

Ejercicios SQL

1. Ventas por línea de producto

Pregunta: ¿Cuál es el monto total de ventas para cada línea de producto?

Respuesta:

```
SELECT pd.PRODUCTLINE, SUM(td.SALES) ventas_totales
from transaction_data td inner join product_data pd ON td.PRODUCTCODE=
pd.PRODUCTCODE
GROUP BY pd.PRODUCTLINE
```

PRODUCTLINE	ventas_totales
Classic Cars	3919615.66
Motorcycles	1166388.34
Planes	975003.57
Ships	714437.13
Trains	226243.47
Trucks and Buses	1127789.84
Vintage Cars	1903150.84

2. Clientes con órdenes en disputa (facu)

Pregunta: ¿Qué clientes tienen órdenes con un estado de 'Disputed'?

Respuesta:

```
SELECT DISTINCT
  c.CUSTOMERNAME,
  o.STATUS
FROM client_data AS c
JOIN order_data AS o
  ON c.CLIENT_ID = o.CLIENT_ID
WHERE o.STATUS = 'Disputed';
```

CUSTOMERNAME	STATUS
Euro Shopping Channel	Disputed
Danish Wholesale Imports	Disputed
Australian Collectables, Ltd	Disputed

3. Pedidos enviados por año (facu)

Pregunta: ¿Cuántos pedidos fueron enviados ('Shipped') en el año 2003?

Respuesta:

```
SELECT
  COUNT(o.ORDERNUMBER) AS TotalShippedOrders
FROM order_data AS o
JOIN transaction_data AS t
  ON o.ORDERNUMBER = t.ORDERNUMBER
WHERE o.STATUS = 'Shipped' AND t.YEAR_ID = 2003;
```

TotalShippedOrders
976

4. Ventas por país (Ritro)

Pregunta: ¿Cuál es el total de ventas para cada país?

Respuesta:

```
SELECT
c.COUNTRY,
SUM(t.SALES) AS TotalSales
FROM client_data AS c
JOIN transaction_data AS t
ON c.customer_id = t.CLIENT_ID
GROUP BY c.COUNTRY
ORDER BY TotalSales DESC;
```

COUNTRY	TotalSales
USA	3627982.83
Spain	1215686.92
France	1118916.52
Australia	638623.1
UK	478880.46
Italy	374674.31
Finland	329581.91
Norway	307463.7
Singapore	288488.41
Denmark	245637.15
Canada	224878.56
Germany	228472.09
Sweden	218814.21
Austria	202862.53
Japan	188167.81
Switzerland	117713.56
Belgium	108412.62
Philippines	94815.73
Ireland	57756.43

5. Promedio de precio por línea de producto (facu)

Pregunta: ¿Cuál es el precio promedio por unidad (PRICEEACH) para cada línea de producto?

Respuesta:

```
SELECT
p.PRODUCTLINE,
AVG(t.PRICEEACH) AS AveragePricePerUnit
FROM transaction_data AS t
JOIN product_data AS p
ON t.PRODUCTCODE = p.PRODUCTCODE
GROUP BY p.PRODUCTLINE
ORDER BY AveragePricePerUnit DESC;
```

PRODUCTLINE	AveragePricePerUnit
Motorcycles	82.99755287009063
Planes	81.74091503267974
Vintage Cars	78.14820428336078
Trains	75.65467532467532

6. Top 5 clientes por ventas (ritro)

Pregunta: ¿Cuáles son los 5 clientes con el mayor monto total de ventas?

Respuesta:

```
SELECT
c.CUSTOMERNAME,
SUM(t.SALES) AS TotalSales
FROM client_data AS c
JOIN transaction_data AS t
ON c.customer_id = t.CLIENT_ID
GROUP BY
c.CUSTOMERNAME
ORDER BY
TotalSales DESC
LIMIT 5;
```

Euro Shopping Channel	912294.11
Mini Gifts Distributors Ltd.	654858.06
Australian Collectors, Co.	200995.41
Muscle Machine Inc	197736.94
La Rochelle Gifts	180124.9

7. Productos de mayor volumen de venta (tadeo)

Pregunta: ¿Cuáles son los 3 productos (PRODUCTCODE) de los que se vendió la mayor cantidad de unidades en total?

Respuesta:

```
SELECT td.PRODUCTCODE, SUM(td.QUANTITYORDERED) AS cantidad_total
FROM transaction_data td
GROUP BY td.PRODUCTCODE
ORDER BY cantidad_total DESC
LIMIT 3;
```

PRODUCTCODE	cantidad_total
S18_3232	1774
S24_3856	1052
S18_4600	1031

8. Ventas por trimestre (tadeo)

Pregunta: ¿Cuál fue el total de ventas para cada trimestre del año 2003?

Respuesta:

```
SELECT td.QTR_ID, SUM(td.SALES) AS ventas_cuatri
```

```
FROM transaction_data td
WHERE td.YEAR_ID = 2003
GROUP BY td.QTR_ID;
```

QTR_ID	ventas_cuattris
1	445094.69
2	562365.22
3	649514.54
4	1860005.09

9. Clientes en un territorio específico (Fran)

Pregunta: ¿Cuántos clientes hay en el territorio 'EMEA'?

Respuesta:

```
SELECT
COUNT(customer_id) AS total_clientes
FROM
client_data
WHERE
TERRITORY = 'EMEA';
```

total_clientes
44

10. Detalles de pedidos cancelados (Fran)

Pregunta: ¿Cuántos pedidos se cancelaron y cuál es su número de pedido y el nombre del cliente?

Respuesta:

```
SELECT
od.ORDERNUMBER,
cd.CUSTOMERNAME,
COUNT(td.ORDERNUMBER) AS TotalLineasDePedido
FROM
order_data od
JOIN transaction_data td ON od.ORDERNUMBER = td.ORDERNUMBER
JOIN client_data cd ON td.CLIENT_ID = cd.customer_id
WHERE
od.STATUS = 'Cancelled'
GROUP BY
od.ORDERNUMBER,
cd.CUSTOMERNAME;
```

ORDERNUMBER	CUSTOMERNAME	TotalLineasDePedido
10167	Scandinavian Gift Ideas	16
10248	Land of Toys Inc.	14
10253	UK Collectables, Ltd.	14
10262	Euro Shopping Channel	16

Complejidad Media

1. Ventas de un país en un trimestre específico (Fran)

Pregunta: ¿Cuál fue el monto total de ventas de los clientes de 'USA' durante el primer trimestre (QTR_ID = 1) de todos los años?

Respuesta:

```
SELECT
  SUM(td.SALES) AS TotalVentas
FROM
  transaction_data td
JOIN
  client_data cd ON td.CLIENT_ID = cd.customer_id
WHERE
  cd.COUNTRY = 'USA' AND td.QTR_ID = 1;
```

TotalVentas
750090.14

2. Clientes de una línea de productos específica (Tadeo)

Pregunta: ¿Cuáles son los nombres de los clientes (CUSTOMERNAME) que han comprado productos de la línea 'Classic Cars'?

Respuesta:

```
SELECT DISTINCT cd.CUSTOMERNAME
FROM transaction_data td
INNER JOIN product_data pd ON td.PRODUCTCODE = pd.PRODUCTCODE
INNER JOIN client_data cd ON td.CLIENT_ID = cd.customer_id
WHERE pd.PRODUCTLINE = 'Classic Cars'
ORDER BY cd.CUSTOMERNAME;
```

CUSTOMERNAME
AV Stores, Co.
Alpha Cognac
Amica Models & Co.
Anna's Decorations, Ltd
Atelier graphique

3. Órdenes canceladas en una ciudad

Pregunta: ¿Cuántos pedidos fueron cancelados (Cancelled) por clientes que viven en 'San Francisco'?

Respuesta:

4. Promedio de ventas por año (Ritro)

Pregunta: ¿Cuál fue el promedio de ventas por línea de transacción (SALES) para cada año?

Respuesta:

```
SELECT
YEAR_ID AS Año,
AVG(SALES) AS PromedioVentasPorLinea
FROM transaction_data
GROUP BY
YEAR_ID
ORDER BY
YEAR_ID;
```

Anio	PromedioVentasPorLinea
2003	3516.97954
2004	3512.3885501858736
2005	3747.8801464435146

5. Productos con MSRP superior al promedio (Facu)

Pregunta: ¿Qué productos (PRODUCTCODE) tienen un MSRP (precio de venta recomendado

por el fabricante) superior al MSRP promedio de todos los productos?

Respuesta:

```
SELECT
    PRODUCTCODE,
    MSRP
FROM product_data
WHERE MSRP > (
    SELECT AVG(MSRP)
    FROM product_data
)
ORDER BY MSRP DESC;
```

PRODUCTCODE	MSRP
S10_1949	214
S12_1108	207
S12_1099	194
S10_4698	193

6. Dirección de clientes con valores nulos

Pregunta: ¿Cuál es la dirección completa de cada cliente, uniendo ADDRESSLINE1 y ADDRESSLINE2? Si el campo ADDRESSLINE2 es nulo (vacío), no debe aparecer en la dirección final.

Respuesta: