

Curso 2º SMR

Módulo: SOR

Sesión 6: Bucles

¿Qué pretendemos conseguir?

Conocer while.
Conocer for ... in

Desarrollo de la sesión

Los bucles permiten repetir el mismo código varias veces. Esto es muy útil, por ejemplo en la sesión 5 podríamos haber pedido el número hasta que el usuario acertara. También podemos repetir un menú que pida una opción y mostrarlo en pantalla hasta que el usuario pulse salir. Etc

El primer bucle que vamos a estudiar es `while`. Veamos un ejemplo:

```
veces=0
while veces < 10:
    print veces
    veces = veces + 1
```

Este código mostrará en pantalla los números del 0 al 9.

Es importante observar que dentro del bucle los valores que forman parte de la condición del `while` deben modificarse. Si no fuera así el bucle sería infinito.

Vemos también que el código que pertenece al bucle está con el mismo margen.

Igual que con `if`, las condiciones pueden ser tan complejas como deseemos.

El otro bucle con el que podemos trabajar en Python es el `for`. Este `for` es muy parecido, por no decir que es idéntico, al `for` de programación shell.

Lo vemos con un ejemplo:

```
lista=[1,4,5,7,8]
for i in lista:
    print i
```

Ejercicio1: Crea el script con el código anterior y comprueba que ocurre.

Tanto dentro del bucle `for`, como del bucle `while` pueden

introducirse otros bucles for, while, condiciones, etc.

Comenzamos

Ejercicio2: Crea un script que contenga una lista de números. Haz un recorrido de esa lista y muestra sólo los números pares.

Ejercicio3: Intenta realizar un menú con cuatro opciones. Pedirá al usuario que seleccione una opción. El programa indicará borrará la pantalla e indicará la opción que ha pulsado el usuario. Esto seguirá así hasta que el usuario pulse la opción de salir.