Python para no programadores

Módulo 3



Las *funciones* nos permiten agrupar una o más líneas de código bajo un mismo nombre. Su objetivo principal es el de evitar la repetición de código, haciendo de un archivo de código de fuente más claro, legible y fácil de mantener. Por ejemplo, consideremos el siguiente programa:

```
print("¡Hola mundo!")
print("Desde Python.")
a = 5
b = 7
c = a * b
print(c)
print("¡Hola mundo!")
print("Desde Python.")
```



Es algo muy común que algunas porciones de código se repitan en distintas partes de un programa, como es el caso aquí de las primeras y últimas dos líneas. Para evitar esto, lo que se hace es darle un nombre a las líneas repetidas creando así una función. La sintaxis, siguiendo el ejemplo anterior, es la siguiente:

```
def mi_funcion():
    print("¡Hola mundo!")
    print("Desde Python.")
```

La creación de una función requiere de la palabra reservada def, seguida de un nombre a elección, un par de paréntesis (que más adelante veremos para qué sirven) y dos puntos. El bloque de código dentro de la función debe tener sangría, tal como ocurría con los bucles y los condicionales.

Ahora que tenemos esta función, en los lugares donde hacíamos uso de esas dos líneas simplemente pondremos mi_funcion().

```
def mi_funcion():
    print("¡Hola mundo!")
    print("Desde Python.")

mi_funcion()

a = 5
b = 7
c = a * b
print(c)

mi_funcion()
```



En todos los lugares donde aparezca el nombre de una función junto a un par de paréntesis, Python ejecutará las líneas de código que se encuentran dentro de ella. A esto lo denominamos llamar (o invocar) a una función.

Si modificamos el código de nuestra función de esta manera:

```
def mi_funcion():
    print("¡Hola mundo!")
    print("Desde Python.")
    print("Y Geany.")
```

Veremos que en ambas llamadas a mi_funcion(), ahora se ejecutan tres líneas en lugar de dos.



¡Muchas gracias!

¡Sigamos trabajando!

