

Redictado de CADP 2015

Guía Práctica 3 – Modularización

- 1) a) Dado el siguiente programa indique qué valores imprime en pantalla.

```
program principal;  
var  
    x, y: integer;  
  
procedure respuesta (VAR a,b: INTEGER);  
var  
    y: INTEGER;  
begin  
    x:= 3;  
    a:= a-b;  
    y:= x;  
    b:= 2*b-y  
end; {respuesta}  
  
begin {Programa Principal}  
    x:=2;  
    y:=5;  
    respuesta(x,y);  
    WRITELN('X:',x,' Y:',y);  
end. {principal}
```

- b) ¿Qué imprimiría el programa presentado en a) si se cambia el encabezado del procedimiento por **procedure** respuesta(a:INTEGER; **VAR** b:INTEGER);?
- c) ¿Qué imprimiría el programa presentado en a) si se cambia el encabezado del procedimiento por **procedure** respuesta(a:INTEGER; b:INTEGER);?
- 2) Realizar un programa que calcule el factorial para cada uno de los números entre 1 y 20. Informar en pantalla el resultado de cada factorial calculado. Modularizar la solución.
- 3) Realice un programa que lea desde teclado una secuencia de números enteros. La secuencia finaliza cuando llega el número 0. Al finalizar la lectura informar cuantos números poseen más dígitos pares que impares. Modularizar la solución.
- 4) Realice un programa que lea desde teclado la base y altura de 50 rectángulos. Informar en pantalla el área (base * altura) y el perímetro ((base * 2)+(altura * 2)) de cada uno de ellos. Modularizar la solución.
- 5) Realizar un programa que lea una secuencia de caracteres finalizada en asterisco ("*"). Determinar si la secuencia cumple con el patrón (en caso de no cumplir, informar que parte del patrón no se cumplió). Modularizar la solución.

A%B* donde:

% seguro existe

A debe ser una secuencia de caracteres en la que no exista el carácter "\$".

B debe ser una secuencia con la misma cantidad de caracteres que aparecieron en **A** y en la que aparezca a lo sumo 3 veces el carácter "@".

- 6) Realizar un programa que lea secuencia de números enteros. La lectura finaliza cuando llega el número 123456, el cual debe procesarse. Informar en pantalla para cada número la suma de sus dígitos pares y la suma de sus dígitos impares. Modularizar la solución.
- 7) Realizar un programa que lea una secuencia de caracteres terminada en punto ("."). La secuencia está dividida en palabras separadas por uno o más blancos. Al finalizar la lectura informar en pantalla las longitudes de las dos palabras con más caracteres. Modularizar la solución.