

Automatización de Navegadores Web con Selenium

Selenium es una herramienta poderosa para automatizar navegadores web. Permite controlar programáticamente un navegador para realizar acciones como navegar a páginas web, rellenar formularios, hacer clic en botones y extraer datos. Esto puede ser útil para una variedad de tareas, incluyendo web scraping, pruebas de aplicaciones web y automatización de tareas repetitivas.

Aquí hay un ejemplo básico de cómo usar Selenium con Python para raspar un blog de CSDN:

```
from selenium import webdriver
from selenium.webdriver.chrome.options import Options
from selenium.webdriver.common.by import By
from selenium.common.exceptions import NoSuchElementException
import time

def scrape_csdn_blog(url):
    """
    Extrae un blog de CSDN y extrae todos los enlaces (etiquetas a) del código fuente de la página usando Selenium,
    filtrando los enlaces que comienzan con "https://blog.csdn.net/lzw_java/article".

    Args:
        url (str): La URL del blog de CSDN.
    """
    try:
        # Configurar las opciones de Chrome para la navegación sin cabeza
        chrome_options = Options()
        chrome_options.add_argument("--headless") # Ejecutar Chrome en modo sin cabeza
        chrome_options.add_argument("--disable-gpu") # Deshabilitar la aceleración de GPU (recomendado para Linux)
        chrome_options.add_argument("--no-sandbox") # Omitir el modelo de seguridad del sistema operativo
        chrome_options.add_argument("--disable-dev-shm-usage") # Superar problemas de recursos limitados

        # Inicializar el controlador de Chrome
        driver = webdriver.Chrome(options=chrome_options)

        # Cargar la página web
        driver.get(url)

        # Encontrar todos los elementos de la etiqueta 'a'
        links = driver.find_elements(By.TAG_NAME, 'a')

        if not links:
```

```

    print("No se encontraron enlaces en la página.")
    driver.quit()
    return

for link in links:
    try:
        href = link.get_attribute('href')
        if href and href.startswith("https://blog.csdn.net/lzw_java/article"):
            text = link.text.strip()

            print(f"Texto: {text}")
            print(f"URL: {href}")
            print("-" * 20)

    except Exception as e:
        print(f"Error extrayendo enlace: {e}")
        continue

except Exception as e:
    print(f"Ocurrió un error: {e}")
finally:
    # Cerrar el navegador
    if 'driver' in locals():
        driver.quit()

if __name__ == "__main__":
    blog_url = "https://blog.csdn.net/lzw_java?type=blog" # Reemplazar con la URL real
    scrape_csdn_blog(blog_url)

```