



## Práctica 6: Clasificador de Calificaciones

Implementación de condicionales anidados (if / else if / else)  
Módulo 2: Control de Flujo

### Más allá del "Sí" o "No"

En la práctica anterior aprendimos a elegir entre dos caminos. Pero, ¿qué pasa si tenemos muchas opciones? Por ejemplo, una nota puede ser Insuficiente, Suficiente, Bien, Notable o Sobresaliente. Para resolver esto, usamos **condicionales anidados**: meter un bloque "si" dentro de otro "sino".

### Objetivos de esta práctica

- Aprender a encadenar decisiones múltiples (anidamiento).
- Utilizar operadores lógicos de comparación (>, <, =).
- Optimizar el orden de las condiciones para que el programa sea eficiente.

### Conceptos Clave: El Anidamiento

Cuando una condición falla (va al camino del *sino*), podemos hacer inmediatamente otra pregunta.

### Estructura Lógica

- ¿La nota es menor que 5? → Insuficiente.
- Sino, ¿la nota es menor que 6? → Suficiente.
- Sino, ¿la nota es menor que 7? → Bien.
- ...y así sucesivamente.

## EL RETO: El Profesor Automático

Crea un programa que pida una nota numérica (del 0 al 10) y devuelva la calificación con palabras.

### Baremo a programar:

- Menos de 5: **INSUFICIENTE**
- De 5 a 5.99: **SUFICIENTE**
- De 6 a 6.99: **BIEN**
- De 7 a 8.99: **NOTABLE**
- De 9 a 10: **SOBRESALIENTE**

### Instrucciones en Snap!:

1. Usa el bloque `preguntar [Introduce la nota] y esperar`.
2. Coloca un bloque `si <(respuesta) < (5)> sino`.
3. **Dentro** del hueco del **sino**, arrastra **otro** bloque `si / sino`.
4. Repite el proceso hasta cubrir todas las opciones.

## Pseudocódigo de la Solución

Observa cómo cada Si se cierra al final, creando una estructura de "escalera":

```
Algoritmo ClasificadorNotas
  Definir nota Como Real
  Escribir "Introduce tu nota numérica:"
  Leer nota

  Si (nota < 5) Entonces
    Escribir "Insuficiente"
  Sino
    Si (nota < 6) Entonces
      Escribir "Suficiente"
    Sino
      Si (nota < 7) Entonces
        Escribir "Bien"
      Sino
        Si (nota < 9) Entonces
          Escribir "Notable"
        Sino
          Escribir "Sobresaliente"
      FinSi
    FinSi
  FinSi
FinSi
FinAlgoritmo
```


## Consejo de Programador

Fíjate que no necesitamos preguntar si la nota es mayor que 5 y menor que 6 a la vez. Al estar en el **sino** del "menor que 5", el ordenador **ya sabe** que la nota es 5 o más. ¡Esto ahorra mucho código!

---

*En Python, para evitar que el código se desplace demasiado a la derecha, se usa la palabra mágica `elif` (mezcla de `else` e `if`).*

Este documento se publica bajo licencia

 Creative Commons Atribución 4.0 Internacional (CC BY 4.0)