

# 使用Selenium + BeautifulSoup 撰寫動態網頁爬 蟲程式









簡報閱讀

範例與作業

問題討論

學習心得(完成)

## 使用Selenium + BeautifulSoup 撰 寫動態網頁爬蟲程式



### 本日知識點目標



- 了解 Selenium 用於動態網頁爬蟲的原理
- 能夠使用 Selenium 撰寫動態網頁爬蟲



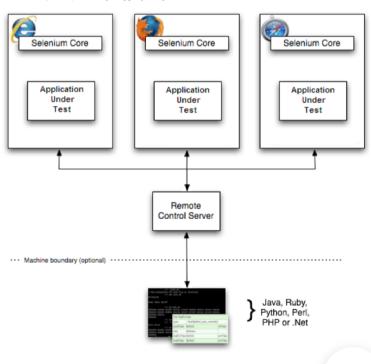
關於這種利用到 JavaScript 的非同步特性載入更多資料的網頁稱為動態網頁。而爬蟲程式也會因為沒有執行到 JavaScript 導致資料不完全的現象。

第一種解法會採用 selenium 這樣的瀏覽器模擬工作,從模擬使用者打開瀏覽器的行為,到模擬器執行JavaScript 動態載資料之後。

#### 利用 Selenium 模擬操作瀏覽器

Selenium 是一個瀏覽器自動化(Browser Automation)工具,讓程式可以直接驅動瀏覽器 進行各種網站操作。最早的目的是用來進行網頁測 試使用,這邊我們藉由特性來運行 JavaScript 作 為爬蟲用。

Windows, Linux, or Mac (as appropriate)...



#### 準備 Selenium 環境

1. 安裝 selenium 套件



#### 2. 下載 Chrome 驅動程式

上面第一步驟只是安裝 Selenium 模組而已,必須要下載對應的瀏覽器 Chrome 的驅動程式(建議放在程式相同目錄下):

http://chromedriver.chromium.org/download s

#### 範例:使用 Selenium 進行爬蟲



執行後會真的看到電腦打開一個新個瀏覽器,而且 跳轉到設定的網址上!

透過 <u>browser.page\_</u>source 可以取出,目前網頁上當下的 HTML,不過這是一個 HTML 格式的字串,此時就可以再利用 BeautifulSoup 進行解析。

#### 重要知識點複習







- 使用Selenium + BeautifulSoup 撰寫動...
- 本日知識點目標
- 第一種動態網頁爬蟲策略 >
- 利用 Selenium 模擬操作 瀏覽器
- 準備 Selenium 環境 >

- 了解 Selenium 用於動態網頁爬蟲的原理
- 能夠使用 Selenium 撰寫動態網頁爬蟲

#### 解題時間



下一步:閱讀範例與完成作業

