

## Actividad 5) Lista ordenada

### a) Análisis

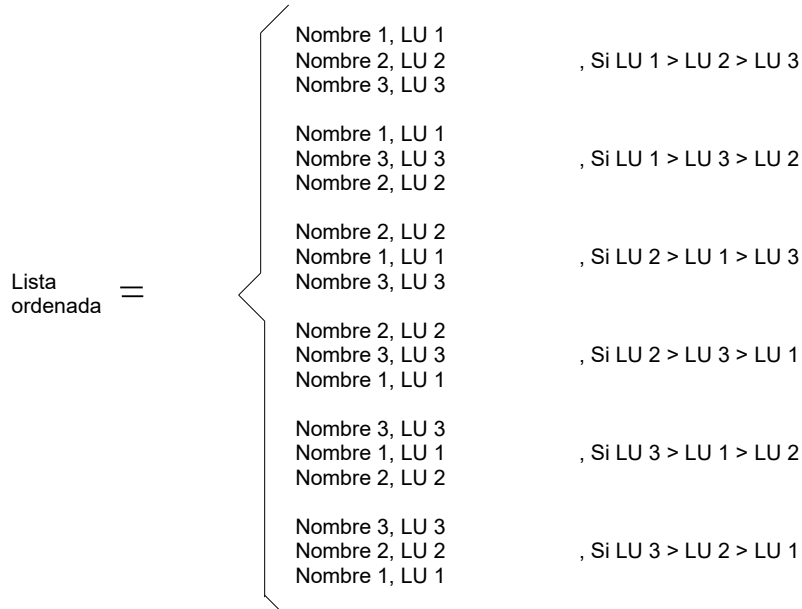
#### Entradas

- Nombre con la nota de los tres alumnos.

#### Salidas

- La lista ordenada de nombres por nota

#### Relación



### b) Ambiente

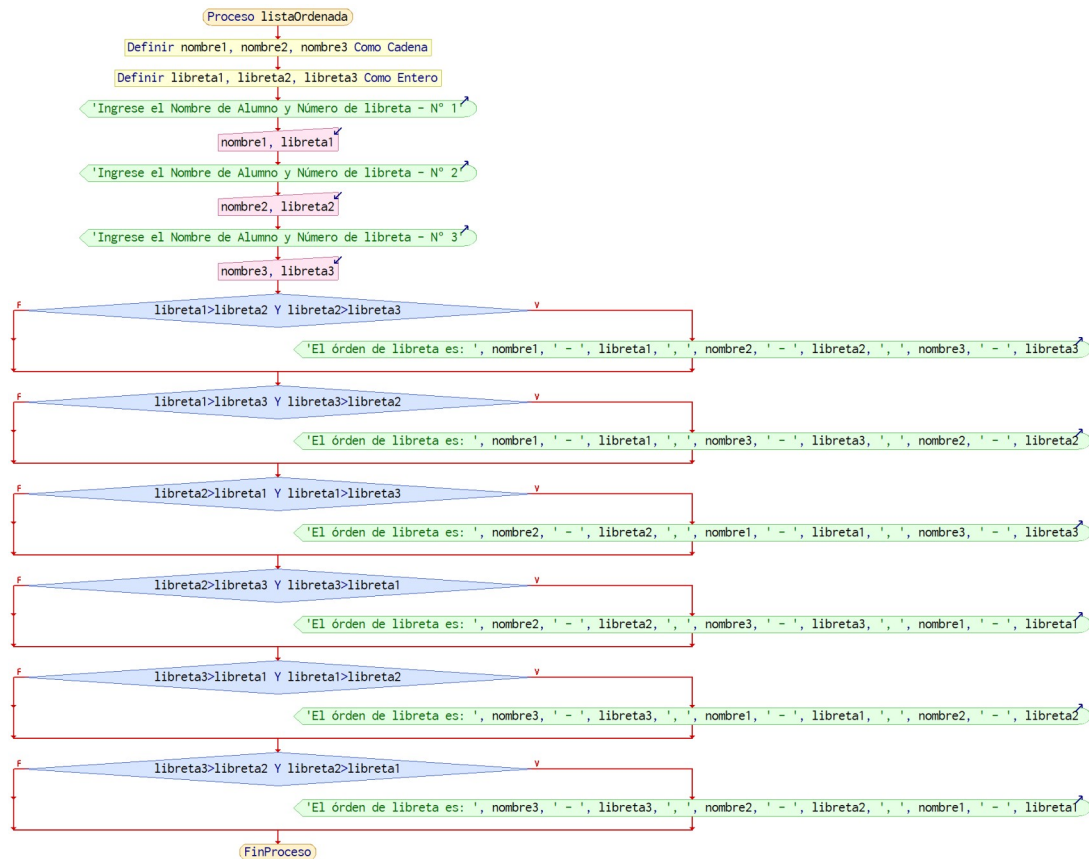
Variables	Tipo de Datos	Descripción
nombre1	Texto	Nombre de primer alumno ingresado
nombre2	Texto	Nombre de segundo alumno ingresado
nombre3	Texto	Nombre de tercer alumno ingresado
libreta1	Entero	Número de libreta de alumno 1
libreta2	Entero	Número de libreta de alumno 2
libreta3	Entero	Número de libreta de alumno 3

### b) Algoritmo

#### • Pseudocódigo:

1	Proceso listaOrdenada
2	Definir nombre1, nombre2, nombre3 Como Texto;
3	Definir libreta1, libreta2, libreta3 Como Entero;
4	
5	Escribir "Ingrese el Nombre de Alumno y Número de libreta - N° 1";
6	Leer nombre1, libreta1;
7	Escribir "Ingrese el Nombre de Alumno y Número de libreta - N° 2";
8	Leer nombre2, libreta2;
9	Escribir "Ingrese el Nombre de Alumno y Número de libreta - N° 3";
10	Leer nombre3, libreta3;
11	
12	Si libreta1 > libreta2 y libreta2 > libreta3 Entonces
13	Escribir "El orden de libreta es: ", nombre1, "-", libreta1, ", ", nombre2, "-", libreta2, ", ", nombre3, "-", libreta3;
14	FinSi
15	Si libreta1 > libreta3 y libreta3 > libreta2 Entonces
16	Escribir "El orden de libreta es: ", nombre1, "-", libreta1, ", ", nombre3, "-", libreta3, ", ", nombre2, "-", libreta2;
17	FinSi
18	Si libreta2 > libreta1 y libreta1 > libreta3 Entonces
19	Escribir "El orden de libreta es: ", nombre2, "-", libreta2, ", ", nombre1, "-", libreta1, ", ", nombre3, "-", libreta3;
20	FinSi
21	Si libreta2 > libreta3 y libreta3 > libreta1 Entonces
22	Escribir "El orden de libreta es: ", nombre2, "-", libreta2, ", ", nombre3, "-", libreta3, ", ", nombre1, "-", libreta1;
23	FinSi
24	Si libreta3 > libreta1 y libreta1 > libreta2 Entonces
25	Escribir "El orden de libreta es: ", nombre3, "-", libreta3, ", ", nombre1, "-", libreta1, ", ", nombre2, "-", libreta2;
26	FinSi
27	Si libreta3 > libreta2 y libreta2 > libreta1 Entonces
28	Escribir "El orden de libreta es: ", nombre3, "-", libreta3, ", ", nombre2, "-", libreta2, ", ", nombre1, "-", libreta1;
29	FinSi
30	
31	FinProceso

- Diagrama de flujos:



c) Seguimiento / Prueba de Escritorio:

Caso 1: libreta1 > libreta2 > libreta3

Caso 1: libreta1 > libreta2 > libreta3							
Nro	nombre1	libreta1	nombre2	libreta2	nombre3	libreta3	Salida / Comentarios
1	-	-	-	-	-	-	"Ingresa el Nombre de Alumno y Número de libreta - N° 1"
2	Javier	20	-	-	-	-	-
3	Javier	20	-	-	-	-	"Ingresa el Nombre de Alumno y Número de libreta - N° 2"
4	Javier	20	Alejandro	12	-	-	-
5	Javier	20	Alejandro	12	-	-	"Ingresa el Nombre de Alumno y Número de libreta - N° 3"
6	Javier	20	Alejandro	12	Lucía	5	-
7	Javier	20	Alejandro	12	Lucía	5	//Verifica si libreta1 > libreta2 y libreta2 > libreta3
8	Javier	20	Alejandro	12	Lucía	5	"El orden de libreta es: Javier – 20, Alejandro – 12, Lucía – 5"
9							// Línea no ejecutada
10							// Línea no ejecutada
11							// ...

Caso 2: libreta1 > libreta3 > libreta2

[illegible]

12							// Línea no ejecutada
13							// ...

### Caso 3: libreta2 > libreta1 > libreta3

Nro	nombre1	libreta1	nombre2	libreta2	nombre3	libreta3	Salida / Comentarios
1	-	-	-	-	-	-	"Ingrese el Nombre de Alumno y Número de libreta - N° 1"
2	Javier	12	-	-	-	-	-
3	Javier	12	-	-	-	-	"Ingrese el Nombre de Alumno y Número de libreta - N° 2"
4	Javier	12	Alejandro	20	-	-	-
5	Javier	12	Alejandro	20	-	-	"Ingrese el Nombre de Alumno y Número de libreta - N° 3"
6	Javier	12	Alejandro	20	Lucía	5	-
7	Javier	12	Alejandro	20	Lucía	5	//Verifica si libreta1 > libreta2 y libreta2 > libreta3
8							// Línea no ejecutada
9	Javier	12	Alejandro	20	Lucía	5	//Verifica si libreta1 > libreta3 y libreta3 > libreta2
10							// Línea no ejecutada
11	Javier	12	Alejandro	20	Lucía	5	//Verifica si libreta2 > libreta1 y libreta1 > libreta3
12	Javier	12	Alejandro	20	Lucía	5	"El orden de libreta es: Alejandro – 20, Javier – 12, Lucía – 5"
13							// Línea no ejecutada
14							// Línea no ejecutada
15							// ...

### Caso 4: libreta2 > libreta3 > libreta1

Nro	nombre1	libreta1	nombre2	libreta2	nombre3	libreta3	Salida / Comentarios
1	-	-	-	-	-	-	"Ingrese el Nombre de Alumno y Número de libreta - N° 1"
2	Javier	5	-	-	-	-	-
3	Javier	5	-	-	-	-	"Ingrese el Nombre de Alumno y Número de libreta - N° 2"
4	Javier	5	Alejandro	20	-	-	-
5	Javier	5	Alejandro	20	-	-	"Ingrese el Nombre de Alumno y Número de libreta - N° 3"
6	Javier	5	Alejandro	20	Lucía	12	-
7	Javier	5	Alejandro	20	Lucía	12	//Verifica si libreta1 > libreta2 y libreta2 > libreta3
8							// Línea no ejecutada
9	Javier	5	Alejandro	20	Lucía	12	//Verifica si libreta1 > libreta3 y libreta3 > libreta2
10							// Línea no ejecutada
11	Javier	5	Alejandro	20	Lucía	12	//Verifica si libreta2 > libreta1 y libreta1 > libreta3
12							// Línea no ejecutada
13	Javier	5	Alejandro	20	Lucía	12	//Verifica si libreta2 > libreta3 y libreta3 > libreta1
14	Javier	5	Alejandro	20	Lucía	12	"El orden de libreta es: Alejandro – 20, Lucía – 12, Javier – 5"
15							// Línea no ejecutada
16							// Línea no ejecutada
17							// ...

### Caso 5: libreta3 > libreta1 > libreta2

Nro	nombre1	libreta1	nombre2	libreta2	nombre3	libreta3	Salida / Comentarios
1	-	-	-	-	-	-	"Ingrese el Nombre de Alumno y Número de libreta - N° 1"
2	Javier	12	-	-	-	-	-
3	Javier	12	-	-	-	-	"Ingrese el Nombre de Alumno y Número de libreta - N° 2"
4	Javier	12	Alejandro	5	-	-	-
5	Javier	12	Alejandro	5	-	-	"Ingrese el Nombre de Alumno y Número de libreta - N° 3"
6	Javier	12	Alejandro	5	Lucía	20	-
7	Javier	12	Alejandro	5	Lucía	20	//Verifica si libreta1 > libreta2 y libreta2 > libreta3
8							// Línea no ejecutada
9	Javier	12	Alejandro	5	Lucía	20	//Verifica si libreta1 > libreta3 y libreta3 > libreta2
10							// Línea no ejecutada
11	Javier	12	Alejandro	5	Lucía	20	//Verifica si libreta2 > libreta1 y libreta1 > libreta3
12							// Línea no ejecutada
13	Javier	12	Alejandro	5	Lucía	20	//Verifica si libreta2 > libreta3 y libreta3 > libreta1
14							// Línea no ejecutada
15	Javier	12	Alejandro	5	Lucía	20	//Verifica si libreta3 > libreta1 y libreta1 > libreta2

16	Javier	12	Alejandro	5	Lucía	20	"El orden de libreta es: Lucía – 20, Javier – 12, Alejandro – 5"
17							// Línea no ejecutada
18							// Línea no ejecutada

#### Caso 6: libreta3 > libreta2 > libreta1

Nro	nombre1	libreta1	nombre2	libreta2	nombre3	libreta3	Salida / Comentarios
1	-	-	-	-	-	-	"Ingrese el Nombre de Alumno y Número de libreta - N° 1"
2	Javier	5	-	-	-	-	-
3	Javier	5	-	-	-	-	"Ingrese el Nombre de Alumno y Número de libreta - N° 2"
4	Javier	5	Alejandro	12	-	-	-
5	Javier	5	Alejandro	12	-	-	"Ingrese el Nombre de Alumno y Número de libreta - N° 3"
6	Javier	5	Alejandro	12	Lucía	20	-
7	Javier	5	Alejandro	12	Lucía	20	//Verifica si libreta1 > libreta2 y libreta2 > libreta3
8							// Línea no ejecutada
9	Javier	5	Alejandro	12	Lucía	12	//Verifica si libreta1 > libreta3 y libreta3 > libreta2
10							// Línea no ejecutada
11	Javier	5	Alejandro	12	Lucía	12	//Verifica si libreta2 > libreta1 y libreta1 > libreta3
12							// Línea no ejecutada
13	Javier	5	Alejandro	12	Lucía	12	//Verifica si libreta2 > libreta3 y libreta3 > libreta1
14							// Línea no ejecutada
15	Javier	5	Alejandro	12	Lucía	20	//Verifica si libreta3 > libreta1 y libreta1 > libreta2
16							// Línea no ejecutada
17	Javier	5	Alejandro	12	Lucía	20	//Verifica si libreta3 > libreta2 y libreta2 > libreta1
18	Javier	5	Alejandro	12	Lucía	20	"El orden de libreta es: Lucía – 20, Alejandro – 12, Javier – 5"