

46. Elabore un programa que lea un número entero y escriba el número resultante de invertir sus cifras.

```
PROGRAM ejercicio46 (input, output);
(* Sólo válido para números menores que MAXINT*)

VAR
    n, i, cont, inv, prod: INTERGER;

BEGIN
    REPEAT
        WRITE (output, 'Teclee un número positivo: ');
        READLN (input, n);
    UNTIL (n >= 0);

    inv := n;
    prod := 1;
    cont := 1;
    WHILE (inv > 10) DO
        BEGIN
            inv := inv div 10;
            prod := prod * 10;
            cont := cont + 1;
        END;

    inv := 0;
    FOR i := 1 TO cont DO
        BEGIN
            inv := inv + (n mod 10) * prod;
            n := n div 10;
            prod := prod div 10;
        END;

    WRITELN (output, 'Resultado: ', inv);
END.
```

Ingeniería Técnica de Informática de Gestión

Programación I: GRUPO 1 y GRUPO 3

Ejercicio 46

n	i	inv	prod	cont	pantalla
					Teclee un número positivo:
3759		3759	1	1	
		375	10	2	
		37	100	3	
		3	1000	4	
		0			
375	1	9000	100		
37	2	9500	10		
3	3	9570	1		
0	4	9573	0		
	5				
					Resultado: 9573

```

PROGRAM ejercicio46bis (input, output);
(*Válido para cualquier número entero*)
VAR
    resto, inv, prod: REAL;
    i, cont: INTERGER;
BEGIN
    REPEAT
        WRITE (output, 'Teclee un número positivo: ');
        READLN (input, n);
    UNTIL (n >= 0);
    inv := INT (n);
    prod := 1;
    cont := 1;
    WHILE (inv > 10) DO
        BEGIN
            inv := INT (inv / 10);
            prod := prod * 10;
            cont := cont +1;
        END;
    inv := 0;
    FOR i := 1 TO cont DO
        BEGIN
            resto := INT (n - (INT (n / 10) * 10));
            inv := INT (inv + (resto * prod));
            n := INT (n / 10);
            prod := INT (prod / 10);
        END;
    WRITELN (output, 'Resultado: ', inv);
END.

```