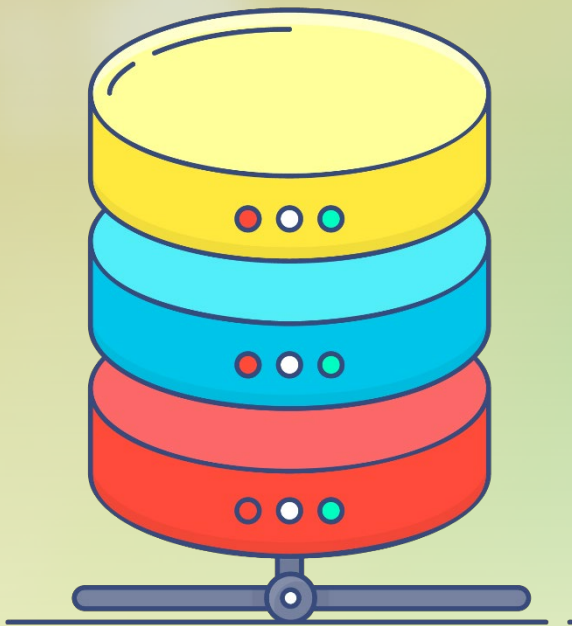


# **FUNCIONES VII: MYSQL**

---



---

**GESTIÓN DE BASES DE DATOS  
JUAN CARLOS NAVIDAD GARCÍA**

1. Crear una función llamada **calculaiva** (**precio,iva**) que devuelva el resultado de incrementar precio de un coche con el iva correspondiente. Utilizarlo en una consulta.

```
CREATE FUNCTION calculaiva (xprecio decimal, iva int) returns decimal DETERMINISTIC
begin
declare precioiva decimal;
select (xprecio)+(xprecio*iva)/100 into precioiva;
return precioiva;
end //
```

```
mysql> select marca,modelo,calculaiva(preciodia,22) as preciototal from coches order by preciototal desc //
```

marca	modelo	preciototal
Mercedes-Benz	Clase A	399
Reanult	Megane	257
Mazda	3	254
Chrysler	300 Luxury	242
Citroën	Berlingo	182
Kia	Cee'd	159
Toyota	Prius	133
Seat	Ibiza	116
Wolkswagen	Polo	89
Mini	Cooper S	87
Peugeot	Partner	78
Ford	Fiesta	77
Nissan	Qashqai	55
Nissan	Leaf	55
Dacia	Duster	50
Fiat	500	44

16 rows in set, 16 warnings (0.01 sec)

2. Crear una función llamado **actprecio** (**tipo,cantidad**) que actualice el precio de cada coche de un tipo determinado incrementándolo en la cantidad indicada.

```
CREATE FUNCTION actprecio (xtipo varchar(2), cantidad decimal) returns varchar(30)
DETERMINISTIC
begin
declare mensaje varchar(30);
update coches set preciodia=preciodia+cantidad where cod_tipo=xtipo;
select concat("Precio del tipo: ",xtipo,", ha sido actualizado") into mensaje;
return mensaje;
end //
```

3. Crear una función que devuelva el gasto total que ha tenido un cliente. Comprobar si el cliente existe.

```
CREATE FUNCTION gasto (xdni varchar(9)) returns decimal DETERMINISTIC
begin
declare datos decimal;
declare cont int;
select count(*) into cont from clientes where dni=xdni;
if cont > 0 THEN
select sum((preciodia)*(timestampdiff(day,f_alquiler,f_devolucion))) into datos
from coches,alquiler where coches.matricula=alquiler.matricula and dni=xdni;
else
set datos=0;
END if;
return datos;
end //
```

```
mysql> select dni, gasto(dni) from alquiler group by dni//
```

dni	gasto(dni)
23969340C	109
24963053X	2289
26283963L	0
26483963L	434
26839951L	0
39596920L	109
47586943C	20068
75389629D	8828

8 rows in set (0.00 sec)

```
mysql> select gasto("26529341Z")//
```

gasto("26529341Z")
0

1 row in set (0.00 sec)

4. Crear una función que devuelva lo que ha ganado la empresa por el alquiler de un determinado coche.

```
CREATE FUNCTION ganancias(xmatricula varchar(7)) returns decimal DETERMINISTIC
begin
declare datos decimal;
select sum((preciodia)*(timestampdiff(day,f_alquiler,f_devolucion))) into datos
from coches,alquiler where coches.matricula=alquiler.matricula and
alquiler.matricula=xmatricula;
return datos;
end //
```

```
mysql> select ganancias("5385JYD") //
```

ganancias("5385JYD")
28772

1 row in set (0.00 sec)

**5. Crear una función para añadir un coche nuevo. La función devolverá el texto “El coche XXXXXX se ha añadido”, siendo XXXXXX su matricula.**

```
CREATE FUNCTION coche_nuevo(xmatricula varchar(7), xmarca varchar(25), xmodelo
varchar(50), xcod_color varchar(2), xf_matricula date, xcod_tipo varchar(2),
xcod_combustible varchar(1), xkms int, xpotencia SMALLINT, xconsumo decimal,
xvmax SMALLINT, xpreciodia DECIMAL) returns varchar(30) DETERMINISTIC
begin
declare datos varchar(30);
insert into coches(matricula, marca, modelo, cod_color, f_matricula, cod_tipo,
cod_combustible, kms, potencia, consumo, vmax, preciodia) values(xmatricula,
xmarca, xmodelo, xcod_color, xf_matricula, xcod_tipo, xcod_combustible, xkms,
xpotencia, xconsumo, xvmax, xpreciodia);
select concat ("El coche ha sido añadido") into datos;
return datos;
end //
```