

Aspectos a tener en cuenta para realizar la ejecución de Algoritmos y Subalgoritmos

- 1- Ejecutar algoritmos nos permite depurar, esto quiere decir encontrar errores y solucionarlos.
- 2- La idea es simular lo que pasa dentro de la máquina que ejecutará nuestros algoritmos.
- 3- Para encontrar errores se debe ejecutar con distintos lotes o conjuntos de datos de ingreso.
- 4- Se debe prestar mucha atención en el valor de las variables, las condiciones que hemos escrito y las estructuras de control que hemos usado.
- 5- Verificar que los parámetros que estamos usando son suficientes y corroborar que el tipo (por valor o por referencia) que hemos usado es el correcto para la situación que estamos trabajando.

Enunciado:

1. Ejecutar el siguiente Algoritmo con el conjunto de datos de ingreso: **3, -45, 77, 95**
2. Analizar qué hace el algoritmo.
3. En papel, responda la pregunta que se muestra en pantalla: *"el primer valor NO cambió el segundo SI ¿por qué?"*

```

1  SUBALGORITMO cambio (aux1, aux2 por referencia)
2      aux1← aux1 + 10
3      aux2← aux2 + 10
4  FinSubalgoritmo
5  ALGORITMO EjemploEjecucion
6      Definir nros, i, ls como ENTERO
7      Dimension nros[5]
8      Escribir "Cuántos nros quiere ingresar?"
9      Leer ls
10     Mientras ls <0 o ls >5 hacer
11         Escribir "Error: Cuántos nros quiere ingresar?"
12         Leer ls
13     FinMientras
14     Para i←1 hasta ls con paso 1 hacer
15         Escribir "Ingrese nro:"
16         Leer nros[i]
17     FinPara
18     Escribir "se van a procesar los valores de las posiciones: 1 y ",ls
19     Escribir "valor de la posición 1 del arreglo: ", nros[1]
20     Escribir "valor de la posición ", ls, " del arreglo: ", nros[ls]
21     cambio(nros[1], nros[ls])
22     Escribir "el primer valor NO cambió el segundo SI ¿por qué?"
23     Escribir "valor de la posición 1 del arreglo: ", nros[1]
24     Escribir "valor de la posición ", ls, " del arreglo: ", nros[ls]
25  FINALGORITMO

```

Realizar la ejecución con

	variables del Algoritmo principal							Variables de Subalgoritmo Cambio		
			nros					por valor	por Ref	
Acciones	i	ls	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	aux1	aux2	Pantalla
Escribir "Cuántos	indefinido	indefinido	indefinido	indefinido	indefinido	indefinido	indefinido	indefinido	indefinido	¿Cuántos nros quiere ingresar?
Leer ls		3								
i<-1	1									
i <= ls ?? verdadero										
Escribir "Ingrese nro:"										Ingrese nro:
Leer nros[i]			-45							
i<-1 +1	2									
i <= ls ?? verdadero										
Escribir "Ingrese nro:"										Ingrese nro:
Leer nros[i]				77						
i<-1 +1	3									
i <= ls ?? verdadero										
Escribir "Ingrese nro:"										Ingrese nro:
Leer nros[i]					95					

