### Dejar que el usuario elija cuándo salir

Podemos hacer que el programa *parrot.py* se ejecute tanto tiempo como quiera el usuario poniendo la mayor parte del programa dentro de un bucle while. Definiremos un *quit value* y luego mantendremos el programa en ejecución mientras el usuario no haya introducido el valor de abandonar:

**parrot.py**

prompt = "\nTell me something, and I will repeat it back to you:"  
prompt += "\nEnter 'quit' to end the program. "  
  
message = ""  
while message != 'quit':  
 message = input(prompt)  
 print(message)

Primero definimos un prompt que indica al usuario sus dos opciones: introducir un mensaje o introducir el valor de abandonar (en este caso, 'quit'). A continuación, creamos una variable message para registrar cualquier valor que introduzca el usuario. Definimos message como una cadena vacía, "", para que Python tenga algo que comprobar la primera vez que llegue a la línea while. La primera vez que se ejecuta el programa y Python llega a la sentencia while, necesita comparar el valor de message con 'quit', pero todavía no se ha introducido ninguna entrada del usuario. Si Python no tiene nada que comparar, no podrá seguir ejecutando el programa. Para resolver este problema de , nos aseguramos de dar a message un valor inicial. Aunque sólo sea una cadena vacía, tendrá sentido para Python y le permitirá realizar la comparación que hace funcionar el bucle while. Este bucle while se ejecuta mientras el valor de message no sea 'quit'.

La primera vez que pasa por el bucle, message es sólo una cadena vacía, por lo que Python entra en el bucle. En message = input(prompt), Python muestra el prompt y espera a que el usuario introduzca sus datos. Lo que introduzca se asigna a message y se imprime; después, Python reevalúa la condición en la sentencia while. Mientras el usuario no introduzca la palabra 'quit', se vuelve a mostrar el prompt y Python espera a que introduzca más datos. Cuando finalmente el usuario introduce 'quit', Python deja de ejecutar el bucle while y el programa termina:

Tell me something, and I will repeat it back to you:  
Enter 'quit' to end the program. Hello everyone!  
Hello everyone!  
  
Tell me something, and I will repeat it back to you:  
Enter 'quit' to end the program. Hello again.  
Hello again.  
  
Tell me something, and I will repeat it back to you:  
Enter 'quit' to end the program. quit  
quit

Este programa funciona bien, excepto porque imprime la palabra 'quit' como si fuera un mensaje real. Una simple comprobación de if lo soluciona:

prompt = "\nTell me something, and I will repeat it back to you:"  
prompt += "\nEnter 'quit' to end the program. "  
  
message = ""  
while message != 'quit':  
 message = input(prompt)  
  
 if message != 'quit':  
 print(message)

Ahora el programa hace una comprobación rápida antes de mostrar el mensaje y sólo imprime el mensaje si no coincide con el valor de abandonar:

Tell me something, and I will repeat it back to you:  
Enter 'quit' to end the program. Hello everyone!  
Hello everyone!  
  
Tell me something, and I will repeat it back to you:  
Enter 'quit' to end the program. Hello again.  
Hello again.  
  
Tell me something, and I will repeat it back to you:  
Enter 'quit' to end the program. quit

[anterior](c07_9.html)[Subtema 10 de 23: (Ver todo)](c07.html)[siguiente](c07_11.html)