

Guía 2.

Introducción a la programación - Estructuras Condicionales

Ejercicio 5) Lista ordenada

Se ingresa el nombre y Número de libreta de 3 estudiantes. Muestre la lista ordenada por Número de libreta.

Análisis

Entrada:

Notas de la libreta de 3 estudiantes y nombres de los mismos.

Proceso:

Verificar cuál nota es mayor.

Salidas:

Mostrar una lista ordenada de la libreta.

Estrategia:

1. Ingresar nombres de los 3 estudiantes.
2. Ingresar las notas de los 3 estudiantes.
3. Verificar las notas de la libreta y colocarlas en orden.
4. Mostrar en pantalla una lista ordenada de los estudiantes.

Ambiente:

Variables	Tipo de variables	Descripción
Nomb1	Character	Nombre del estudiante 1
Nomb2	Character	Nombre del estudiante 2
Nomb3	Character	Nombre del estudiante 3
Not1	Real	Nota del estudiante 1
Not2	Real	Nota del estudiante 2
Not3	Real	Nota del estudiante 3

Pseudocódigo:

```
1  Proceso Lista_ordenada
2      Definir Nomb1, Nomb2, Nomb3 Como Caracter;
3      Definir Not1, Not2, Not3 como real;
4      Escribir " Ingresar el nombre del estudiante 1";
5      Leer Nomb1;
6      Escribir " Ingresar el nombre del estudiante 2";
7      Leer Nomb2;
8      Escribir " Ingresar el nombre del estudiante 3";
9      Leer Nomb3;
10     Escribir " Ingresar las notas del estudiante 1";
11     Leer Not1;
12     Escribir " Ingresar las notas del estudiante 1";
13     Leer Not2;
14     Escribir " Ingresar las notas del estudiante 1";
15     Leer Not3;
16     si Not1>Not2 y Not2>Not3 Entonces
17         Escribir "Nombre: ",Nomb1,". Nota: ",Not1;
18         Escribir "Nombre: ",Nomb2,". Nota: ",Not2;
19         Escribir "Nombre: ",Nomb3,". Nota: ",Not3;
20     FinSi
21     si Not1>Not3 y Not3>Not2 Entonces
22         Escribir "Nombre: ",Nomb1,". Nota: ",Not1;
23         Escribir "Nombre: ",Nomb3,". Nota: ",Not3;
24         Escribir "Nombre: ",Nomb2,". Nota: ",Not2;
25     FinSi
26     si Not2>Not1 y Not1>Not3 Entonces
27         Escribir "Nombre: ",Nomb2,". Nota: ",Not2;
28         Escribir "Nombre: ",Nomb1,". Nota: ",Not1;
29         Escribir "Nombre: ",Nomb3,". Nota: ",Not3;
30     FinSi
31     si Not2>Not3 y Not3>Not1 Entonces
32         Escribir "Nombre: ",Nomb2,". Nota: ",Not2;
33         Escribir "Nombre: ",Nomb3,". Nota: ",Not3;
34         Escribir "Nombre: ",Nomb1,". Nota: ",Not1;
35     FinSi
36     si Not3>Not1 y Not1>Not2 Entonces
37         Escribir "Nombre: ",Nomb3,". Nota: ",Not3;
38         Escribir "Nombre: ",Nomb1,". Nota: ",Not1;
39         Escribir "Nombre: ",Nomb2,". Nota: ",Not2;
40     FinSi
41     si Not1>Not2 y Not2>Not3 Entonces
42         Escribir "Nombre: ",Nomb1,". Nota: ",Not1;
43         Escribir "Nombre: ",Nomb2,". Nota: ",Not2;
44         Escribir "Nombre: ",Nomb3,". Nota: ",Not3;
45     FinSi
46 FinProceso
```

Diagrama de flujo:

