
**Bases de datos clase 14 -1 : Pauta Solemne 1 –
Semestre 1
2022**

Leonardo Bravo Illanes
Escuela de Informática y Telecomunicaciones
Universidad Diego Portales

Respuesta Solemne 1

Pregunta 1

Pregunta 1(30 puntos):

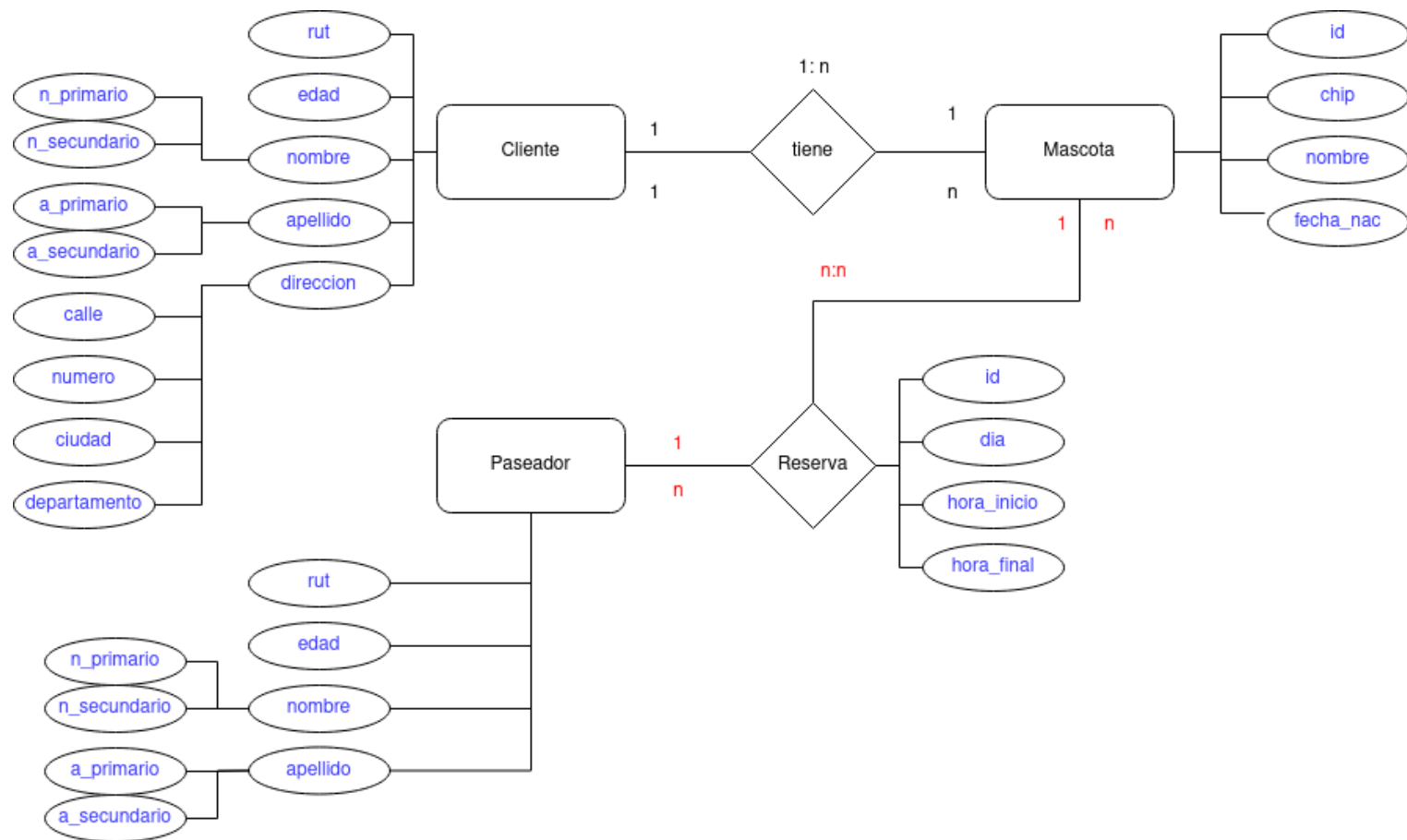
Catulio Miausin frente a su amor indiscutible por los felinos ha decido empezar un negocio de paseador de Gatos, para esto necesita una base de datos para administrar a sus paseadores, felinos y dueños de mascotas. La base de datos cuenta con clientes estos son únicos en la base de datos y tienen rut, edad, dirección, nombre, apellidos. Los paseadores cuentan con un identificador único en la base de datos además de su rut, nombre y el costo por hora. Los gatos tienen identificador único, número de chip, nombre, la fecha en la que nació y su dueño. El sistema tiene un horario definido para los paseos que cuenta con el día de la semana, hora inicio y hora de término. Finalmente las reservas cuentan horario a reservar, el cliente y su felino y el paseador.

- Un cliente puede tener más de un gato.
- Un paseador puede pasear a más de un gato al mismo tiempo

Construya un modelo entidad relación que resuelva las siguientes preguntas

- ¿Cual es el paseador más económico?
- ¿Cuáles son los horarios más demandados?
- ¿Cuál es la edad promedio de los paseadores?
- ¿Cuál es el paseador que cobra más caro?

Respuesta Solemne 1



Respuesta Solemne 1

Pregunta 2

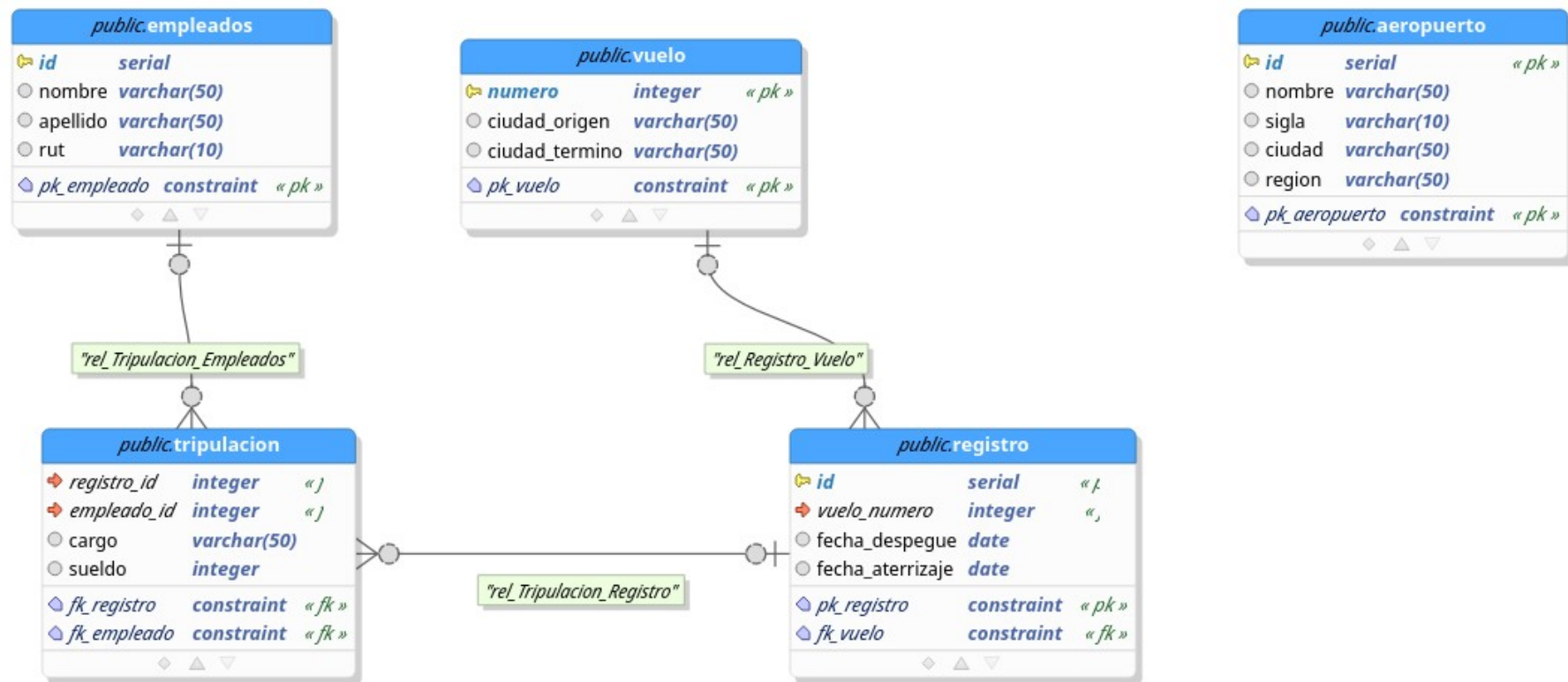
Pregunta 2 (30 puntos): SkyTamSmart

A partir del siguiente modelo responda las siguientes preguntas en sql

- **Aeropuertos:** id, nombre, sigla, ciudad, región
- **Vuelo:** numero, ciudad_inicio, ciudad_termino
- **Registros:** id, vuelo_numero, fecha_despegue, fecha_aterrizaje
- **Tripulacion:** registro_id, empleado_id, cargo, sueldo
- **Empleados:** id, nombre, apellido, rut.

Respuesta Solemne 1

Pregunta 2



Respuesta Solemne 2

Pregunta 2

- **Aeropuertos:** id, nombre, sigla, ciudad, región
- **Vuelo:** numero, ciudad_inicio, ciudad_termino
- **Registros:** id, vuelo_numero, fecha_despegue, fecha_aterrizaje
- **Tripulacion:** registro_id, empleado_id, cargo, sueldo
- **Empleados:** id, nombre, apellido, rut.

1- Cantidad de vuelos diarios de Santiago a Punta Arenas

```
select fecha_despegue, count(*)
from vuelo v, registro r
where v.numero=r.vuelo_numero
      and ciudad_origen='Santiago'
      and ciudad_termino='Punta Arenas'
group by fecha_despegue;
```



fecha_despegue	count
2022-02-13	1
2022-05-13	1
2022-06-14	1
2022-09-14	1
2022-09-16	1
(5 rows)	

Respuesta Solemne 1

Pregunta 2

- **Aeropuertos:** id, nombre, sigla, ciudad, región
- **Vuelo:** numero, ciudad_inicio, ciudad_termino
- **Registros:** id, vuelo_numero, fecha_despegue, fecha_aterrizaje
- **Tripulacion:** registro_id, empleado_id, cargo, sueldo
- **Empleados:** id, nombre, apellido, rut.



1- Cantidad de vuelos diarios de Santiago a Punta Arenas

```
select extract(day from fecha_despegue),  
count(*)  
from vuelo v, registro r  
where v.numero=r.vuelo_numero  
and ciudad_origen='Santiago'  
and ciudad_termino='Puerto Montt'  
group by extract(day from fecha_despegue);
```

extract	count
13	2
14	2
16	1

(3 rows)

Respuesta Solemne 1

Pregunta 2

- **Aeropuertos:** id, nombre, sigla, ciudad, región
- **Vuelo:** numero, ciudad_inicio, ciudad_termino
- **Registros:** id, vuelo_numero, fecha_despegue, fecha_aterrizaje
- **Tripulacion:** registro_id, empleado_id, cargo, sueldo
- **Empleados:** id, nombre, apellido, rut.

2- Cuales ciudades ha dirigido una aeronave el capitán Pablo de la Cruz

```
select v.ciudad_termino from vuelo v
join registro r on r.vuelo_numero=v.numero
join tripulacion t on t.registro_id=r.id
join empleados e on e.id=t.empleado_id
    and e.nombre='Pablo'
    and e.apellido='De la Cruz'
    and t.cargo='Capitan'
group by v.ciudad_termino;
```

```
ciudad_termino
-----
Arica
Calama
(2 rows)
```


Respuesta Solemne 1

Pregunta 2

- **Aeropuertos:** id, nombre, sigla, ciudad, región
- **Vuelo:** numero, ciudad_inicio, ciudad_termino
- **Registros:** id, vuelo_numero, fecha_despegue, fecha_aterrizaje
- **Tripulacion:** registro_id, empleado_id, cargo, sueldo
- **Empleados:** id, nombre, apellido, rut.

rut	nombre	sueldo
17026926-8	Leonardo	13500000
20678582-9	Sofia	13500000
20810853-0	Pablo	13500000
21008588-2	Maximiliano	13500000
21146615-4	Kerssen	13500000
(5 rows)		

3-Cuál es el tripulantes de cabina que tiene la mayor remuneración.

```
select e.rut from empleados e
join (select empleado_id, sueldo
      from tripulacion
      where sueldo = (
        select max(sueldo)
        from tripulacion
        cargo = 'tripulante de cabina'
      )
      ) emax
on emax.empleado_id=e.id
join tripulante t on t.empleado_id=e.id
and t.cargo = 'tripulante de cabina'
group by rut;
```



rut
17026926-8
20678582-9
20810853-0
21008588-2
21146615-4
(5 rows)

Respuesta Solemne 1

Pregunta 2

- **Aeropuertos:** id, nombre, sigla, ciudad, región
- **Vuelo:** numero, ciudad_inicio, ciudad_termino
- **Registros:** id, vuelo_numero, fecha_despegue, fecha_aterrizaje
- **Tripulacion:** registro_id, empleado_id, cargo, sueldo
- **Empleados:** id, nombre, apellido, rut.

4- Nombre toda la tripulación que voló en el vuelo 815 el despegue el "01/01/2022"

```
select e.nombre, e.apellido from vuelo v
join registro r on r.vuelo_numero=v.numero
join tripulacion t on t.registro_id=r.id
join empleados e on e.id=t.empleado_id
and v.numero=815
and r.fecha_despegue='2022-01-01'
```

```
d=r.id join empleados e on e
nombre | apellido
-----+-----
Maximiliano | Abascal
Kerssen | Barros
(2 rows)
```

Respuesta Solemne 1

Pregunta 2

- **Aeropuertos:** id, nombre, sigla, ciudad, región
- **Vuelo:** numero, ciudad_inicio, ciudad_termino
- **Registros:** id, vuelo_numero, fecha_despegue, fecha_aterrizaje
- **Tripulacion:** registro_id, empleado_id, cargo, sueldo
- **Empleados:** id, nombre, apellido, rut.

5- En qué ciudad se encuentra el empleado Juan Perez el día "30/12/2022"

```
select v.ciudad_termino from vuelo v
join registro r on r.vuelo_numero=v.numero
join tripulacion t on t.registro_id=r.id
join empleados e on e.id=t.empleado_id
and e.nombre='Juan'
and apellido='Perez'
and r.fecha_aterrizaje='2022-12-30';
```

Material Disponible en:

https://gitlab.com/l30bravo/db_udp

**Muchas
gracias!**

Correo:

leonardo.bravo@mail.udp.cl