


CLASE N°9

REPETICIONES EN PYTHON

INTRODUCCIÓN

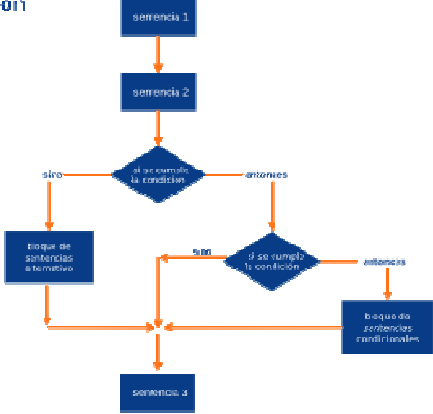
- Hasta el momento podemos construir programas
 - Que hacen **cálculos complejos**
 - Que definen y utilizan nuestras **propias funciones**
 - Que pueden **tomar decisiones** de qué camino seguir
 - Que son **legibles** por un ser humano (usando buenas prácticas de programación)

INTRODUCCIÓN



- Sin embargo, todos nuestros programas han seguido una **ejecución descendente**


Flujo de ejecución



```
graph TD; S1[sentencia 1] --> S2[sentencia 2]; S2 --> D1{¿se cumple la condición?}; D1 -- sí --> B1[bloque de sentencias alternativas]; D1 -- no --> B2[bloque de sentencias condicionales]; B1 --> S3[sentencia 3]; B2 --> S3;
```

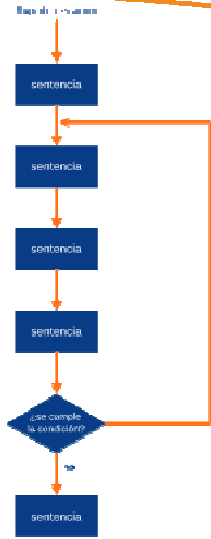
3

INTRODUCCIÓN



- Hoy veremos formas de entregar el flujo de ejecución **de vuelta**, lo que nos permite **repetir la ejecución** de bloques de sentencias

Flujo de ejecución



```
graph TD; S1[sentencia] --> S2[sentencia]; S2 --> S3[sentencia]; S3 --> S4[sentencia]; S4 --> D{¿se cumple la condición?}; D -- no --> S1; D -- sí --> S5[sentencia];
```

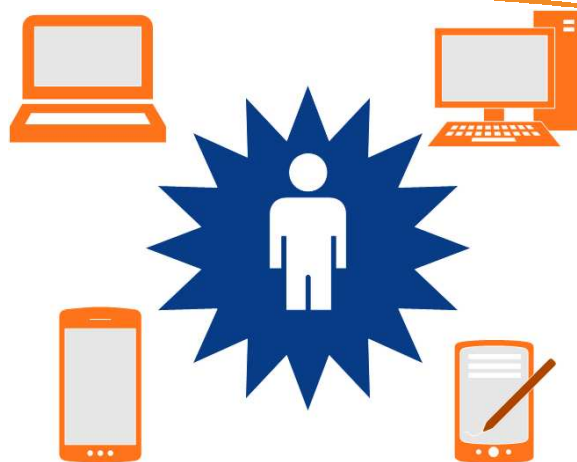
4

OBJETIVOS



- Conocer la sintaxis de la sentencia `while` de Python
- Comprender la semántica de los ciclos `while`
- Tomar conciencia de la dificultad de entender programas con ciclos
- Conocer una forma de realizar trazas de programas

5



¡AHORA A TRABAJAR!

6