**INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR**

YAVIRAC

**BASE DE DATOS RELACIONAL**

|  |  |
| --- | --- |
|  | |
| ASIGNATURA: | BASE DE DATOS AVANZADA |
| PROFESOR: | Ing. Fanny Sánchez |
| PERÍODO ACADÉMICO: | 2024-1 |
|  | |

**Tarea Individual**

**Gabriel Cajas**

|  |  |
| --- | --- |
|  | |
| **PARTE PRÁCTICA**  **Trigger** | |
|  | |
|  | |
| Tipos de Base de Datos - YMANT |  |
|  | |

**2024-1**

1. **OBJETIVO:**

* Crear funciones y trigger automáticos

1. **DESARROLLO Y RESULTADOS DE LA PRÁCTICA**

**Indicaciones**

* Usar postgresql

**Parte 1**

**Taller: Creación de Trigger, uso de variables New y Old**

//creación de auditoria (no debe haber claves foráneas ni primarias)

create table auditoria\_cli(cedula\_aud int,

nombre\_aud varchar(50),

apellido\_aud varchar(50),

fechanac\_aud date)

//creación de funcion trigger

create or replace function insertar()

returns trigger

as $$

begin

insert into auditoria\_cli values(old.cedula,old.nombre,old.apellido,old.fecha\_nac);

return new;

end

$$

language plpgsql;

//creación de trigger

create trigger respaldo before

update on cliente

for each row

execute procedure insertar();

**QUERY**

**---Creacion de tabla auditoria**

**CREATE TABLE auditoria\_cli (**

**id\_cedula\_aud INT,**

**nombre\_cliente\_aud VARCHAR(50),**

**fecha\_modificacion TIMESTAMP DEFAULT CURRENT\_TIMESTAMP**

**);**

**---Funcion insertar**

**CREATE OR REPLACE FUNCTION insertar()**

**RETURNS TRIGGER AS $$**

**BEGIN**

**new.fecha\_modificacion = CURRENT\_TIMESTAMP;**

**INSERT INTO auditoria\_cli (id\_cedula\_aud, nombre\_cliente\_aud)**

**VALUES (OLD.id\_cedula, OLD.nombre\_cliente);**

**RETURN NEW;**

**END;**

**$$ LANGUAGE plpgsql;**

**---Trigger respaldo**

**CREATE TRIGGER respaldo**

**BEFORE UPDATE ON cliente**

**FOR EACH ROW**

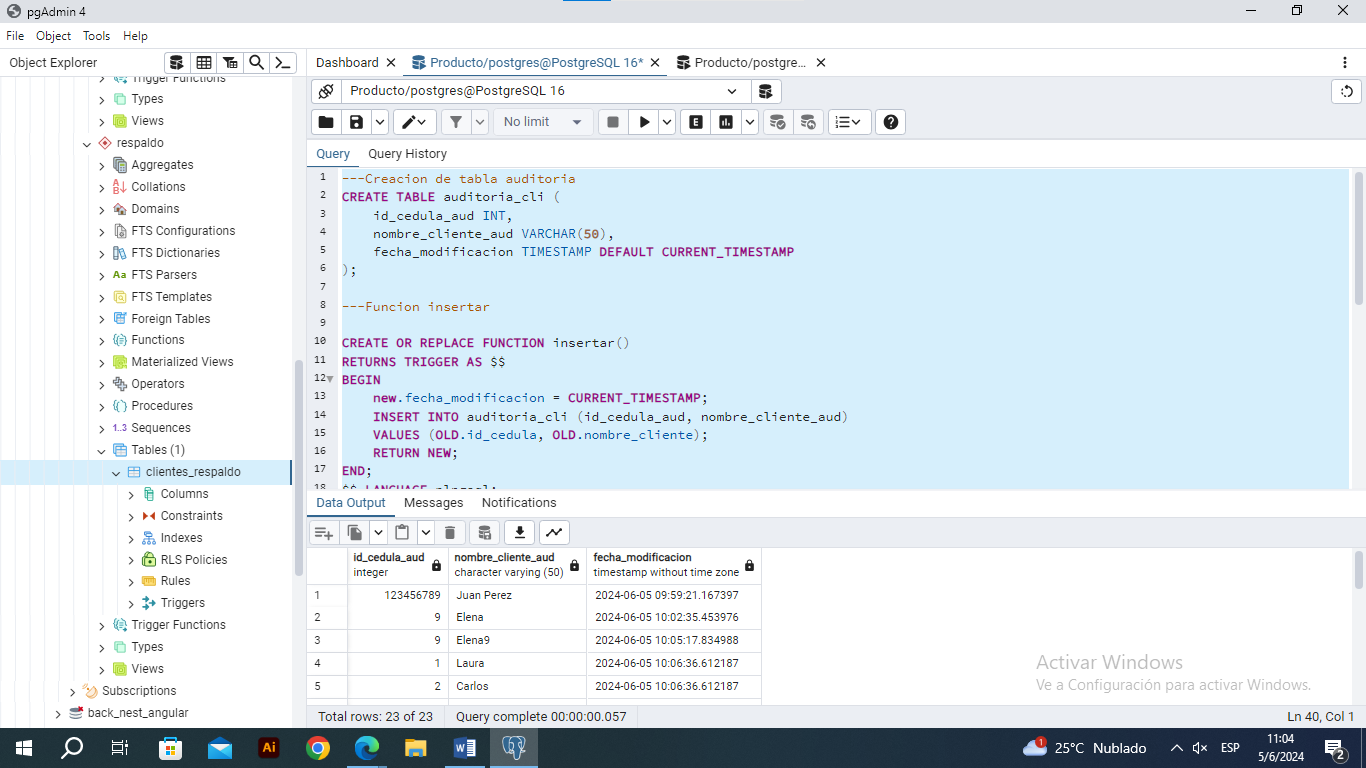
**EXECUTE PROCEDURE insertar();**

**--verificando respaldo**

**UPDATE cliente SET nombre\_cliente = 'Elena691' WHERE id\_cedula = 9;**

**SELECT \* FROM cliente**

**SELECT \* FROM auditoria\_cli**

****

**Parte 2**

**Tarea: Creación una función trigger para insertar en la tabla de respaldos, los registros insertados en la tabla ejemplo (clientes), use la variable new.**

**Crear otro esquema y la tabla se llamara “respaldo”**

**Query**

**CREATE SCHEMA respaldo;**

**CREATE TABLE respaldo.clientes\_respaldo (**

**id\_cliente\_respaldo SERIAL PRIMARY KEY,**

**id\_cliente INT,**

**nombre\_cliente VARCHAR(50),**

**fecha\_registro TIMESTAMP DEFAULT CURRENT\_TIMESTAMP**

**);**

**CREATE OR REPLACE FUNCTION insertar\_en\_respaldo()**

**RETURNS TRIGGER AS $$**

**BEGIN**

**INSERT INTO respaldo.clientes\_respaldo (id\_cliente, nombre\_cliente)**

**VALUES (NEW.id\_cliente, NEW.nombre\_cliente);**

**RETURN NEW;**

**END;**

**$$ LANGUAGE plpgsql;**

**CREATE TRIGGER respaldo\_clientes**

**AFTER INSERT ON cliente**

**FOR EACH ROW**

**EXECUTE PROCEDURE insertar\_en\_respaldo();**

**INSERT INTO cliente (id\_cliente, nombre\_cliente) VALUES (50, 'NuevoCliente');**

1. **BIBLIOGRAFÍA**

**PRESENTACIÓN**

Al finalizar tu deber deberás subir:

* Una vez culminada tu tarea, súbela en el apartado del aula virtual.

Recuerda el nombre del archivo deberá ser: **DeberX\_BaseDatos\_2024-1\_NApellido**.

**RECURSOS NECESARIOS**

* Material de clase
* Acceso a Internet.
* Imaginación.