, el número de comisiones no nulas, el máximo sueldo y el mínimo sueldo de los empleados de la oficina de Nueva York. Emplea el formato adecuado para la salida para las cantidades numéricas.
- 36. Muestra la titulación de los vendedores en una columna alineando el resultado a la derecha, y en mayúsculas.
- 37. Muestra el nombre y el apellido de los vendedores en dos columnas independientes.
- 38. Muestra el nombre completo de los vendedores en una columna y en otra diferente sólo el nombre.
- 39. Muestra el nombre completo de los vendedores en una columna y en otra diferente sólo el apellido.
- 40. Muestra los nombres de los vendedores ordenados por su número de caracteres.
- 41. Muestra el nombre de los vendedores, su fecha de contratación y ésta formateada de la siguiente forma:
 - "Contratado el XX de XXXX de XXXX".
- 42. Muestra los productos "bisagra" ordenados de mayor a menor precio.
- 43. Convierte la cadena '010223' a fecha y visualiza su nombre de mes en mayúsculas.
- 44. Muestra los vendedores que lleven más de 30 años trabajando.
- 45. Muestre los vendedores de la oficina de Chicago que lleven más de 10 años trabajando y tienen un director a su cargo.
- 46. Listar los identificadores de fabricante y de producto para los productos con precio superior a 2.000 o con pedido de importe superior a 30.000. Obtener también este listado sin productos duplicados.
- 47. Ordenar el resultado del apartado anterior por fabricante y número de producto.
- 48. Listar las oficinas con ciudad, nombre y título de sus directores, que presenten un objetivo de ventas superior a 600.000.
- 49. Listar todos los pedidos con importe superior a 25.000 incluyendo el nombre del vendedor que tomó el pedido y el nombre del cliente que lo solicitó.
- 50. Listar todos los pedidos con importe superior a 25.000 incluyendo el nombre del cliente que lo ordenó, el vendedor asociado a ese cliente y la ciudad donde está la oficina en la que el vendedor trabaja.
- 51. ¿Cuántos vendedores están asignados en cada oficina?
- 52. ¿Cuántos clientes son atendidos por cada vendedor?
- 53. Total de pedidos por fabricante.
- 54. Nº de pedidos relizados por cliente.



Profesora: Macarena Cuenca Carbajo Módulo: Bases de datos Curso: 22-23

- 55. Para cada oficina con más de 2 vendedores mostrar las ventas totales y la cuota toal de sus vendedores.
- 56. Mostrar el nº de clientes asignados a la cartera de cada vendedor, pero solo de aquellos que tienen un límite de crédito inferior a 50000.
- 57. Mostrar las oficinas cuyo objetivo de ventas supera la suma de cuotas de todos los vendedores.
- 58. Modifica la consulta anterior teniendo en cuenta SOLO los vendedores de cada oficina.
- 59. Listar los productos del fabricante ACI para los que sus existencias superan las existencias del producto ACI-41004.
- 60. Mostrar los pedidos realizados en el mismo mes que alguno de los pedidos realizados por "Acme Mgf.".
- 61. Mostrar los vendedores cuyo director es alguno de los directores de oficinas.
- 62. Mostrar los clientes del vendedor Sue Smith que no han hecho ningún pedido superior a 3.000 €.
- 63. Mostrar los vendedores que han tomado algún pedido que represente más del 10% de su cuota. Resuelve la petición de 2 formas diferentes.
- 64. Mostrar los vendedores con promedio de pedidos de productos fabricados por ACI, superior al pedido medio global de la empresa.
- 65. Mostrar los vendedores que no dirigen ninguna oficina.
- 66. Mostrar el cliente con un mayor total de pedidos realizado.
- 67. Mostrar los productos que no tienen actualizado su valor de existencias en almacén.