

# LABORATORIO N°11

## TRIGGERS

OBJETIVO: PROGRAMAR TRIGGERS PARA AUTOMATIZAR PROCESOS

### TRIGGERS

- ▶ Un disparador es un objeto con nombre dentro de una base de datos el cual se asocia con una tabla y se activa cuando ocurre en ésta un evento en particular.
- ▶ Su formato general es el siguiente

CREATE TRIGGER Nombre\_TRiggers AFTER/BEFORE INSERT/UPDATE/DELETE on Tabla

FOR EACH ROW

BEGIN

Acciones automáticas

END;

- ▶ Se puede utilizar variables que almacenan los registros agregados o modificados o eliminados. OLD es una variable que almacena los registros antiguos, ya sea que se eliminaron o modificaron. NEW almacena los registros nuevos, ya sea que los insertaron o modificaron.

### ACTIVIDADES

1. Cree una nueva base de datos de nombre EMPRESA. Agreguemos algunas tablas a nuestra BD, y le agregamos algunos registros

```
CREATE TABLE clientes ( id serial NOT NULL, nombre varchar(20), fono varchar(20), CONSTRAINT clientes_pkey PRIMARY KEY (id)) ;
```

```
CREATE TABLE historial (id int NOT NULL, nombre varchar(20), fono varchar(20), ) ;
```

```
insert into clientes(nombre, fono) values ('maria', '456738');
```

```
insert into clientes(nombre, fono) values ('dani', '434564');
```

Ud. inserte otros registros a la tabla clientes.

2. Creamos un disparador para la tabla clientes para que cada vez que eliminamos un cliente, éste se guarda en un historial.

DELIMITER //

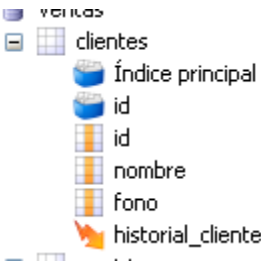
```
CREATE TRIGGER historial_cliente BEFORE DELETE ON clientes
```

```
FOR EACH ROW BEGIN
```

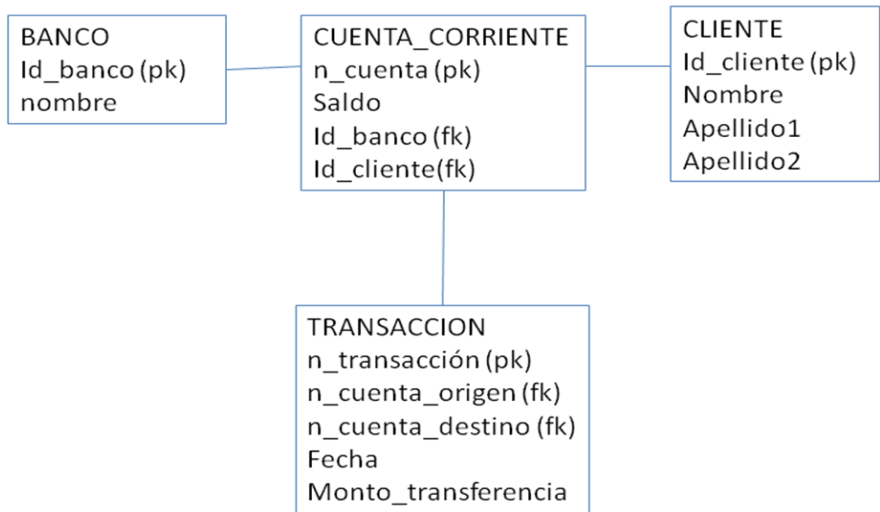
```
INSERT INTO historial (id, nombre, fono)
values (OLD.id, OLD.nombre, OLD.fono);
```

```
END;
```

```
// DELIMITER;
```



3. Elimine un registro de la tabla “clientes” y observe qué ocurre en la tabla “historial”
4. Revisemos un ejemplo con INSERT en este tutorial <https://www.youtube.com/watch?v=f6i4u7b0uZw>
5. Realice el ejercicio paso a paso
6. Ejercicio de tarea



Crear una BD llamada BANCO

Cree todas las tablas

Inserte 3 registros en la tablas BANCO, CUENTA\_CORRIENTE y CLIENTE respectivamente.

Cuando un cliente realiza una transferencia bancaria, el sistema informático inserta un nuevo registro en la tabla TRANSACCION. Si el saldo de la cuenta de origen es mayor al monto que se desea transferir, se permite la transferencia restando el monto del saldo de origen y sumando el monto en el saldo de la cuenta corriente de destino. Cree un Triggers que modifique el SALDO de las cuentas corrientes de origen y destino cuando un cliente realiza una transferencia.

Use If condición then

Sentencias;

End if;

Suba pantallazos de los ejercicios en el campus virtual