

Introducción a Python

Módulo 3

La instrucción «range»

La instrucción «range»

La mayoría de las tareas que requieren repitencia de un código (para las cuales los bucles son la herramienta ideal) pueden solucionarse usando cualquiera de los dos bucles que vimos.

Sin embargo, en ocasiones es más pertinente alguno de ellos en particular.



Supongamos que queremos imprimir números del uno al diez. Usar un **while** es una opción:

```
i = 1
while i <= 10:
    print(i)
    i = i + 1
```

La alternativa es un bucle **for**:

```
for i in [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10]:
    print(i)
```

En el ejemplo anterior, es claro cuál de los dos métodos es más conveniente: si ahora queremos imprimir números del uno al cien, el bucle **while** solo necesita modificar su condición por `i <= 100`.

Pero en el segundo caso hay que agregar los noventa números restantes a la lista.

Para solucionar el último inconveniente, Python incluye una instrucción llamada **range** que genera un conjunto de números enteros en tiempo de ejecución.



El código anterior, usando esta nueva instrucción, se expresa de la siguiente forma:

```
for i in range(1, 11):  
    print(i)
```

La instrucción **range(inicio, fin)** genera una lista de números desde inicio hasta **fin-1** (de ahí que **range(1, 11)** produzca números del uno al diez).

Ahora es mucho más fácil cambiar este código para imprimir números del uno al cien, simplemente reemplazamos **range(1, 11)** por **range(1, 101)**.

**¡Sigamos
trabajando!**