

## PostgreSQL

### Tabla Proveedores

Query Query History

```
1 create table proveedores(  
2   cod_prov char(4) primary key,  
3   nombre_prov char(30),  
4   direccion char(30),  
5   telefono char(9),  
6   bonifica int  
7 );
```

Data Output Messages Notifications

CREATE TABLE

Query returned successfully in 100 msec.

Query Query History

```
1 select * from proveedores;
```

Data Output Messages Notifications

cod_prov	nombre_prov	direccion	telefono	bonifica
[PK] character (4)	character (30)	character (30)	character (9)	integer

### Tabla Productos

Query Query History

```
1 create table productos(  
2   cod_prod char(5) primary key,  
3   nombre_prod char(30),  
4   precio int,  
5   stock int,  
6   cod_prov char(4),  
7   constraint fk_proveedores foreign key (cod_prov) references proveedores (cod_prov)  
8 );
```

Data Output Messages Notifications

CREATE TABLE

Query returned successfully in 167 msec.

Query Query History

```
1 select*from productos;
```

Data Output Messages Notifications

SQL

cod_prod [PK] character (5)	nombre_prod character (30)	precio integer	stock integer	cod_prov character (4)
--------------------------------	-------------------------------	-------------------	------------------	---------------------------

## Insertar registros

```
-----
Insertado en Proveedores: prv1, HP, Calle 47, 012345678, 0
Insertado en Proveedores: prv2, Asus, Calle 02, 124567839, 20
Insertado en Proveedores: prv3, Dell, Calle 15, 223344556, 15
Insertado en Proveedores: prv4, Acer, Calle 08, 334455667, 10
Insertado en Proveedores: prv5, Lenovo, Calle 20, 445566778, 5
Insertado en Proveedores: prv6, Samsung, Calle 33, 556677889, 25
Insertado en Proveedores: prv7, Apple, Calle 01, 667788990, 30
Insertado en Proveedores: prv8, Sony, Calle 16, 778899001, 0
Insertado en Proveedores: prv9, LG, Calle 50, 889900112, 8
Insertado en Productos: prd1, Ordenador , 1500, 35, prv1
Insertado en Productos: prd2, Monitor 24, 2250, 20, prv2
Insertado en Productos: prd3, Portatil Inspiron, 1300, 12, prv3
Insertado en Productos: prd4, Tablet Iconia, 200, 8, prv4
Insertado en Productos: prd5, PC ThinkCentre, 900, 25, prv5
Insertado en Productos: prd6, Smartphone Samsung Galaxy, 2800, 50, prv6
Insertado en Productos: prd7, iPad Apple 10.2, 600, 15, prv7
Insertado en Productos: prd8, Auriculares Sony WH-1000XM4, 300, 40, prv8
Insertado en Productos: prd9, Televisor OLED, 1200, 5, prv9
-----
```

**Obtener los Nombres de los productos y el proveedor que lo suministra, cuyo precio es superior a 2000, ordenados por precio descendente.**

```
-----
nombre_prod          nombre_prov
Smartphone Samsung Galaxy  Samsung
Monitor 24           Asus
-----
```

Obtener el nombre del proveedor y el teléfono para los productos que *contengan* en su nombre "ordenador"

```
-----
nombre_prov          telefono
HP                   012345678
-----
```

Obtener el nombre de los productos cuyo stock está por debajo de 20.

```
-----
nombre_prod
Portatil Inspiron
Tablet Iconia
iPad Apple 10.2
Televisor OLED
-----
```

Decrementar el precio de los productos en un 5% para aquellos productos cuyo proveedor no tenga ninguna bonificación.

```
-----
Registros actualizados: 2
-----
```

```
Tabla productos tras la actualizacion de precios:
```

cod_prod	nombre_prod	precio	stock	cod_prov
prd2	Monitor 24	2250	20	prv2
prd3	Portatil Inspiron	1300	12	prv3
prd4	Tablet Iconia	200	8	prv4
prd5	PC ThinkCentre	900	25	prv5
prd6	Smartphone Samsung Galaxy	2800	50	prv6
prd7	iPad Apple 10.2	600	15	prv7
prd9	Televisor OLED	1200	5	prv9
prd1	Ordenador	1425	35	prv1
prd8	Auriculares Sony WH-1000XM4	285	40	prv8

```
-----
```

Mostrar el nombre del proveedor, el número de productos y la media de los precios de sus productos (*Group by*).

nombre_prov	num_productos	precio_medio
Asus	1	2250.0000000000000000
Sony	1	285.0000000000000000
LG	1	1200.0000000000000000
Samsung	1	2800.0000000000000000
HP	1	1425.0000000000000000
Lenovo	1	900.0000000000000000
Acer	1	200.0000000000000000
Dell	1	1300.0000000000000000
Apple	1	600.0000000000000000

Obtener el nombre del proveedor, la dirección y el teléfono, del proveedor cuyo producto tenga el mayor stock.

nombre_prov	direccion	telefono
Samsung	Calle 33	556677889

### Procedimiento:

Query

Query History

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

```
CREATE OR REPLACE PROCEDURE proc_alm(cod_provmod CHAR(4), modbonifica INT)
LANGUAGE plpgsql
AS $$
BEGIN
    UPDATE proveedores
    SET bonifica = bonifica * (1 + (CAST(modbonifica AS DECIMAL) / 100))
    WHERE cod_prov = cod_provmod;
END;
$$;
```

Data Output

Messages

Notifications

CREATE PROCEDURE

Query returned successfully in 117 msec.

Procedimiento ejecutado y bonificación actualizada.

Tabla proveedores después de actualizar bonificación:

cod_prov	nombre_prov	direccion	telefono	bonifica
prv1	HP	Calle 47	012345678	0
prv3	Dell	Calle 15	223344556	15
prv4	Acer	Calle 08	334455667	10
prv5	Lenovo	Calle 20	445566778	5
prv6	Samsung	Calle 33	556677889	25
prv7	Apple	Calle 01	667788990	30
prv8	Sony	Calle 16	778899001	0
prv9	LG	Calle 50	889900112	8
prv2	Asus	Calle 02	124567839	1525

## Tabla Pedidos\_Pendientes

Query

Query History

1

2

3

4

5

▼

CREATE TABLE pedidos\_pendientes (  
cod\_prod CHAR(5),  
stock INT,  
fecha\_mod TIMESTAMP DEFAULT CURRENT\_TIMESTAMP  
);

Data Output

Messages

Notifications

CREATE TABLE

Query returned successfully in 87 msec.

## Trigger

Query Query History

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

```
1 CREATE OR REPLACE FUNCTION mod_stock()
2 RETURNS TRIGGER AS $$
3 BEGIN
4     IF NEW.stock < 10 THEN
5         INSERT INTO pedidos_pendientes (cod_prod, stock, fecha_mod)
6         VALUES (NEW.cod_prod, NEW.Stock, CURRENT_TIMESTAMP);
7     END IF;
8     RETURN NEW;
9 END;
10 $$ LANGUAGE plpgsql;
11
12 CREATE TRIGGER stock_trigger
13 AFTER UPDATE OF stock ON productos
14 FOR EACH ROW
15 WHEN (NEW.stock < 10)
16 EXECUTE FUNCTION mod_stock();
17
```

Data Output Messages Notifications

CREATE TRIGGER

Query returned successfully in 78 msec.

```
-----
Se ha actualiza el stock.
Tabla pedidos_pendientes después de ejecutar el trigger:
cod_prod      stock      fecha_mod
prd5          0          2024-11-03 15:42:36.829511
-----
```

## Oracle

### Tabla Proveedores

```
CREATE TABLE proveedores (  
  cod_prov char(4) constraint pk_prov primary key,  
  nombre_prov char(30),  
  direccion char(30),  
  telefono char(9),  
  bonifica int  
);
```

Results Explain Describe Saved SQL History

Table created.

Table	Column	Data Type	Length	Precision	Scale	Primary Key	Nullable	Default	Comment
PROVEEDORES	COD_PROV	CHAR	4	-	-	1	-	-	-
	NOMBRE_PROV	CHAR	30	-	-	-	✓	-	-
	DIRECCION	CHAR	30	-	-	-	✓	-	-
	TELEFONO	CHAR	9	-	-	-	✓	-	-
	BONIFICA	NUMBER	22	-	0	-	✓	-	-
1 - 5									

### Tabla Productos

```
create table productos(  
cod_prod char(5) constraint pk_prod primary key,  
nombre_prod char(30),  
precio int,  
stock int,  
cod_prov char(4),  
constraint fk_prod foreign key (cod_prov) references proveedores (cod_prov)  
);
```

**Results** Explain Describe Saved SQL History

Table created.

Column Name	Data Type	Nullable	Default	Primary Key
COD_PROD	CHAR(5)	No	-	1
NOMBRE_PROD	CHAR(30)	Yes	-	-
PRECIO	NUMBER	Yes	-	-
STOCK	NUMBER	Yes	-	-
COD_PROV	CHAR(4)	Yes	-	-
1 - 5				

Constraint	Type	Search Condition	Related Constraint	Columns	Delete Rule	Status	Last Change	Index	Invalid
PK_PROD	Primary	-	-	COD_PROD	-	ENABLED	11/03/2024 04:07:54 PM	PK_PROD	-
FK_PROD	Foreign	-	INTEGRADORA.PROVEEDORES.PK_PROV	COD_PROV	NO ACTION	ENABLED	11/03/2024 04:07:54 PM	-	-
1 - 2									

**Insertar registros**



```
-----
Insertado en Proveedores: prv1, HP, Calle 47, 012345678, 0
Insertado en Proveedores: prv2, Asus, Calle 02, 124567839, 20
Insertado en Proveedores: prv3, Dell, Calle 15, 223344556, 15
Insertado en Proveedores: prv4, Acer, Calle 08, 334455667, 10
Insertado en Proveedores: prv5, Lenovo, Calle 20, 445566778, 5
Insertado en Proveedores: prv6, Samsung, Calle 33, 556677889, 25
Insertado en Proveedores: prv7, Apple, Calle 01, 667788990, 30
Insertado en Proveedores: prv8, Sony, Calle 16, 778899001, 0
Insertado en Proveedores: prv9, LG, Calle 50, 889900112, 8
Insertado en Productos: prd1, Ordenador , 1500, 35, prv1
Insertado en Productos: prd2, Monitor 24, 2250, 20, prv2
Insertado en Productos: prd3, Portatil Inspiron, 1300, 12, prv3
Insertado en Productos: prd4, Tablet Iconia, 200, 8, prv4
Insertado en Productos: prd5, PC ThinkCentre, 900, 25, prv5
Insertado en Productos: prd6, Smartphone Samsung Galaxy, 2800, 50, prv6
Insertado en Productos: prd7, iPad Apple 10.2, 600, 15, prv7
Insertado en Productos: prd8, Auriculares Sony WH-1000XM4, 300, 40, prv8
Insertado en Productos: prd9, Televisor OLED, 1200, 5, prv9
-----
```

Obtener los Nombres de los productos y el proveedor que lo suministra, cuyo precio es superior a 2000, ordenados por precio descendente.

```
-----
NOMBRE_PROD          NOMBRE_PROV
Smartphone Samsung Galaxy   Samsung
Monitor 24              Asus
-----
```

Obtener el nombre del proveedor y el teléfono para los productos que *contengan* en su nombre "ordenador"

```
-----
NOMBRE_PROV          TELEFONO
HP                    012345678
-----
```

Obtener el nombre de los productos cuyo stock está por debajo de 20.

```
-----
NOMBRE_PROD
Portatil Inspiron
Tablet Iconia
iPad Apple 10.2
Televisor OLED
-----
```

**Decrementar el precio de los productos en un 5% para aquellos productos cuyo proveedor no tenga ninguna bonificación.**

```
Registros actualizados: 2
```

Tabla productos tras la actualización de precios:				
COD_PROD	NOMBRE_PROD	PRECIO	STOCK	COD_PROV
prd3	Portatil Inspiron	1300	12	prv3
prd4	Tablet Iconia	200	8	prv4
prd5	PC ThinkCentre	900	25	prv5
prd6	Smartphone Samsung Galaxy	2800	50	prv6
prd7	iPad Apple 10.2	600	15	prv7
prd8	Auriculares Sony WH-1000XM4	285	40	prv8
prd9	Televisor OLED	1200	5	prv9
prd1	Ordenador	1425	35	prv1
prd2	Monitor 24	2250	20	prv2

**Mostrar el nombre del proveedor, el número de productos y la media de los precios de sus productos (*Group by*).**

NOMBRE_PROV	NUM_PRODUCTOS	PRECIO_MEDIO
Lenovo	1	900
Dell	1	1300
Samsung	1	2800
Sony	1	285
LG	1	1200
Asus	1	2250
HP	1	1425
Acer	1	200
Apple	1	600

**Obtener el nombre del proveedor, la dirección y el teléfono, del proveedor cuyo producto tenga el mayor stock.**

NOMBRE_PROV	DIRECCION	TELEFONO
Samsung	Calle 33	556677889

**Tabla Pedidos\_Pendientes**

```
create table pedidos_pendientes(  
cod_prod char(5),  
stock int,  
fecha_mod timestamp default current_timestamp  
);|
```

Results Explain Describe Saved SQL History

Table created.

## Trigger

```
1 create or replace PROCEDURE MOD_STOCK (  
2     cod_prod_mod IN CHAR,  
3     stock_mod IN NUMBER  
4 ) IS  
5 BEGIN  
6     IF stock_mod < 10 THEN  
7         INSERT INTO pedidos_pendientes (cod_prod, stock, fecha_mod)  
8             VALUES (cod_prod_mod, stock_mod, current_timestamp);  
9     END IF;  
10 END;  
11  
12
```

```
1 create or replace TRIGGER stock_trigger  
2 AFTER UPDATE OF stock ON productos  
3 FOR EACH ROW  
4 WHEN (NEW.stock < 10)  
5 BEGIN  
6     MOD_STOCK(:NEW.cod_prod, :NEW.stock);  
7 END;  
8  
9
```

```
-----  
Se ha actualizado el stock  
Tabla pedidos_pendientes tras la ejecución del trigger:  
COD_PROD      STOCK      FECHA_MOD  
prd5           0          2024-11-03 17:32:33.161  
prd5           8          2024-11-03 17:52:10.457  
prd1           0          2024-11-03 17:58:42.485  
-----
```

## Procedimiento

```
CREATE OR REPLACE PROCEDURE proc_alm (cod_provmód IN CHAR, modbonifica IN NUMBER)
AS
BEGIN
    UPDATE proveedores
    SET bonifica = bonifica * (1 + (modbonifica / 100))
    WHERE cod_prov = cod_provmód;
END;
/
```

Results Explain Describe Saved SQL History

Procedure created.

Procedimiento ejecutado y bonificación actualizada.  
Tabla proveedores después de actualizar bonificación:

COD_PROV	NOMBRE_PROV	DIRECCION	TELEFONO	BONIFICA
prv3	Dell	Calle 15	223344556	15
prv4	Acer	Calle 08	334455667	10
prv5	Lenovo	Calle 20	445566778	5
prv6	Samsung	Calle 33	556677889	25
prv7	Apple	Calle 01	667788990	30
prv8	Sony	Calle 16	778899001	0
prv9	LG	Calle 50	889900112	8
prv1	HP	Calle 47	012345678	0
prv2	Asus	Calle 02	124567839	1525