



UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO

Consultas SQL

Daniela Gallegos Baeza,
danielagallegosbaeza@gmail.com

30 de octubre de 2018

Creación de Tablas

```
create table region(  
id_region varchar(6) primary key,  
nombre varchar(30)  
);
```

```
create table camion (  
patente varchar(8) primary key,  
modelo varchar(20),  
rendimiento int check (rendimiento>5),  
tipo varchar(20)  
);
```

```
create table conduce(  
id_c int,  
patente varchar(8),  
foreign key (id_c) references conductor(id_conductor),  
foreign key (patente) references camion (patente) on delete cascade  
);
```

```
create table conductor(  
id_conductor int primary key,  
nombre varchar(40),  
telefono varchar(20),  
salario int check (salario>=350000));
```

```
create table paquete(  
codigo varchar(4) primary key,  
dir_origen varchar(20),  
nombre_dest varchar(20),  
dir_dest varchar(20),  
id_conductor int,  
id_region varchar(6),  
foreign key (id_conductor) references conductor(id_conductor),  
foreign key (id_region) references region(id_region));
```

Consultas SQL

Encontrar a todos los conductores (nombre) que han realizado la entrega de un paquete en la ciudad de Concepción y que el camión sea grande (como consulta anidada y utilizando Join o Natural Join según corresponda).

```
select nombre from conductor where id_conductor in
(select id_conductor from paquete where dir_dest='Concepción'
 and id_conductor in(select id_c from conduce where patente in
(select patente from camion where tipo='Grande'))));
```

```
select distinct nombre from ((conductor c natural join paquete p)
join conduce t on c.id_conductor=t.id_c) natural join camion k
where p.dir_dest='Concepción' and k.tipo='Grande';
```

Consultas SQL

Encontrar a todos los conductores (nombre) que han entregado paquetes en Temuco y el rendimiento del camión sea menor o igual al máximo (usar consultas anidadas).

Vistas

Una vista es una tabla derivada de otras tablas (básicas o virtuales).

Se caracterizan porque:

- Se considera que forma parte del esquema externo.
- Una vista es una tabla virtual (no tiene una correspondencia a nivel físico)
- Se puede consultar como cualquier tabla básica.

Creación Vistas- Sintaxis

```
CREATE [OR REPLACE] [FORCE|NOFORCE] VIEW <vista>  
[(<alias>[, <alias>] ... )]  
AS <subconsulta>  
[WITH CHECK OPTION [CONSTRAINT <restricción>]]  
[WITH READ ONLY [CONSTRAINT <restricción>]];
```

Consultas SQL

Defina una vista que contenga el nombre, salario y el número de entregas que han realizado. En base a la vista encontrar a todos los conductores (nombre) que ganen un salario mayor o igual al promedio de los salarios y que haya realizado la entrega de al menos dos paquetes (evitar repeticiones y utilizar consultas anidadas).

```
create or replace view entregas (nombre_conductor, salario_conductor, N_entregas)
as select c.nombre, c.salario, count (*)
from conductor c natural join paquete p group by id_conductor;

select distinct nombre_conductor from entregas where N_entregas >= 2
and salario_conductor >= (select avg(salario_conductor) from entregas );
```

Consultas SQL-Vistas

Defina una vista que contenga el nombre, salario y el número de entregas que han realizado, Además renombre estos atributos a: nombre_conductor, salario_conductor y N_entregas. Use la Vista para encontrar el nombre del conductor que más paquetes ha entregado.

```
create or replace view entregas (nombre_conductor, salario_conductor, N_entregas)
as select c.nombre, c.salario, count (*)
from conductor c natural join paquete p group by id_conductor;

select nombre_conductor from entregas where N_entregas=(select max(N_entregas) from entregas);
```