Trabajo Practico N 5

```
Ejercicio N 1
-- 1. Lista el apellido de todos los empleados.
SELECT empleados.apellido FROM sistema.empleados;
-- 2. Lista el apellido de los empleados eliminando los apellidos que estén repetidos.
SELECT empleados.apellido FROM sistema.empleados group by empleados.apellido;
-- 3. Lista todas las columnas de la tabla empleados.
Select * from sistema.empleados;
-- 4. Lista el nombre y apellido de todos los empleados.
SELECT nombre, apellido FROM sistema.empleados;
-- 5. Lista el cuit/cuil de los empleados que aparecen en la tabla empleados.
SELECT cuil_cuit FROM sistema.empleados;
-- 6. Lista el nombre y apellido de los empleados en una única columna.
SELECT concat_ws(' ', nombre, apellido) as Empleado FROM empleados;
-- 7. Lista el nombre y apellido de los empleados en una única columna, convirtiendo todos los
caracteres en mayúscula.
SELECT ucase(concat_ws(' ', nombre, apellido)) as Empleado FROM empleados;
-- 8. Lista el nombre y apellido de los empleados en una única columna, convirtiendo todos los
caracteres en minúscula.
SELECT Lcase(concat_ws(' ', nombre, apellido)) as Empleado FROM empleados;
-- 9. Lista el nombre de los departamentos y el valor del presupuesto actual ordenado de forma
SELECT d.nombre FROM sistema.departamentos as d order by presupuesto asc;
-- 10. Lista el nombre de todos los departamentos ordenados de forma ascendente.
```

SELECT d.nombre FROM sistema.departamentos as d order by nombre asc;

- -- 11. Lista el nombre de todos los departamentos ordenados de forma descendente. SELECT d.nombre FROM sistema.departamentos as d order by nombre desc;
- -- 12. Lista el apellido y el nombre de todos los empleados, ordenados de forma alfabética
- -- teniendo en cuenta en primer lugar su apellido y luego su nombre.

select e.nombre as Nombre, e.apellido as Apellido from sistema.empleados as e order by apellido asc;

-- 13. Devuelve una lista con el nombre y el presupuesto, de los 3 departamentos que tienen mayor presupuesto.

SELECT d.nombre, d.presupuesto FROM sistema.departamentos as d order by presupuesto desc limit 3;

-- 14. Devuelve una lista con el nombre y el presupuesto, de los 3 departamentos que tienen menor presupuesto.

SELECT d.nombre, d.presupuesto FROM sistema.departamentos as d order by presupuesto asc limit 3;

-- 15. Devuelve una lista con el nombre de los departamentos y el presupuesto, de aquellos que tienen un presupuesto mayor o igual a \$150000.

SELECT d.nombre, d.presupuesto FROM sistema.departamentos as d where d.presupuesto >=150000;

- -- 16. Devuelve una lista con el nombre de los departamentos y el presupuesto, de aquellos que
- -- tienen un presupuesto entre \$100000 y \$200000. Sin utilizar el operador BETWEEN.

SELECT d.nombre, d.presupuesto FROM sistema.departamentos as d where d.presupuesto >100000 and d.presupuesto <200000;

- -- 17. Devuelve una lista con el nombre de los departamentos que no tienen un presupuesto
- -- entre \$100000 y \$200000. Sin utilizar el operador BETWEEN.

SELECT d.nombre, d.presupuesto FROM sistema.departamentos as d where d.presupuesto <100000 or d.presupuesto >200000;

-- 18. Devuelve una lista con el nombre de los departamentos que tienen un presupuesto entre \$100000 y \$200000. Utilizando el operador BETWEEN

SELECT d.nombre, d.presupuesto FROM sistema.departamentos as d where d.presupuesto between 100000 and 200000;

-- 19. Devuelve una lista con el nombre de los departamentos que no tienen un presupuesto

- -- entre \$100000 y \$200000. Utilizando el operador BETWEEN.

 SELECT d.nombre, d.presupuesto FROM sistema.departamentos as d where d.presupuesto not between 100000 and 200000;
- -- 20. Devuelve un listado con los empleados y los datos de los departamentos donde trabaja cada uno.

select e.nombre, e.apellido, d.nombre from sistema.empleados as e
inner join sistema.departamentos as d where e.id_departamento = d.iddepartamento;

- -- 21. Devuelve un listado con los empleados y los datos de los departamentos donde trabaja cada
- -- uno. Ordena el resultado, en primer lugar por el nombre del departamento (en orden alfabético)
- -- y en segundo lugar por apellido y el nombre de los empleados select e.Nombre, e.Apellido, d.Nombre from sistema.empleados as e inner join sistema.departamentos as d where e.id_departamento = d.iddepartamento order by d.nombre asc, e.apellido asc;
- -- 22. Devuelve un listado con el código y el nombre del departamento, solamente de aquellos departamentos que tienen empleados.

select d.iddepartamento as ID, d.Nombre from sistema.departamentos as d
join sistema.empleados as e where e.id_departamento = d.iddepartamento group by d.nombre;

-- 23. Devuelve el nombre del departamento donde trabaja el empleado que tiene el cuit 27-38382980-3.

select d.Nombre Departamento, e.Apellido, e.Nombre from sistema.departamentos as d
join sistema.empleados as e where e.id_departamento = d.iddepartamento and e.cuil_cuit like
'27-3838%';

- -- 24. Devuelve el nombre del departamento donde trabaja el empleado Pepe Ruiz. select d.Nombre Departamento, e.Apellido, e.Nombre from sistema.departamentos as d join sistema.empleados as e where e.id_departamento = d.iddepartamento and e.nombre like 'pepe%';
- -- 25. Devuelve un listado con los datos de los empleados que trabajan en el departamento de I+D. Ordena el resultado alfabéticamente.

select e.idemplaedo as ID, e.Apellido, e.Nombre, e.Cuil_Cuit, d.nombre as Departamento from sistema.empleados as e

join sistema.departamentos as d where e.id_departamento = d.iddepartamento and d.iddepartamento=5 order by e.apellido asc;

- -- 26. Devuelve un listado con los datos de los empleados que trabajan en el departamento de Sistemas, Contabilidad o I+D.
- -- Ordena el resultado alfabéticamente.

select e.idemplaedo as ID, e.Apellido, e.Nombre, e.Cuil_Cuit, d.nombre as Departamento from sistema.empleados as e

join sistema.departamentos as d where e.id_departamento = d.iddepartamento and d.iddepartamento
in ('2', '4', '5') order by e.apellido asc;

-- 27. Devuelve una lista con el nombre de los empleados que tienen los departamentos que no tienen un presupuesto entre \$100000 y \$200000.

select e.Apellido, e.Nombre, d.nombre as Departamento from sistema.empleados as e join sistema.departamentos as d where e.id_departamento = d.iddepartamento and d.presupuesto not between 100000 and 200000 order by e.apellido asc;

Ejercicio N 2

- -- 1. Devuelve un listado con todos los pedidos que se han realizado. Los pedidos deben estar -- ordenados por la fecha de realización, mostrando en primer lugar los pedidos más recientes. select * from ventas.pedidos order by fecha desc;
- -- 2. Devuelve todos los datos de los dos pedidos de mayor valor. select * from ventas.pedidos order by cantidad desc limit 2;
- -- 3. Devuelve un listado con los identificadores de los clientes que han realizado algún pedido.
- -- Tenga en cuenta que no debe mostrar identificadores que estén repetidos. select id_cliente from ventas.pedidos group by id_cliente;
- -- 4. Devuelve un listado de todos los pedidos que se realizaron durante el año 2022, cuya cantidad total sea superior a \$500.

select * from ventas.pedidos as p where p.cantidad >500 and p.fecha like '2022%';

-- 5. Devuelve un listado con el nombre y apellido de los vendedores que tienen una comisión entre 0.05 y 0.11.

select concat_ws(' ', nombre, apellido) as Nombre, Comisión from ventas.vendedores as v where v.comisión between 0.05 and 0.11;

-- 6. Devuelve el valor de la comisión de mayor valor que existe en la tabla vendedores.

- -- 7. Devuelve el identificador, nombre y primer apellido de aquellos clientes cuyo cuitcuil no es NULL.
- -- El listado deberá estar ordenado alfabéticamente por apellido y nombre. select Id, concat_ws(' ', nombre, apellido) as Nombre_Cliente from ventas.clientes c where c.cuitcuil is not null;
- -- 8. Devuelve un listado de los nombres de los clientes que empiezan por "A" y terminan por "n" y también los nombres que empiezan por "P".
- -- El listado deberá estar ordenado alfabéticamente.
- select concat_ws(' ', nombre, apellido) as Nombre_Cliente from ventas.clientes where nombre
 like 'A%n' or nombre like 'p%' order by nombre asc;
- -- 9. Devuelve un listado de los nombres de los clientes que no empiezan por "A". El listado deberá estar ordenado alfabéticamente.
- select concat_ws(' ', nombre, apellido) as Nombre_Cliente from ventas.clientes where nombre not like 'A%' order by nombre asc;
- -- 10.Devuelve un listado con los nombres de los vendedores que terminan por "el" o "o".
- -- Tenga en cuenta que se deberán eliminar los nombres repetidos. select concat_ws(' ', nombre, apellido) as Nombre_Vendedor from ventas.vendedores where nombre like '%el' or nombre like '%o' group by nombre;
- -- 11.Devuelve un listado con el identificador, nombre y apellido de todos los clientes que han realizado algún pedido.
- -- El listado debe estar ordenado alfabéticamente y se deben eliminar los elementos repetidos. select c.Id, concat_ws(' ', nombre, apellido) as Nombre_Cliente from ventas.clientes as c inner join ventas.pedidos as p where c.id=p.id_cliente group by nombre order by nombre asc;
- -- 12.Devuelve un listado que muestre todos los pedidos que ha realizado cada cliente. El resultado debe mostrar todos los datos
- -- de los pedidos y del cliente. El listado debe mostrar los datos de los clientes ordenados alfabéticamente.
- select * from ventas.clientes as c
 inner join ventas.pedidos as p where c.id=p.id cliente order by c.nombre, p.fecha;
- -- 13.Devuelve un listado que muestre todos los pedidos en los que ha participado un vendedor. El resultado debe mostrar todos los

-- datos de los pedidos y de los vendedores. El listado debe mostrar los datos de los vendedores ordenados alfabéticamente.

select * from ventas.vendedores as v

inner join ventas.pedidos as p where v.id=p.id_cliente order by v.nombre, p.fecha;

- -- 14.Devuelve un listado que muestre todos los clientes, con todos los pedidos que han realizado y con los
- -- datos de los vendedores asociados a cada pedido.

select * from ventas.pedidos as p

join ventas.vendedores as v, ventas.clientes as c where p.id_vendedor=v.id and c.id=p.id_cliente order by c.apellido;

-- 15.Devuelve un listado de todos los clientes que realizaron un pedido durante el año 2022, cuyo monto esté entre \$300 y \$1000.

select c.Id, concat_ws(' ', nombre, apellido) as Nombre_Cliente, p.cantidad as Monto, p.Fecha
from ventas.clientes as c

join ventas.pedidos as p on c.id=p.id_cliente where p.fecha like '2022%' and p.cantidad between 300 and 1000;

-- 16.Devuelve el nombre y apellido de todos los vendedores que han participado en algún pedido realizado por María Santana.

select concat_ws(' ', v.nombre, v.apellido) as Nombre_Vendedor from ventas.vendedores as v join ventas.pedidos as p on p.id_vendedor=v.id, ventas.clientes as c where p.id_cliente=c.id and c.nombre like 'Mar%' and c.apellido like 'Santana';

-- 17. Devuelve el nombre de todos los clientes que han realizado algún pedido con el vendedor Daniel Sáez.

select concat_ws(' ', c.nombre, c.apellido) as Nombre_Cliente from ventas.vendedores as v join ventas.pedidos as p on p.id_vendedor=v.id, ventas.clientes as c where p.id_cliente=c.id and v.nombre like 'D%' and v.apellido like 'S%' group by c.nombre;

- -- 18.Devuelve un listado con todos los clientes junto con los datos de los pedidos que han realizado.
- -- Este listado también debe incluir los clientes que no han realizado ningún pedido.
- $\,$ -- El listado debe estar ordenado alfabéticamente por el apellido y nombre de los clientes. select * from ventas.clientes as c

left join ventas.pedidos as p on c.id=p.id_cliente order by c.apellido, c.nombre;

-- 19.Devuelve un listado con todos los vendedores junto con los datos de los pedidos que han realizado.

- -- Este listado también debe incluir los vendedores que no han realizado ningún pedido.
- -- El listado debe estar ordenado alfabéticamente por el apellido y nombre de los vendedores. select * from ventas.vendedores as v

left join ventas.pedidos as p on v.id=p.id_vendedor order by v.apellido, v.nombre;

-- 20.Devuelve un listado que solamente muestre los clientes que no han realizado ningún pedido.

select c.Id as Id_Cliente, c.Nombre, c.Apellido from ventas.pedidos as p
right join ventas.clientes as c on c.id=p.id_cliente where p.id_cliente is null;

-- 21.Devuelve un listado que solamente muestre los vendedores que no han realizado ningún pedido.

select v.Id as Id_Vendedor, v.Nombre, v.Apellido from ventas.pedidos as p
right join ventas.vendedores as v on v.id=p.id_vendedor where p.id_vendedor is null;

- -- 22. Devuelve un listado con los clientes que no han realizado ningún pedido y de los vendedores que no han participado en ningún pedido.
- -- Ordene el listado alfabéticamente por el apellido y el nombre.
- -- En el listado deberá diferenciar de algún modo los clientes y los vendedores.

select c.Id as Id_Cliente, ' ' as Id_Vendedor, c.Nombre, c.Apellido from ventas.pedidos as p
right join ventas.clientes as c on c.id=p.id_cliente where p.id_cliente is null
union

select ' ' as Id_Cliente, v.Id as Id_Vendedor, v.Nombre, v.Apellido from ventas.pedidos as p right join ventas.vendedores as v on v.id=p.id_vendedor where p.id_vendedor is null;

- -- 23.Calcula la cantidad total que suman todos los pedidos que aparecen en la tabla pedido. select sum(cantidad) from ventas.pedidos;
- -- 24.Calcula la cantidad media de todos los pedidos que aparecen en la tabla pedido. select avg(cantidad) from ventas.pedidos;
- -- 25.Calcula el número total de vendedores distintos que aparecen en la tabla pedido. select count(distinct id_vendedor) as Vendedores from ventas.pedidos;
- -- 26.Calcula el número total de clientes que aparecen en la tabla cliente. select count(id) Clientes from ventas.clientes;
- -- 27.Calcula cuál es la mayor cantidad que aparece en la tabla pedido. select max(cantidad) Max_Valor from ventas.pedidos;

- -- 28.Calcula cuál es la menor cantidad que aparece en la tabla pedido select min(cantidad) Max_Valor from ventas.pedidos;
- -- 29.Calcula cuál es el valor máximo de categoría para cada una de las ciudades que aparece en la tabla cliente.

select distinct Ciudad, max(Categoría) from ventas.clientes group by ciudad order by ciudad;

- -- 30.Calcula cuál es el máximo valor de los pedidos realizados durante el mismo día para cada uno de los clientes.
- -- Es decir, el mismo cliente puede haber realizado varios pedidos de diferentes cantidades el mismo día.
- -- Se pide que se calcule cuál es el pedido de máximo valor para cada uno de los días en los que un cliente ha realizado un pedido.
- -- Muestra el identificador del cliente, nombre, apellido, la fecha y el valor de la cantidad.
 select c.Id, concat_ws(' ', c.Nombre, c.Apellido) as Nombre, p.Fecha, max(p.Cantidad)
 Mayor_Valor from ventas.clientes as c
 join ventas.pedidos as p on c.id=p.id_cliente group by id_cliente, p.fecha;
- -- 31.Calcula cuál es el máximo valor de los pedidos realizados durante el mismo día para cada uno de los clientes, teniendo
- -- en cuenta que sólo queremos mostrar aquellos pedidos que superen la cantidad de \$2000 . select c.Id, concat_ws(' ', c.Nombre, c.Apellido) Nombre, p.Fecha, max(p.Cantidad) Mayor_valor from ventas.clientes as c

join ventas.pedidos as p on c.id=p.id_cliente where p.cantidad >2000 group by id_cliente,
p.fecha;

- -- 32.Calcula el máximo valor de los pedidos realizados para cada uno de los vendedores durante la fecha 2021-08-17.
- -- Muestra el identificador del vendedor, nombre, apellido y total.
 select v.Id, concat_ws(' ', v.Nombre, v.Apellido) Nombre_Vendedor, p.Fecha, max(p.Cantidad)
 Mayor_valor from ventas.vendedores as v

join ventas.pedidos as p on v.id=p.id_vendedor where p.fecha like '2021-08-17' group by id vendedor;

- -- 33.Devuelve un listado con el identificador de cliente, nombre y apellido y el número total de pedidos que ha realizado cada
- -- uno de los clientes. Tenga en cuenta que pueden existir clientes que no han realizado ningún pedido. Estos clientes también
- -- deben aparecer en el listado indicando que el número de pedidos realizados es 0.

```
select c.Id, concat_ws(' ', c.Nombre, c.Apellido) Nombre_Cliente, count(p.id) Cantidad_Pedidos
from ventas.clientes c
left join ventas.pedidos p on c.id=p.id_cliente group by c.id order by Cantidad_Pedidos;
-- 34.Devuelve un listado con el identificador de cliente, nombre, apellido y el número total
de pedidos que ha realizado
-- cada uno de los clientes durante el año 2020.
select c.Id, concat_ws(' ', c.Nombre, c.Apellido) Nombre_Cliente, count(p.id) Cantidad_Pedidos
from ventas.clientes c
left join ventas.pedidos p on c.id=p.id_cliente where p.fecha like '2020%' group by c.id;
-- 35.Devuelve cuál ha sido el pedido de máximo valor que se ha realizado cada año.
select distinct year(p.fecha) Año, max(cantidad) Mayor Valor from ventas.pedidos p group by año
order by cantidad;
-- 36.Devuelve el número total de pedidos que se han realizado cada año.
select distinct year(p.fecha) Año, count(id) Pedidos from ventas.pedidos p group by año order
by cantidad;
-- 37.Devuelve un listado con todos los pedidos que ha realizado Adela Salas. (Sin utilizar
INNER JOIN).
select concat_ws(' ', c.Nombre, c.Apellido) Nombre, p.Fecha, p.Id Pedido, p.Cantidad from
ventas.clientes c
left join ventas.pedidos p on c.id=p.id_cliente where nombre like 'adela';
-- 38.Devuelve el número de pedidos en los que ha participado el vendedor Daniel Sáe. (Sin
utilizar INNER JOIN)
select count(p.id) Pedidos, concat_ws(' ', v.Nombre, v.Apellido) Nombre from ventas.pedidos p
left join ventas.vendedores v on v.id=p.id vendedor where nombre like 'Daniel';
-- 39.Devuelve los datos del cliente que realizó el pedido más caro en el año 2020. (Sin
utilizar INNER JOIN)
select c.Id, concat_ws(' ', c.apellido, c.nombre) Cliente, max(p.cantidad) Monto from
ventas.clientes as c
right join ventas.pedidos p on c.id=p.id_cliente where p.fecha like '2020%';
```

-- 40.Devuelve la fecha y la cantidad del pedido de menor valor realizado por el cliente Pepe

Ruiz.

```
select c.Id, concat_ws(' ', c.apellido, c.nombre) Cliente, min(p.cantidad) Monto from
ventas.clientes as c
right join ventas.pedidos p on c.id=p.id_cliente where nombre like 'pepe';
```

- -- 41.Devuelve un listado de los clientes que no han realizado ningún pedido. (Utilizando IN o NOT IN).
- select * from ventas.clientes c where id not in (select id_cliente from ventas.pedidos);
- -- 42.Devuelve un listado de los vendedores que no han realizado ningún pedido. (Utilizando IN o NOT IN).
- select * from ventas.vendedores v where id not in (select id_vendedor from ventas.pedidos);
- -- 43.Devuelve un listado de los clientes que no han realizado ningún pedido. (Utilizando EXISTS o NOT EXISTS).
- select * from ventas.clientes c where not exists (select id_cliente from ventas.pedidos p where
 p.id_cliente=c.id);
- -- 44.Devuelve un listado de los vendedores que no han realizado ningún pedido. (Utilizando EXISTS o NOT EXISTS).
- select * from ventas.vendedores v where not exists (select id_vendedor from ventas.pedidos p
 where p.id_vendedor=v.id);