

Ejercicios SQL (Nivel Intermedio) - Tabla VENTAS (30 ejercicios)

1. Crear la tabla VENTAS

Crea una tabla llamada VENTAS con los siguientes campos:

- ID_VENTA: número entero obligatorio (clave primaria)
- FECHA: fecha de la venta
- PRODUCTO: texto de hasta 50 caracteres
- CANTIDAD: número entero
- PRECIO_UNITARIO: número decimal con dos decimales
- CLIENTE: texto de hasta 50 caracteres

Incluye una restricción de clave primaria sobre ID_VENTA y crea un índice sobre el campo CLIENTE.

2. Insertar datos en la tabla VENTAS

Inserta las siguientes ventas en la tabla:

Venta 1: ID 1, fecha 2024-01-10, producto 'Portátil Lenovo', cantidad 1, precio 750.00, cliente 'María Gómez'

Venta 2: ID 2, fecha 2024-01-15, producto 'Ratón Logitech', cantidad 2, precio 25.00, cliente 'Luis Torres'

Venta 3: ID 3, fecha 2023-12-20, producto 'Teclado mecánico', cantidad 1, precio 85.00, sin cliente

Venta 4: ID 4, fecha 2022-11-10, producto 'Monitor 24 pulgadas', cantidad 1, precio 150.00, cliente 'María Gómez'

Venta 5: ID 5, fecha 2024-02-01, producto 'Portátil HP', cantidad 1, precio 820.00, cliente 'Luis Torres'

3. Aumentar precio en 2024

Aumenta el PRECIO_UNITARIO en un 5% para las ventas realizadas en 2024.

4. Eliminar ventas antiguas

Elimina las ventas cuya FECHA sea anterior a '2023-01-01'.

5. Añadir columna TOTAL

Añade una columna TOTAL (decimal con dos decimales) para registrar el valor total de la venta.

6. Calcular y actualizar TOTAL

Calcula el TOTAL como CANTIDAD multiplicado por PRECIO_UNITARIO para cada fila.

7. Ventas de un cliente específico

Muestra todas las ventas realizadas por el cliente 'María Gómez'.

8. Ventas con TOTAL entre 100 y 900

Muestra las ventas cuyo TOTAL esté entre 100 y 900.

9. Productos que contienen 'portátil'

Muestra las ventas donde el PRODUCTO contiene la palabra 'portátil'.

10. Ventas sin cliente asignado

Muestra las ventas donde el campo CLIENTE es NULL.

11. Agrupar por producto

Agrupar por PRODUCTO y muestra cuántas ventas se hicieron de cada uno.

12. Promedio de TOTAL por cliente

Muestra el promedio del TOTAL agrupado por CLIENTE.

13. Clientes con más de 1 compra

Muestra los clientes que hayan realizado más de una venta.

14. Clientes con al menos una venta mayor a 800

Muestra los nombres de los clientes con ventas cuyo TOTAL sea mayor a 800.

15. Productos que no contienen 'ratón'

Muestra todas las ventas de productos cuyo nombre no contiene la palabra 'ratón'.

16. Productos que comienzan por 'T'

Muestra las ventas cuyo PRODUCTO empieza por la letra 'T'.

17. PRECIO_UNITARIO >= 100 y CANTIDAD < 2

Muestra las ventas que cumplan ambas condiciones utilizando AND.

18. SUBSTR en PRODUCTO

Muestra las 3 primeras letras del nombre del PRODUCTO junto con el ID_VENTA.

19. Ordenar por TOTAL descendente

Muestra todas las ventas ordenadas por TOTAL de mayor a menor.

20. Cantidad total por producto

Agrupar por PRODUCTO y muestra la suma total de CANTIDAD vendida por cada uno.

21. Ventas con TOTAL mayor que el promedio de todos los TOTAL

Muestra las ventas cuyo TOTAL es mayor que el promedio del TOTAL de todas las ventas.

22. Productos vendidos en más de una ocasión

Muestra los PRODUCTO con más de una venta registrada.

23. Clientes con nombre que contiene 'Gómez'

Muestra todas las ventas realizadas por clientes cuyo nombre contenga 'Gómez'.

24. Ventas con CANTIDAD entre 1 y 2 (inclusive)

Usa BETWEEN para filtrar las ventas con CANTIDAD 1 o 2.

25. Ventas de productos en un conjunto específico

Muestra ventas de productos que sean 'Ratón Logitech' o 'Teclado mecánico' (usa IN).

26. Mostrar ventas con TOTAL distinto de 750

Muestra todas las ventas cuyo TOTAL sea diferente de 750.

27. Mostrar productos y ventas donde el cliente no sea 'Luis Torres'

Filtra con NOT para excluir a ese cliente.

28. Agrupar por cliente y mostrar cantidad total comprada

Agrupar por CLIENTE y muestra la suma de CANTIDAD comprada.

29. Mostrar ventas cuyo producto tenga más de 15 caracteres

Filtra las ventas donde el nombre del PRODUCTO tiene más de 15 caracteres.

30. Mostrar ventas con CANTIDAD * PRECIO_UNITARIO calculado al vuelo

Muestra ID_VENTA, PRODUCTO y el cálculo directo de CANTIDAD * PRECIO_UNITARIO como TOTAL_CALCULADO.