

## Guía 2. Introducción a la programación - Estructuras Condicionales

### Ejercicio 1) Condición del alumno

Dadas las notas de 3 parciales, calcular promedio y decir si promociona o rinde final.

#### Estrategia:

1. Ingresar notas de los parciales.
2. Se suman las 3 notas y se dividen por 3, para sacar el promedio.
3. Pedir el promedio con el que se puede promocionar.
4. Mostrar en pantalla si el estudiante Promocionar o Rinde Final.

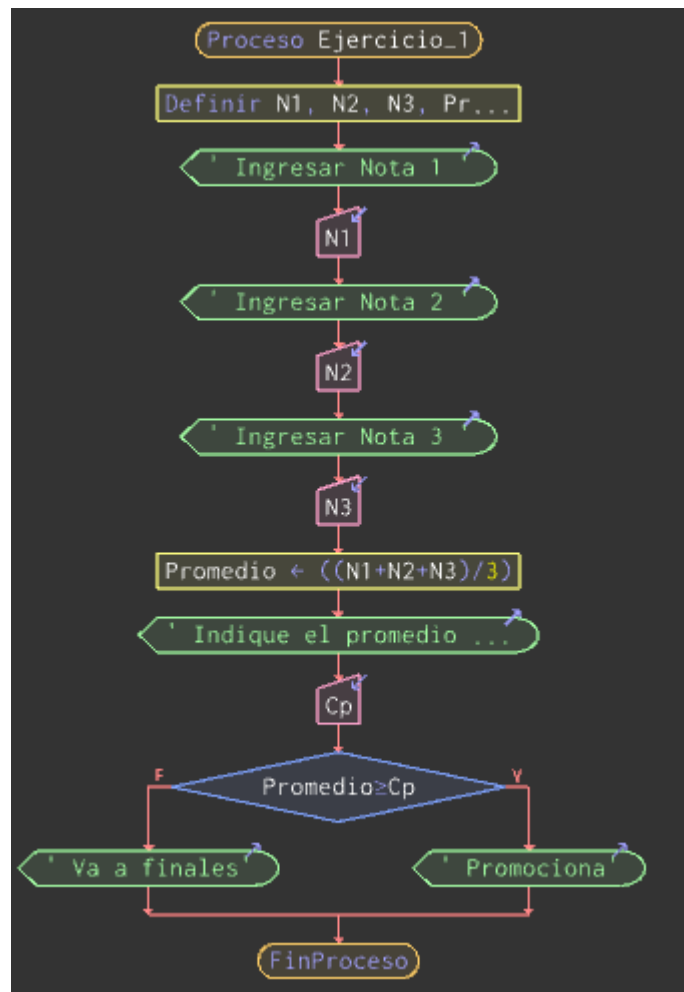
#### Ambiente:

| Variables | Tipo de variable | Descripción            |
|-----------|------------------|------------------------|
| N1        | Real             | Nota 1                 |
| N2        | Real             | Nota 2                 |
| N3        | Real             | Nota 3                 |
| Cp        | Real             | Condición de promoción |
| Promedio  | Real             | Promedio               |

#### Pseudocódigo:

```
1  Algoritmo Ejercicio_1
2    Definir N1, N2, N3, Promedio, Cp Como real;
3    Escribir " Ingresar Nota 1 ";
4    Leer N1;
5    Escribir " Ingresar Nota 2 ";
6    Leer N2;
7    Escribir " Ingresar Nota 3 ";
8    Leer N3;
9    Promedio ← ((N1+N2+N3)/3);
10   Escribir " Indique el promedio necesario para promocionar:";
11   Leer Cp;
12   Si Promedio ≥ Cp Entonces
13     Escribir " Promociona";
14   SiNo
15     Escribir " Va a finales";
16   FinSi
17 FinAlgoritmo
```

## Diagrama de flujo:



## Prueba de escritorio:

| Nro | N1 | N2 | N3 | Promedio | Cp | Salida/Comentario                                   |
|-----|----|----|----|----------|----|---|
| 1   | -  | -  | -  | -        | -  | -   |
| 2   | -  | -  | -  | -        | -  | -   |
| 3   | -  | -  | -  | -        | -  | -   |
| 4   | -  | -  | -  | -        | -  | " Ingresar Nota 1 "                                 |
| 5   | 6  | -  | -  | -        | -  | " Ingresar Nota 2 "                                 |
| 6   | 6  | 5  | -  | -        | -  | " Ingresar Nota 3 "                                 |
| 7   | 6  | 5  | 10 | -        | -  |   |
| 8   | 6  | 5  | 10 | -        | -  |   |
| 9   | 6  | 5  | 10 | -        | -  | " Indique el promedio nescesario para promocionar:" |
| 10  | 6  | 5  | 10 | 7        |    |   |
| 11  | 6  | 5  | 10 | 7        |    |   |
| 12  | 6  | 5  | 10 | 7        |    |   |
| 13  | 6  | 5  | 10 | 7        | 8  |   |
| 14  | 6  | 5  | 10 | 7        | 8  |   |
| 15  | 6  | 5  | 10 | 7        | 8  | " Va a finales"                                     |