



UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE
FACULTAD DE INGENIERÍA
Fundamentos de Computación y Programación (10110-1)



CLASE N°10

RECURSIÓN EN PYTHON


INTRODUCCIÓN



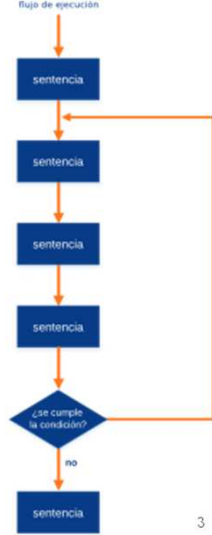
- Hasta el momento podemos construir programas
 - Que hacen **cálculos complejos**
 - Que utilizan nuestras **propias funciones**
 - Que pueden **tomar decisiones** de qué camino seguir
 - Que son **legibles** por un ser humano (usando buenas prácticas de programación)
 - Que pueden volver atrás, **repitiendo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

2

INTRODUCCIÓN




- En la clase pasada vimos una forma de entregar el flujo de ejecución **de vuelta**, lo que nos permite **repetir la ejecución** de bloques de sentencias
- Pero, ¿esta no es la única forma de conseguir **repeticiones**!

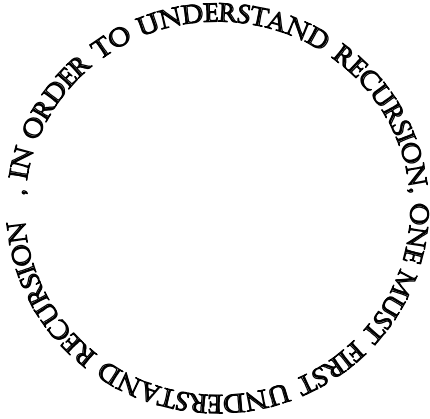


3

INTRODUCCIÓN




- Existe una alternativa para conseguir repeticiones que **no usa ciclos**
- Esto nos permite generar repeticiones usando sólo operadores de condición **if, if-else, if-elif-else** y mucho **ingenio**



4

OBJETIVOS



- Conocer el funcionamiento básico de la **recursión en Python**
- Comprender la semántica y sintaxis de las **funciones recursivas**
- Tomar conciencia de la dificultad de entender programas recursivos
- Utilizar la **recursión** como alternativa al **while** a la hora de resolver problemas

5



¡AHORA A TRABAJAR!

6