Universidad de San Carlos de Guatemala

Facultad de Ingeniería

Escuela de Ciencias y Sistemas

Base de Datos 1, Sección N

Ing. Álvaro Longo

Aux. Luis Ordoñez

Práctica No.3

Marvin Eduardo Catalán Véliz

201905554

Guatemala, 27 de marzo de 2022

1. Mostrar el cliente que mas a comprado. Se debe de mostrar el id del cliente, nombre, apellido, país y monto total.

Consulta:

```
#CONSULTA 1

SELECT ORDEN.id_cliente,CLIENTE.Nombre,CLIENTE.Apellido,PAIS.nombrePais,SUM(ORDEN.cantidad*PRODUCTO.Precio) as MontoTotal
FROM ORDEN

INNER JOIN CLIENTE ON ORDEN.id_cliente = CLIENTE.id_cliente
INNER JOIN PAIS ON PAIS.id_pais = CLIENTE.id_pais
INNER JOIN PRODUCTO ON ORDEN.id_producto = PRODUCTO.id_producto

GROUP BY id_cliente

ORDER BY SUM(cantidad) DESC

LIMIT 1;
```

Salida:

		id_diente	Nombre	Apellido	nombrePais	MontoTotal
ı	•	19887	Evelyn	Olson	Inglaterra	1894.1300000000006

Enunciado:

 Mostrar el producto mas y menos comprado. Se debe mostrar el id del producto, nombre del producto, categoría, cantidad de unidades y monto vendido.

Consulta:

```
#CONSULTA 2

O (SELECT PRODUCTO.id_producto, PRODUCTO.nombreProducto, CATEGORIA.nombreCategoria, sum(ORDEN.cantidad) AS Unidades, sum(ORDEN.cantidad * PRODUCTO.precio) AS Monto FROM Producto

INNER JOIN CATEGORIA ON CATEGORIA.id_categoria = PRODUCTO.id_categoria

INNER JOIN ORDEN ON ORDEN.id_producto = PRODUCTO.id_producto

GROUP BY ORDEN.id_producto

ORDER BY sum(cantidad) DESC

LIMIT 1)

UNION

O (SELECT PRODUCTO.id_producto, PRODUCTO.nombreProducto, CATEGORIA.nombreCategoria, sum(ORDEN.cantidad) AS Unidades, sum(ORDEN.cantidad * PRODUCTO.precio) AS Monto FROM Producto

INNER JOIN CATEGORIA ON CATEGORIA.id_categoria = PRODUCTO.id_categoria

INNER JOIN ORDEN ON ORDEN.id_producto = PRODUCTO.id_producto

GROUP BY ORDEN.id_producto

ORDER BY sum(cantidad) ASC

LIMIT 1);
```

Salida:

	id_producto	nombreProducto	nombreCategoria	Unidades	Monto
•	28	ACADEMY ANTHEM	Accion	37	517.6300000000001
	3816	AFFAIR SNOWMAN	Accion	1	26.99

3. Mostrar a la persona que mas ha vendido. Se debe mostrar el id del vendedor, nombre del vendedor, monto total vendido.

Consulta:

```
#CONSULTA 3

SELECT VENDEDOR.id_vendedor, VENDEDOR.nombreVendedor, SUM(ORDEN.cantidad * PRODUCTO.Precio) as Monto
FROM ORDEN

INNER JOIN PRODUCTO ON ORDEN.id_producto = PRODUCTO.id_producto
INNER JOIN VENDEDOR ON VENDEDOR.id_vendedor = ORDEN.id_vendedor

GROUP BY ORDEN.id_vendedor

ORDER BY SUM(cantidad) DESC

LIMIT 1;
```

Salido:

	id_vendedor	nombreVendedor	Monto
•	94	Samuel Snodgrass	26956.510000000053

Enunciado:

4. Mostrar el país que mas y menos ha vendido. Debe mostrar el nombre del país y el monto. (Una sola consulta).

Consulta:

```
#CONSULTA 4
(SELECT PAIS.nombrePais, SUM(ORDEN.cantidad * PRODUCTO.precio) as Monto
  from ORDEN
 INNER JOIN PRODUCTO ON ORDEN.id_producto = PRODUCTO.id_producto
  INNER JOIN VENDEDOR ON ORDEN.id vendedor = VENDEDOR.id vendedor
 INNER JOIN PAIS ON PAIS.id_pais=VENDEDOR.id_paisV
 GROUP BY VENDEDOR.id_paisV
  order by SUM(cantidad) desc
limit 1)
(select PAIS.nombrePais, SUM(ORDEN.cantidad * PRODUCTO.precio) as monto
 from ORDEN
  INNER JOIN PRODUCTO ON ORDEN.id_producto = PRODUCTO.id_producto
 INNER JOIN VENDEDOR ON ORDEN.id_vendedor = VENDEDOR.id_vendedor
 INNER JOIN PAIS ON PAIS.id_pais=VENDEDOR.id_paisV
 GROUP BY VENDEDOR.id_paisV
 order by SUM(cantidad) asc
limit 1);
```

Salido:

	nombrePais	Monto	
•	Polonia	317023.9599999795	
	Rusia	119695.18000000183	

Enunciado:

5. Top 5 de países que mas han comprado en orden ascendente. Se le solicita mostrar el id del país, nombre y monto total.

Consulta:

```
#CONSULTA 5

SELECT PAIS.id_pais, PAIS.nombrePais, SUM(ORDEN.cantidad * PRODUCTO.precio) AS monto
FROM ORDEN

INNER JOIN PRODUCTO ON ORDEN.id_producto = PRODUCTO.id_producto
INNER JOIN CLIENTE ON ORDEN.id_cliente = CLIENTE.id_cliente
INNER JOIN PAIS ON PAIS.id_pais=CLIENTE.id_pais
GROUP BY PAIS.id_pais
ORDER BY SUM(cantidad) ASC
LIMIT 6,11;
```

Salido:

	id_pais	nombrePais	monto
•	9	Polonia	124162.11000000151
	3	Chile	124893.47000000207
	2	Canada	129409.70000000209
	1	Australia	132589.85000000225
	11	Estados Unidos	1192650.319999571

Enunciado:

6. Mostrar la categoría que mas y menos se ha comprado. Debe de mostrar el nombre de la categoría y el monto. (Una sola consulta).

Consulta:

```
(SELECT CATEGORIA.nombreCategoria, SUM(ORDEN.cantidad) as CantidadUnidades
FROM CATEGORIA
INNER JOIN PRODUCTO ON CATEGORIA.id_categoria = PRODUCTO.id_categoria
INNER JOIN ORDEN ON PRODUCTO.id_producto = ORDEN.id_producto
GROUP BY PRODUCTO.id_categoria
ORDER BY CantidadUnidades DESC
LIMIT 1)
UNION
(SELECT CATEGORIA.nombreCategoria, SUM(ORDEN.cantidad) as CantidadUnidades
FROM CATEGORIA
INNER JOIN PRODUCTO ON CATEGORIA.id_categoria = PRODUCTO.id_categoria
INNER JOIN ORDEN ON PRODUCTO.id_producto = ORDEN.id_producto
GROUP BY PRODUCTO.id_categoria
ORDER BY CantidadUnidades ASC
LIMIT 1);
```

Salido:

	nombreCategoria	CantidadUnidades	
•	Extrajeros	7920	
	Drama	7066	

7. Mostrar la categoría mas comprada por cada país. Se debe de mostrar el nombre del país, nombre de la categoría y el monto.

Consulta:

```
SELECT PARTE1.Pais, PARTE1.categoria, PARTE1 CANTIDAD FROM( SELECT * FROM(
> SELECT PARTE2.Pais, max(PARTE2.CANTIDAD) AS total FROM(
 SELECT PAIS.nombrePais AS Pais, Categoría.nombre_Categoría AS categoria,
 sum(ORDEN.cantidad) AS CANTIDAD FROM ORDEN
 INNER JOIN PRODUCTO ON ORDEN.id_producto = PRODUCTO.id_producto
 INNER JOIN CATEGORIA ON CATEGORIA.id_categoria = PRODUCTO.id_categoria
 INNER JOIN CLIENTE ON ORDEN.id_cliente = CLIENTE.id_cliente
 INNER JOIN PAIS ON PAIS.id_pais=CLIENTE.id_pais
GROUP BY PAIS.nombrePais, Categoría.nombre_Categoría) AS PARTE2
 GROUP BY PARTE2.Pais
)PARTE3
PARTE4,
(SELECT PAIS.nombrePais AS Pais, Categoría.nombre_Categoría AS categoria, sum(ORDEN.cantidad) AS CANTIDAD
 FROM ORDEN
 INNER JOIN PRODUCTO ON ORDEN.id_producto = PRODUCTO.id_producto
 INNER JOIN CATEGORIA ON CATEGORIA.id_categoria = PRODUCTO.id_categoria
 INNER JOIN CLIENTE ON ORDEN.id_cliente = CLIENTE.id_cliente
 INNER JOIN PAIS ON PAIS.id_pais=CLIENTE.id_pais
GROUP BY PAIS.nombrePais, Categoría.nombre_Categoría) PARTE1
 WHERE PARTE4.Pais=PARTE1.Pais AND PARTE4.total = PARTE1.CANTIDAD;
```

Salido:

Polonia	Clasicos	443
Estados Unidos	Documentales	4006
Rusia	Extrajeros	417
Inglaterra	Nuevo	408
China	Clasicos	454
Canada	Animacion	483
Chile	Extrajeros	443
Japon	Documentales	382
Alemania	Documentales	459
Australia	Viajes	471
Francia	Familia	431

8. Mostrar las ventas por mes de Inglaterra. Debe de mostrar el numero del mes y el monto.

Consulta:

```
#CONSULTA 8

SELECT MONTH(ORDEN.fecha_orden), SUM(ORDEN.cantidad * PRODUCTO.Precio) AS Monto

FROM ORDEN

INNER JOIN PRODUCTO ON ORDEN.id_producto = PRODUCTO.id_producto

INNER JOIN VENDEDOR ON VENDEDOR.id_vendedor = ORDEN.id_vendedor

INNER JOIN PAIS ON (VENDEDOR.id_paisv = PAIS.id_pais AND PAIS.nombrePais = 'Inglaterra')

GROUP BY MONTH(ORDEN.fecha_orden)

ORDER BY MONTH(ORDEN.fecha_orden);
```

Salido:

	MONTH(ORDEN.fecha_orden)	Monto
•	1	23519.000000000033
	2	24837.57000000005
	3	25417.360000000077
	4	24633.760000000042
	5	23470.270000000022
	6	26132.20000000007
	7	24917.54000000006
	8	23974.000000000000000000000000000000000000
	9	23417.300000000017
	10	27114.370000000104
	11	27395.470000000092
	12	23573.850000000017

Enunciado:

9. Mostrar el mes con mas y menos ventas. Se debe de mostrar el numero de mes y monto. (Una sola consulta).

Consulta:

```
#CONSULTA 9

(SELECT MONTH(ORDEN.fecha_orden) AS MES, SUM(ORDEN.cantidad * PRODUCTO.precio) AS MONTO FROM ORDEN

INNER JOIN PRODUCTO ON ORDEN.id_producto = PRODUCTO.id_producto

GROUP BY MONTH(ORDEN.fecha_orden)

ORDER BY MONTO DESC

LIMIT 1)

union

(SELECT MONTH(ORDEN.fecha_orden) AS mes, SUM(ORDEN.cantidad * PRODUCTO.precio) AS MONTO FROM ORDEN

INNER JOIN PRODUCTO ON ORDEN.id_producto = PRODUCTO.id_producto

GROUP BY MONTH(ORDEN.fecha_orden)

ORDER BY MONTO ASC

LIMIT 1);
```

Salido:

	MES	MONTO	
		206283.36000000394	
		196948.1300000042	

Enunciado:

10. Mostrar las ventas de cada producto de la categoría deportes. Se debe de mostrar el id del producto, nombre y monto.

Consulta:

```
#CONSULTA 10

SELECT PRODUCTO.id_Producto, PRODUCTO.nombreProducto, SUM(ORDEN.cantidad * PRODUCTO.Precio) AS Monto

FROM ORDEN

INNER JOIN PRODUCTO ON ORDEN.id_Producto = PRODUCTO.id_Producto

INNER JOIN CATEGORIA ON CATEGORIA.id_categoria = PRODUCTO.id_categoria AND CATEGORIA.nombreCategoria = 'Deportes'

group by PRODUCTO.id_Producto

LIMIT 20;
```

Salido:

	id_Producto	nombreProducto	Monto
•	10	ACADEMY ALADDIN	159.84
	56	ACADEMY BAREFOOT	242.91
	88	ACADEMY BORN	351.840000000000003
	108	ACADEMY BUTCH	249.9
	120	ACADEMY CARIBBEAN	202.9299999999998
	128	ACADEMY CATCH	296.89
	146	ACADEMY CHITTY	135.92
	160	ACADEMY CLUB	189.8999999999998
	166	ACADEMY COLOR	97.93
	171	ACADEMY COMMANDMENTS	134.91
	176	ACADEMY CONGENIALITY	305.83
	180	ACADEMY CONSPIRACY	447.840000000000003
	181	ACADEMY CONTACT	269.9099999999997
	198	ACADEMY CRYSTAL	215.87999999999997
	201	ACADEMY CYCLONE	114.94999999999999
	219	ACADEMY DEEP	129.9
	260	ACADEMY DUDE	284.81
	293	ACADEMY EXORCIST	215.92
	299	ACADEMY FACTORY	413.82000000000005
	321	ACADEMY FLASH	419.8