

Final CADP 3-09-2024

Punto 1

- El procedimiento A, es incorrecto e ineficiente, ya que fija constantemente el valor de OK, solo tiene en cuenta el ultimo caso, y además no corta cuando encuentra el valor.
- El procedimiento B, es incorrecto; porque no tiene en cuenta el ultimo elemento. pero si fuera "C" seria correcto y eficiente porque recorre correctamente y corta cuando encuentra.

Punto 3

programa tres:

```

var c, d: integer;
procedure numero (var a: integer; var b: integer; var c: integer);
var a: integer;
begin

```

Diagrama de flujo para el procedimiento numero:

- Entrada: a=3, b=8, c=4
- Salida: a=6, b=20, c=30
- Se usa esta variable: a

$a := (b \text{ Div } 3) + c$; $a = (8 \text{ Div } 3) + 4 = 2 + 4 = 6$

$b := (18 \text{ Div } a) + d$; $b = (18 \text{ Div } 6) + 5 = 3 + 5 = 8$

if $(a + b > 5)$ then $b := b + (a * 2)$ $b = 8 + (6 * 2) = 20$
 $6 + 8 > 5$ else $b := (b + a) * 3$

$c := a + b + c$; $c = 6 + 20 + 4 = 30$ → VAR LOCAL

writeln('a:', a, 'b:', b, 'c:', c);
 A=6 B=20 C=30

end;
 var a, b: integer;
 begin

$a := 4$, $b := 3$, $c := 8$, $d := 5$;

numero(b, c, a);

writeln('a:', a, 'b:', b, 'c:', c);

end.

A = 30 B = 6 C = 20

Punto 4

Dimas
Bongi

a) FALSO. el if-else tiene que hacer dos comparaciones mas el conector logico que serian 3ut, en cambio el case es mas directo 1ut.

b) FALSO. porque nos e de que tipo de memoria esta hablando, si hablara de memoria estatica seria verdadero porque la lista odemas del entero guarda los punteros, pero si fuera memoria dinamica seria falso porque la lista es mas eficiente en ese caso.

c) FALSO. Si se puede pero el dato que se guarda solo se puede usar ahí dentro.

d) VERDADERO. Si se puede por ser tipos de datos simples.

e) Tiempo de ejecución FALSO

• Asignación = 1ut

13 + 35

• While = $C(N+1) + N \cdot (\text{cuerpo}) = 3(6) + 5(7) = 53ut$

$C = \text{comparación} + \text{conector} + \text{comparación} = 3ut$

$N = 5ut$

$\text{cuerpo} = \text{asignación} + \text{suma} + \text{if} + \text{asignación} + \text{suma}$
1 + 1 + 3 + 1 + 1

$\text{if} = \text{condición} + \text{cuerpo} = 1 + 2 = 3$

• tiempo total de ejecución = $53 + 1 = \boxed{54ut}$

f) • Memoria Estatica FALSO

• Constantes $\text{aux} = 6 \text{ bytes}$

• variables = $V = 11 \times 4 = 44 \text{ bytes}$ $i = 6 \text{ bytes}$ $e = 31 \text{ bytes}$
16 + 11 + 4

MEM. ESTATICA = constantes + variables = $6 + 81 = \boxed{87 \text{ bytes}}$