SESIÓN 6 · MÓDULO 1

Decidir: `if`, `elif`, `else`

Elegir entre varios caminos y saber exactamente cuál se toma.

Antonio Chanes Espigares · CC BY-NC-ND 4.0

Hoy

0:00	Corrección de la tarea 5.
0:15	Situación: un semáforo, y un cruce con dos semáforos seguidos.
0:25	**Predice**. ¿Por qué no sale «Sobresaliente» con un 9,5? (Se cambia la nota y se vuelve a predecir.)
0:45	Construcción: `if` encadenados frente a `elif`, operadores lógicos, comparaciones encadenadas.
1:20	Ejercicios del capítulo.
1:45	Preguntas tipo examen y tarea 6.

Para empezar

Un semáforo, y un cruce con dos semáforos seguidos. No es lo mismo dos preguntas que una pregunta con dos respuestas.

Predice

Escribe en papel qué crees que pasará. Después, lo ejecutamos.

```
nota = 7.5
if nota >= 5:
    print("Aprobado")
if nota >= 7:
    print("Notable")
elif nota >= 9:
    print("Sobresaliente")
else:
    print("Suficiente")
```

Predice

Escribe en papel qué crees que pasará. Después, lo ejecutamos.

```python
nota = 7.5
if nota >= 5:
    print("Aprobado")
if nota >= 7:
    print("Notable")
elif nota >= 9:
    print("Sobresaliente")
else:
    print("Suficiente")
```

LO QUE SALE

`Aprobado` · `Notable`

Son dos `if` independientes. Con 9,5 tampoco sale Sobresaliente: el `elif` nunca se alcanza porque 9,5 ≥ 7 ya es cierto.

¿Aprobado o suspenso?

Condicionales · 1

```
nota = 6.5
if nota >= 5:
    resultado = "aprobado"
else:
    resultado = "suspenso"
print(resultado)
```

La calificación: varias ramas

Condicionales · 2

```
nota = 8.2
if nota < 5:
    calificacion = "Insuficiente"
elif nota < 7:
    calificacion = "Aprobado"
elif nota < 9:
    calificacion = "Notable"
else:
    calificacion = "Sobresaliente"
print(calificacion)
```

Cuando el orden falla

Condicionales · 3

```
nota = 9.5
calificacion = "?"
if nota >= 5:
    calificacion = "Aprobado"
elif nota >= 9:
    calificacion = "Sobresaliente"
print(calificacion)
```

¿Es bisiesto?

Condicionales · 4

```
año = 1900
if año % 400 == 0:
    bisiesto = True
elif año % 100 == 0:
    bisiesto = False
elif año % 4 == 0:
    bisiesto = True
else:
    bisiesto = False
print(año, "bisiesto:", bisiesto)
```

Manos a la obra

Abre el cuaderno de la sesión en Colab, con los ejemplos de hoy y estos ejercicios:

1. ¿Qué imprime? con x = 7:
2. Par o impar. Escribe un programa que, dado n, imprima "par" o "impar".
3. Corrige el orden



Cuaderno en Colab

Tarea 6 · Calificación con validación

1. Pide una nota con decimales.
2. Si no está entre 0 y 10, escribe `Nota no válida` y no sigas.
3. Si es válida, escribe la calificación: Suspenso (< 5), Suficiente (< 6), Bien (< 7), Notable (< 9) o Sobresaliente.
4. Ordena las condiciones para que cada una solo tenga que comprobar un límite.
5. Prueba los bordes: 4,99, 5, 9, 10 y 10,5.

COMPROBACIÓN Un 6,5 es Bien y un 9 es Sobresaliente.

Antes de irte

Las **preguntas tipo examen** del capítulo, en directo: se corrigen al momento.



Preguntas del capítulo

LA PRÓXIMA SESIÓN

Sesión 7 · Repetir: `while`, `for` y `range`