### Procesar una respuesta de la API

Ahora escribiremos un programa para realizar automáticamente una llamada a la API y procesar los resultados:

**python\_repos.py**

import requests  
  
# Make an API call and check the response.  
❶ url = "https://api.github.com/search/repositories"  
url += "?q=language:python+sort:stars+stars:>10000"  
  
❷ headers = {"Accept": "application/vnd.github.v3+json"}  
❸ r = requests.get(url, headers=headers)  
❹ print(f"Status code: {r.status\_code}")  
  
# Convert the response object to a dictionary.  
❺ response\_dict = r.json()  
  
# Process results.  
print(response\_dict.keys())

Primero importamos el módulo requests. Luego asignamos la URL de la llamada a la API a la variable url ❶. Se trata de una URL larga, así que la dividimos en dos líneas. La primera línea es la parte principal de la URL, y la segunda es la cadena de consulta. Hemos incluido una condición más a la cadena de consulta original: stars:>10000, que indica a GitHub que sólo busque repositorios de Python que tengan más de 10.000 estrellas. Esto debería permitir a GitHub devolver un conjunto de resultados completo y coherente.

GitHub está actualmente en la tercera versión de su API, por lo que definimos cabeceras para la llamada a la API que piden explícitamente utilizar esta versión de la API, y devuelven los resultados en formato JSON ❷. A continuación, utilizamos requests para realizar la llamada a la API ❸. Llamamos a get() y le pasamos la URL y la cabecera que hemos definido, y asignamos el objeto respuesta a la variable r.

El objeto respuesta tiene un atributo llamado status\_code, que nos indica si la solicitud se ha realizado correctamente. (Un código de estado 200 indica una respuesta correcta.) Imprimimos el valor de status\_code para asegurarnos de que la llamada se ha realizado correctamente ❹. Pedimos a la API que devolviera la información en formato JSON, así que utilizamos el método json() para convertir la información en un diccionario Python ❺. Asignamos el diccionario resultante a response\_dict.

Por último, imprimimos las claves de response\_dict y vemos la siguiente salida:

Status code: 200  
dict\_keys(['total\_count', 'incomplete\_results', 'items'])

Como el código de estado es 200, sabemos que la solicitud se ha realizado correctamente. El diccionario de respuesta sólo contiene tres claves: 'total\_count', 'incomplete\_results', y 'items'. Echemos un vistazo al diccionario de respuesta.

[anterior](c17_5.html)[Subtema 6 de 20: (Ver todo)](c17.html)[siguiente](c17_7.html)