

Instituto Tecnológico de Costa Rica

Escuela de Computación



Bases de Datos II

Grupo 20

Tarea 7

Profesor (a):

Alberto Shum Chan

Estudiante (s):

José Adrián Amador Ávila - 2016101574

Pablo Jesús Mora Barrantes - 2019205110

Jose Andrés Vargas Serrano - 2019211290

Alajuela, I Semestre 2023

1.1 Sume las ventas por sucursal y productos:

```
-- 1.1. Sume las ventas por sucursal y productos
select sucursal_id, producto_id, count(cantidad_producto) as cant_productos, sum(monto) as monto
from ventas
group by sucursal_id, producto_id
order by 1,2;
```

	SUCURSAL_ID	PRODUCTO_ID	CANT_PRODUCTOS	MONTO
1	1	1	48	285956,17
2	1	2	56	258241,02
3	1	3	47	246648,73
4	1	4	57	293714,2
5	1	5	48	270546,85
6	1	6	53	245252,6
7	1	7	54	298937,58
8	1	8	43	243274,52
9	1	9	57	273363,57
10	1	10	42	233015,67
11	2	1	43	241699,86
12	2	2	51	270942,95
13	2	3	60	342023,54

Salida de Script x Resultado de la Consulta x

SQL | Todas las Filas Recuperadas: 20 en 0,181 segundos

| Lín

1.2 Usando SQL ROLLUP calcule el total de ventas por sucursal y producto. Además, las ventas totales y el total de productos vendidos.

<pre>-- Usando SQL ROLLUP calcule el total de ventas por sucursal y producto. Además, las ventas totales y select sucursal_id, producto_id, count(cantidad_producto) as filas, sum(monto) as monto from ventas group by rollup (sucursal_id, producto_id) order by 1,2;</pre>				
<div> <div>Salida de Script x</div> <div>Resultado de la Consulta x</div> </div> <div> <div> <div>SQL</div> <div>Todas las Filas Recuperadas: 23 en 0,397 segundos</div> </div> </div>				
	SUCURSAL_ID	PRODUCTO_ID	FILAS	MONTO
1	1	1	48	285956,17
2	1	2	56	258241,02
3	1	3	47	246648,73
4	1	4	57	293714,2
5	1	5	48	270546,85
6	1	6	53	245252,6
7	1	7	54	298937,58
8	1	8	43	243274,52
9	1	9	57	273363,57
10	1	10	42	233015,67
11	1	(null)	505	2648950,91
12	2	1	43	241699,86
13	2	2	51	270942,95
14	2	3	60	342023,54
15	2	4	52	307992,05
16	2	5	55	303739,71
17	2	6	47	250254,88
18	2	7	48	256716,71

1.2.1 Muestre la cantidad de productos vendidos por la sucursal 1.

```
-- 1.2.1 Muestre cuál es la cantidad de productos vendidos por la sucursal 1
select sucursal_id as numero_sucursal, count(cantidad_producto) as productos_vendidos
from ventas
group by ROLLUP(sucursal_id)
having ventas.sucursal_id = 1
order by 1,2;
```

Salida de Script x Resultado de la Consulta x

SQL | Todas las Filas Recuperadas: 1 en 0,18 segundos

	NUMERO_SUCURSAL	PRODUCTOS_VENDIDOS
1	1	505

1.2.2 Muestre cuál es el monto total vendido del artículo 5 en la sucursal 2.

```
-- 1.2.2 Muestre cuál es el monto total vendido del artículo 5 en la sucursal 2.
select sucursal_id as numero_sucursal, producto_id as articulo, sum(monto) as monto_total
from ventas
group by ROLLUP(sucursal_id, producto_id)
having ventas.sucursal_id = 2 and producto_id = 5
order by 1,2;
```

Salida de Script x Resultado de la Consulta x

SQL | Todas las Filas Recuperadas: 1 en 0,248 segundos

	NUMERO_SUCURSAL	ARTICULO	MONTO_TOTAL
1	2	5	303739,71

1.2.3 Muestre cuál es el monto total de todas las ventas.

El monto total de todas las ventas se puede apreciar en la última fila del resultado

```
select sucursal_id as numero_sucursal, producto_id as articulo, sum(monto) as monto_total
from ventas
group by ROLLUP(sucursal_id, producto_id)
having ventas.sucursal_id = 2 and producto_id = 5
order by 1,2;

-- 1.2.3 Muestre cuál es el monto total de todas las ventas.
```

Salida de Script x Resultado de la Consulta x

SQL | Todas las Filas Recuperadas: 23 en 0,267 segundos

	SUCURSAL_ID	PRODUCTO_ID	FILAS	MONTO
12	2	1	43	241699,86
13	2	2	51	270942,95
14	2	3	60	342023,54
15	2	4	52	307992,05
16	2	5	55	303739,71
17	2	6	47	250254,88
18	2	7	48	256716,71
19	2	8	46	259964,31
20	2	9	43	221174,89
21	2	10	50	285255,68
22	2	(null)	495	2739764,58
23	(null)	(null)	1000	5388715,49

1.3 Usando SQL cube calcule

- El total de ventas por sucursal y producto.
- Las ventas totales y el total de productos vendidos.
- El total de venta por producto

```
-- 1.3 Usando SQL cube calcule:  
-- El total de ventas por sucursal y producto.  
-- Las ventas totales y el total de productos vendidos.  
-- El total de venta por producto  
select sucursal_id, producto_id, count(cantidad_producto) as filas, sum(monto) as monto  
from ventas  
group by cube (sucursal_id, producto_id)  
order by 1,2;
```

Salida de Script x Resultado de la Consulta x

Todas las Filas Recuperadas: 33 en 0,163 segundos

	SUCURSAL_ID	PRODUCTO_ID	FILAS	MONTO
16	2	5	55	303739,71
17	2	6	47	250254,88
18	2	7	48	256716,71
19	2	8	46	259964,31
20	2	9	43	221174,89
21	2	10	50	285255,68
22	2	(null)	495	2739764,58
23	(null)	1	91	527656,03
24	(null)	2	107	529183,97
25	(null)	3	107	588672,27
26	(null)	4	109	601706,25
27	(null)	5	103	574286,56

1.3.1 Muestre cuál es la cantidad total vendida para el artículo 2.

```
-- 1.3.1 Muestre cuál es la cantidad total vendida para el artículo 2
select producto_id, count(cantidad_producto) as filas, sum(monto) as monto
from ventas
group by cube (producto_id)
having producto_id = 2;
```

Salida de Script x Resultado de la Consulta x

SQL | Todas las Filas Recuperadas: 1 en 0,242 segundos

PRODUCTO_ID	FILAS	MONTO
1	2	107 529183,97

1.3.2 Muestre cuál es el monto generado por las ventas del artículo 9.

```
-- 1.3.2 Muestre cuál es el monto generado por las ventas del artículo 9.
select producto_id, count(cantidad_producto) as filas, sum(monto) as monto
from ventas
group by cube (producto_id)
having producto_id = 9;
```

Salida de Script x Resultado de la Consulta x

SQL | Todas las Filas Recuperadas: 1 en 0,177 segundos

PRODUCTO_ID	FILAS	MONTO
1	9	100 494538,46

1.4 Utilice las funciones DECODE y GROUPING para sustituir los nulos en las columnas

```
-- 1.4 Utilice las funciones DECODE y GROUPING para sustituir los nulos en las columnas
select decode(grouping(sucursal_id), 1, 'Todos', sucursal_id) as sucursal,
       decode(grouping(producto_id), 1, 'Todos', producto_id) as producto,
       count(cantidad_producto) as filas,
       sum(monto) as monto
from ventas
group by cube (sucursal_id, producto_id)
order by sucursal_id, producto_id asc;
```

Salida de Script x Resultado de la Consulta x

SQL | Todas las Filas Recuperadas: 33 en 0,239 segundos

	SUCURSAL	PRODUCTO	FILAS	MONTO
16	2	5	55	303739,71
17	2	6	47	250254,88
18	2	7	48	256716,71
19	2	8	46	259964,31
20	2	9	43	221174,89
21	2	10	50	285255,68
22	2	Todos	495	2739764,58
23	Todos	1	91	527656,03
24	Todos	2	107	529183,97
25	Todos	3	107	588672,27
26	Todos	4	109	601706,25
27	Todos	5	103	574286,56
28	Todos	6	100	495507,48
29	Todos	7	102	555654,29
30	Todos	8	89	503238,83
31	Todos	9	100	494538,46

total nulos para ejecutar "1.4 Declaración"