

Condicional y Bucles

IF

Ejemplo 1

```
DECLARE @Cant INT
SET @Cant = (SELECT COUNT(Title) FROM Person.Person2 WHERE Title IS NULL)

IF @Cant <= 1000
    UPDATE Person.Person2
    SET Title = 'NA'
    WHERE Title IS NULL
```

Ejemplo 2

Si es 0: Bajo, si es 1: Medio, si es 2: Alto

```
UPDATE Person.Person2
SET AdditionalContactInfo =
    CASE
        WHEN EmailPromotion = 1 THEN 'Medio'
        WHEN EmailPromotion = 2 THEN 'Alto'
        ELSE 'Bajo'
    END
```

BEGIN y END

Los utilizamos cuando tenemos 2 o más sentencias dentro de un mismo bloque.

Ejemplo 1

```
USE sample
IF (SELECT COUNT(*)
    FROM works_on
    WHERE project_no = 'p1'
    GROUP BY project_no ) < 3
    PRINT 'The number of employees in the project p1 is 4 or more'
```

ELSE BEGIN

```
PRINT 'The following employees work for the project p1'
```

```
SELECT emp_fname, emp_lname
```

FROM employee, works_on

WHERE employee.emp_no = works_on.emp_no

```
AND project_no = 'p1'
```

END

	emp_fname	emp_lname
1	Elsa	Bertoni
2	Ann	Jones
3	Sybill	Moser
4	James	James

```
Results Messages
The following employees work for the project p1
(4 rows affected)

Completion time: 2022-09-12T15:25:42.9066339-03:00
```

Ejemplo 2 → Se obtiene el mismo resultado que el Ejemplo 1

```
USE sample;
```

IF (SELECT COUNT(*))

FROM works on

```
WHERE project_no = 'p1'
```

```
GROUP BY project_no ) < 3
```

```
PRINT 'The number of employees in the project p1 is 4 or more'
```

ELSE BEGIN

```
PRINT 'The following employees work for the project p1'
```

```
SELECT emp_fname, emp_lname
```

FROM employee

```
WHERE emp_no IN (SELECT emp_no FROM works_on
```

```
WHERE works_on.emp_no = employee.emp_no
```

```
AND project no = 'p1')
```

END

WHILE

Un bloque dentro de la sentencia WHILE puede contener opcionalmente una de las dos sentencias utilizadas para controlar la ejecución de las sentencias dentro del bloque: BREAK o CONTINUE. La sentencia **BREAK** detiene la ejecución de las sentencias dentro del bloque e inicia la ejecución de la sentencia inmediatamente posterior a este bloque. La sentencia **CONTINUE** detiene la ejecución actual de las sentencias del bloque e inicia la ejecución del bloque desde su inicio.

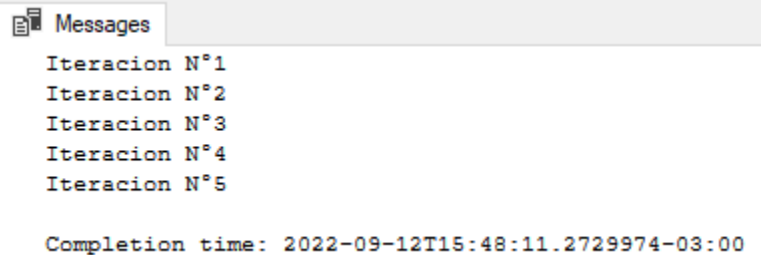
El presupuesto de todos los proyectos se incrementará en un 10 por ciento hasta que la suma de los presupuestos sea superior a 500.000 dólares (Mientras la suma total de Budget sea menor a 500.000, se seguira ejecutando el batch). Sin embargo, la ejecución repetida se detendrá si el presupuesto de uno de los proyectos es superior a 240.000 dólares.

```
USE sample;
WHILE (SELECT SUM(budget)
      FROM project) < 500000
  BEGIN
    UPDATE project SET budget = budget*1.1
    IF (SELECT MAX(budget)
        FROM project) > 240000
      BREAK
    ELSE CONTINUE
  END
```

Ejemplo 2

```
DECLARE @i INT = 1

WHILE @i <= 5
  BEGIN
    PRINT 'Iteracion N°' + CAST(@i AS VARCHAR)
    SET @i = @i + 1
  END
```



Messages

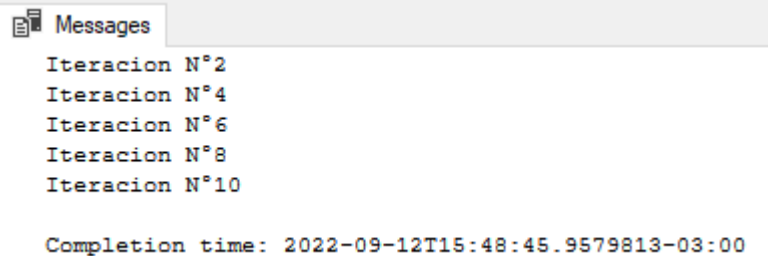
Iteracion N°1
Iteracion N°2
Iteracion N°3
Iteracion N°4
Iteracion N°5

Completion time: 2022-09-12T15:48:11.2729974-03:00

Ejemplo 3

```
DECLARE @i INT = 1

WHILE @i <= 10
  BEGIN
    IF @i%2 = 0
      PRINT 'Iteracion N°' + CAST(@i AS VARCHAR)
    SET @i = @i + 1
  END
```



Messages

Iteracion N°2
Iteracion N°4
Iteracion N°6
Iteracion N°8
Iteracion N°10

Completion time: 2022-09-12T15:48:45.9579813-03:00

Ejemplo 4

```
DECLARE @i INT = 1

WHILE @i <= 10
BEGIN
    IF @i = 5
    BEGIN
        PRINT 'Iteracion N°' + CAST(@i AS VARCHAR)
        BREAK
    END
    ELSE
    SET @i = @i + 1
END
```

Messages

Iteracion N°5

Completion time: 2022-09-12T15:51:41.6838173-03:00

Ejemplo 5

```
DECLARE @i INT = 0

WHILE @i <= 10
BEGIN
    SET @i = @i + 1
    IF @i = 5
    CONTINUE
    PRINT 'Iteracion N°' + CAST(@i AS VARCHAR)
END
```

Messages

Iteracion N°1
Iteracion N°2
Iteracion N°3
Iteracion N°4
Iteracion N°6
Iteracion N°7
Iteracion N°8
Iteracion N°9
Iteracion N°10
Iteracion N°11

Completion time: 2022-09-12T15:52:48.8121834-03:00

Ejemplo 6

```
DECLARE @i INT = 0

WHILE @i <= 10
BEGIN
    SET @i = @i + 1
    IF @i = 5
    BREAK
    PRINT 'Iteracion N°' + CAST(@i AS VARCHAR)
END
```

Messages

Iteracion N°1
Iteracion N°2
Iteracion N°3
Iteracion N°4

Completion time: 2022-09-12T16:10:01.1811124-03:00