### Añadir nuevos pares clave-valor

Los diccionarios son estructuras dinámicas, y puedes añadir nuevos pares clave-valor a un diccionario en cualquier momento. Para añadir un nuevo par clave-valor, debes indicar el nombre del diccionario seguido de la nueva clave entre corchetes, junto con el nuevo valor.

Vamos a añadir dos nuevos datos al diccionario alien\_0: las coordenadas *x*- y *y*- del alienígena, que nos ayudarán a mostrar al alienígena en una posición determinada de la pantalla. Vamos a colocar al robot en el borde izquierdo de la pantalla, 25 píxeles por debajo de la parte superior. Como las coordenadas de pantalla suelen empezar en la esquina superior izquierda de la pantalla, situaremos al robot en el borde izquierdo de la pantalla poniendo la -coordenada *x* a 0 y a 25 píxeles de la parte superior poniendo su -coordenada *y* a 25 positivo, como se muestra aquí:

**alien.py**

alien\_0 = {'color': 'green', 'points': 5}  
print(alien\_0)  
  
alien\_0['x\_position'] = 0  
alien\_0['y\_position'] = 25  
print(alien\_0)

Empezamos definiendo el mismo diccionario con el que hemos estado trabajando. A continuación, imprimimos este diccionario, mostrando una instantánea de su información. A continuación, añadimos un nuevo par clave-valor al diccionario: la clave 'x\_position' y el valor 0. Hacemos lo mismo con la clave 'y\_position'. Cuando imprimimos el diccionario modificado, vemos los dos pares clave-valor adicionales:

{'color': 'green', 'points': 5}  
{'color': 'green', 'points': 5, 'x\_position': 0, 'y\_position': 25}

La versión final del diccionario contiene cuatro pares clave-valor. Los dos originales especifican el color y el valor del punto, y dos más especifican la posición del alienígena.

Los diccionarios conservan el orden en que fueron definidos. Cuando imprimas un diccionario o hagas un bucle a través de sus elementos, verás los elementos en el mismo orden en que se añadieron al diccionario.

[anterior](c06_4.html)[Subtema 5 de 28: (Ver todo)](c06.html)[siguiente](c06_6.html)