

Ingeniería Técnica de Informática de Gestión

Programación I: GRUPO 1 y GRUPO 3

Ejercicio 73

73. (Examen curso 87/88) ¿Qué salidas se obtienen cuando se ejecuta el siguiente programa? ¿Qué errores o acciones no recomendables encuentras en él?

```
program ejemplo (input, output);
var a, b, c, d : integer;
  procedure cambia (var a, g: integer; y: integer);
  var b, c: integer;
  begin (* cambia *)
    b := a+g-y;
    g := b+d;
    c := 1;
    a := a+b-c+d;
    y := c+g-a;
  end; (* cambia *)

begin (* ejemplo *)
  a := 1;
  b := 2;
  c := 3;
  d := 4;
  cambia (b, c, d);
  writeln (output, a:4, b:4, c:4, d:4);
  cambia (b, a, c);
  writeln (output, a:4, b:4, c:4, d:4);
end. (* ejemplo *)
```

Ingeniería Técnica de Informática de Gestión

Programación I: GRUPO 1 y GRUPO 3

Ejercicio 73

acción	ejemplo				cambia					pantalla
	a	b	c	d	a	g	y	b	c	
a := 1	1	?	?	?	-	-	-	-	-	
b := 2	1	2	?	?	-	-	-	-	-	
c := 3	1	2	3	?	-	-	-	-	-	
d := 4	1	2	3	4	-	-	-	-	-	
cambia (b, c, d)	1	2	3	4	2	3	4	?	?	
b := a + g - y	1	2	3	4	2	3	4	1	?	
(*Error, uso de variable global*) g := b + d	1	2	5	4	2	5	4	1	?	
c := 1	1	2	5	4	2	5	4	1	1	
(*Error, uso de variable global*) a := a + b - c + d	1	6	5	4	6	5	4	1	1	
(*Acción no recomendable, no se devuelve este valor*) y:=c+g-a	1	6	5	4	6	5	0	1	1	
writeln (output, a:4, b:4, c:4, d:4)	1	6	5	4	-	-	-	-	-	1 6 5 4
cambia (b, a, c)	1	6	5	4	6	1	5	?	?	
b := a + g - y	1	6	5	4	6	1	5	2	?	
(*Error, uso de variable global*) g := b + d	6	6	5	4	6	6	5	2	?	
c := 1	6	6	5	4	6	6	5	2	1	
(*Error, uso de variable global*) a := a + b - c + d	6	11	5	4	11	6	5	2	1	
(*Acción no recomendable, no se devuelve este valor*) y:=c+g-a	6	11	5	4	11	6	-4	2	1	
writeln (output, a:4, b:4, c:4, d:4)	6	11	5	4	-	-	-	-	-	6 11 5 4