

A decorative graphic on the left side of the slide, consisting of a network of white lines and small circles on a blue gradient background, resembling a circuit board or data flow diagram.

# BASES DE DATOS

## TRIGGERS

# BASES DE DATOS

Son una serie de reglas predefinidas que están asociadas a una tabla de la Base de Datos.

Son un Objeto presente en la base de datos y actúa sobre una Tabla

Se ejecutan antes o después según cuando suceden determinados EVENTOS.

INSERT  
UPDATE  
DELETE



# BASES DE DATOS - TRIGGERS

## FORMA GENERAL

```
DELIMITER $$  
CREATE TRIGGER 'NombreDelTrigger'  
BEFORE UPDATE ON 'NombreDeLaTabla'  
FOR EACH ROW  
BEGIN  
    IF NEW.campo <> OLD.campo  
    THEN  
        SET NEW.campo = NEW.campo * [operación];  
    END IF ;  
END$$  
DELIMITER ;
```

TRIGGERS

# BASES DE DATOS

1.0 – Crear una nueva Base de datos denominada ventas

2.0 – Crear una nueva tabla denominada productos

código varchar(5) PK

descripcion varchar(100)

precio\_venta double

estado varchar(1)

3.0 – Ingresar 10 registros en la tabla (tema papeleria)

TRIGGERS

# BASES DE DATOS

- 4.0 – Crear una tabla copia\_productos, con la misma estructura y los mismos registros de la tabla productos
- 5.0 – Actualizar todos los estados con “I” en copia\_productos
- 6.0 – Crear una nueva tabla denominada auditoria.

|               |                  |              |
|---------------|------------------|--------------|
| Id            | Integer Autolncr | Pk           |
| fecha_proceso |                  | timestamp    |
| hora_proceso  |                  | timestamp    |
| Descripcion   |                  | Varchar(100) |

TRIGGERS

# BASES DE DATOS

Crear el siguiente Triggers de Inserción

```
DELIMITER $$  
CREATE TRIGGER actualizar_estado  
AFTER INSERT ON productos  
FOR EACH ROW  
BEGIN  
    UPDATE copia_productos set  
Estado='A';  
END $$  
DELIMITER ;
```

TRIGGERS

# BASES DE DATOS

## Crear el siguiente Triggers de Actualización

```
DELIMITER $$  
CREATE TRIGGER actualizarPrecioProducto  
BEFORE UPDATE ON productos  
FOR EACH ROW  
BEGIN  
    IF NEW.precio_venta <> OLD.precio_venta  
    THEN  
        SET NEW.precio_venta = NEW.precio_venta * 2;  
    END IF ;  
END $$  
DELIMITER ;
```

TRIGGERS



# BASES DE DATOS

Crear el siguiente Triggers de borrado

```
DELIMITER $$  
CREATE TRIGGER `aud_borrar` AFTER DELETE ON  
`productos` FOR EACH ROW  
BEGIN  
    INSERT INTO  
        auditoria(descripcion, fecha_proceso, hora_proceso, id)  
VALUES('borro un registro',NOW(),NOW(),'*');  
END $$  
DELIMITER ;
```

TRIGGERS



# BASES DE DATOS

Crear el siguiente Triggers de borrado  
Haciendo una copia de seguridad cada  
que se borre un producto.

```
CREATE TRIGGER `realizar_copia`  
AFTER DELETE ON `productos` FOR  
EACH ROW INSERT INTO  
copia_productos() VALUES  
(OLD.codigo, OLD.descripcion,  
OLD.precio_venta, OLD.estado);
```

TRIGGERS