

FUNCIONES

```
CREATE FUNCTION nombre_funcion (parámetros)
RETURNS tipo_dato
AS
BEGIN
    -- Cuerpo de la función
    -- Sentencias SQL aquí
    RETURN valor;
END;
```

CASES (EJ 20 ejemplo)

```
SELECT
    columna1,
    columna2,
    ...
CASE
    WHEN condicion1 THEN resultado1
    WHEN condicion2 THEN resultado2
    ...
    ELSE resultado_predeterminado
END AS nombre_columna_resultado
FROM
    nombre_tabla;
```

CURSORES

-- Declarar el cursor

```
DECLARE nombre_cursor CURSOR FOR  
  
SELECT columnas  
  
FROM tabla  
  
WHERE condiciones;
```

-- Abrir el cursor

```
OPEN nombre_cursor;
```

-- Declarar variables para almacenar valores del cursor

```
DECLARE @variable1 tipo_dato;  
DECLARE @variable2 tipo_dato;
```

-- Obtener los valores del cursor en variables

```
FETCH NEXT FROM nombre_cursor INTO @variable1, @variable2;
```

-- Iniciar bucle para recorrer los resultados del cursor

```
WHILE @@FETCH_STATUS = 0  
BEGIN
```

-- Procesar los valores

-- Hacer operaciones con @variable1 y @variable2

-- Obtener el siguiente conjunto de valores

```
    FETCH NEXT FROM nombre_cursor INTO @variable1, @variable2;
```

```
END
```

-- Cerrar y desasignar el cursor

```
CLOSE nombre_cursor;  
  
DEALLOCATE nombre_cursor;
```

PROCEDIMIENTOS

```
CREATE PROCEDURE EjemploProcedimiento  
AS  
BEGIN  
    -- Sentencias SQL aquí  
END;
```

-- Ejemplo de procedimiento para UPDATE

```
CREATE PROCEDURE ActualizarDatos  
AS  
BEGIN  
    UPDATE TuTabla  
    SET TuColumna = NuevoValor  
    WHERE Condicion;  
END;
```

-- Ejemplo de procedimiento para CREATE

```
CREATE PROCEDURE InsertarDatos  
AS  
BEGIN  
    INSERT INTO TuTabla (Columna1, Columna2)  
    VALUES (Valor1, Valor2);  
END;
```

-- Ejemplo de procedimiento para DELETE

```
CREATE PROCEDURE EliminarDatos
```

```
AS
```

```
BEGIN
```

```
    DELETE FROM TuTabla
```

```
    WHERE Condicion;
```

```
END;
```

-- Ejemplo de procedimiento que devuelve un resultado mediante un parámetro de salida

```
CREATE PROCEDURE ObtenerDatos
```

```
    @Resultado1 tipo_dato OUTPUT,
```

```
    @Resultado2 tipo_dato OUTPUT
```

```
AS
```

```
BEGIN
```

```
    SELECT @Resultado1 = Columna1, @Resultado2 = Columna2
```

```
    FROM TuTabla
```

```
    WHERE Condicion;
```

```
END;
```

```
DECLARE @Output1 tipo_dato, @Output2 tipo_dato;
```

```
EXEC ObtenerDatos @Resultado1 = @Output1 OUTPUT, @Resultado2 = @Output2  
OUTPUT;
```

TRIGGERS

-- Ejemplo de un trigger básico que se activa después de una inserción

```
CREATE TRIGGER DespuesDeInsertar
```

```
ON TuTabla
```

```
AFTER INSERT
```

```
AS
```

```
BEGIN
```

```
    -- Sentencias SQL aquí
```

```
    -- Puedes acceder a los datos recién insertados usando la tabla "inserted"
```

```
END;
```

CONDICIONALES

IF CONDICION

```
BEGIN
```

```
    SENTENCIAS
```

```
ELSE
```

```
BEGIN
```

```
    SENTENCIAS
```

```
END
```

WHILE **CONDICION**

BEGIN

SENTENCIAS

END

UPDATE, DELETE, INSERT

UPDATE nombre_tabla

SET columna1 = valor1, columna2 = valor2, ...

WHERE **condicion**;

DELETE FROM nombre_tabla

WHERE **condicion**;

INSERT INTO nombre_tabla (columna1, columna2, ...)

VALUES (valor1, valor2, ...);