

2.4 安裝 Selenium, Chrome Driver

你將會學到

1. Selenium 安裝
2. Chrome Driver 安裝

Selenium 是什麼？

Selenium 是瀏覽器自動控制套件。它會控制你的瀏覽器自動完成一系列動作，例如打開網頁、滑鼠點擊、鍵盤輸入等，並取得目標元素內的資料。

Selenium 不只是限於 Python 語言，其他編程語言例如 Java、R 等也有相應的 Selenium 套件，用法相似。

我們要在 Python 使用 Selenium，需要先安裝 Python Selenium 第三方函式庫。

Selenium、Chrome Driver、Chrome

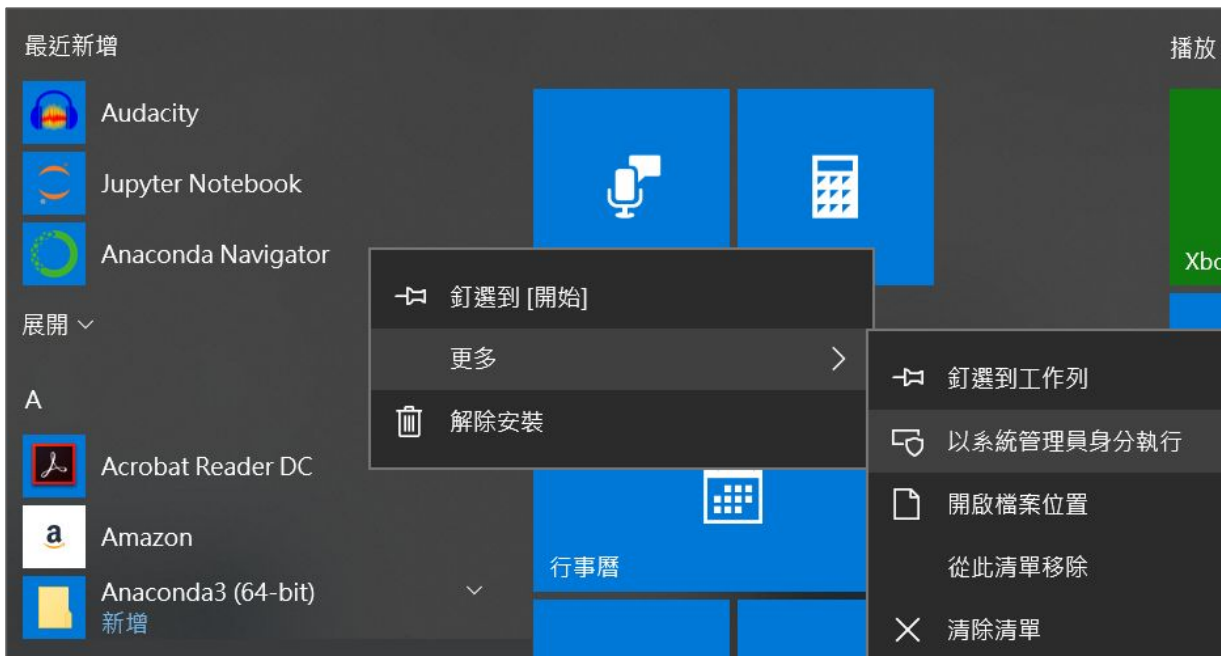
Selenium 函式庫是經過一個名為 Chrome Driver 的程式來控制瀏覽器。Chrome Driver 才是控制瀏覽器的真身。但由於 Chrome 瀏覽器會經常自動更新為最新版本，因此 Selenium、Chrome Driver 版本也有可能需要相應更新。



這三個組件的版本需要配對

Selenium 安裝流程

Selenium 安裝流程



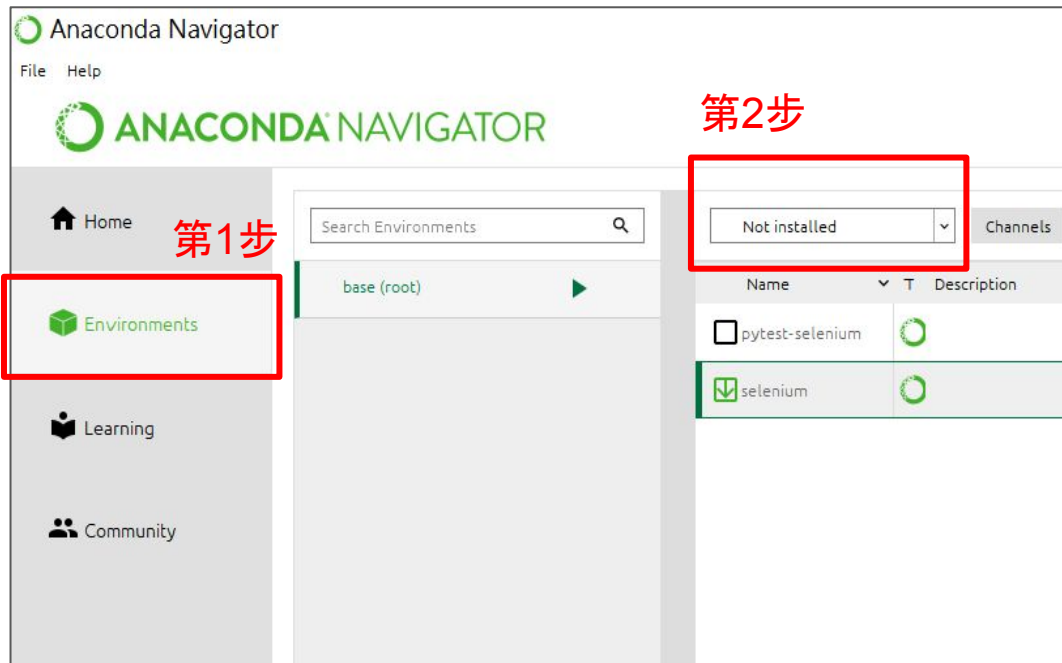
Windows:

在功能表中，按著 Shift + 滑鼠右鍵，以系統管理員身份開啟 Anaconda Navigator。

Mac:

搜尋並開啟 Anaconda Navigator。

Selenium 安裝流程



步驟 1:

在左方菜單點選“Environments”

步驟 2:

在選單選取“Not installed”

Selenium 安裝流程

The screenshot shows the Anaconda Navigator package manager interface. At the top, there is a search bar with the text "selenium" entered, highlighted by a red box and labeled "第3步". Below the search bar, there is a table with two columns: "Name" and "Description". The table contains two entries: "pytest-selenium" and "selenium". The "selenium" entry is highlighted by a red box and labeled "第4步". At the bottom right of the interface, there is a green "Apply" button and a red "Clear" button. The "Apply" button is highlighted by a red box and labeled "第5步".

Name	Description
<input type="checkbox"/> pytest-selenium	
<input checked="" type="checkbox"/> selenium	

步驟 3:

在搜尋欄上輸入 selenium。

步驟 4:

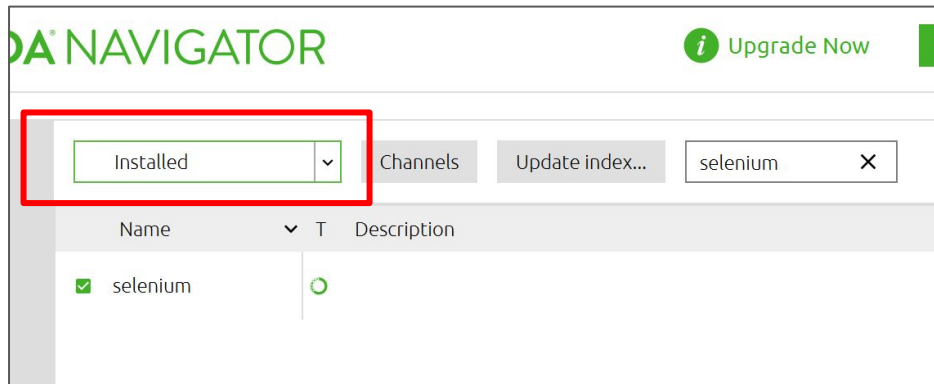
在搜尋結果中，點擊 selenium。

** 注意不是 pytest 那個。

步驟 5:

在右下角點擊綠色的“Apply”按鈕。

Selenium 安裝流程



```
In [1]: import selenium
```

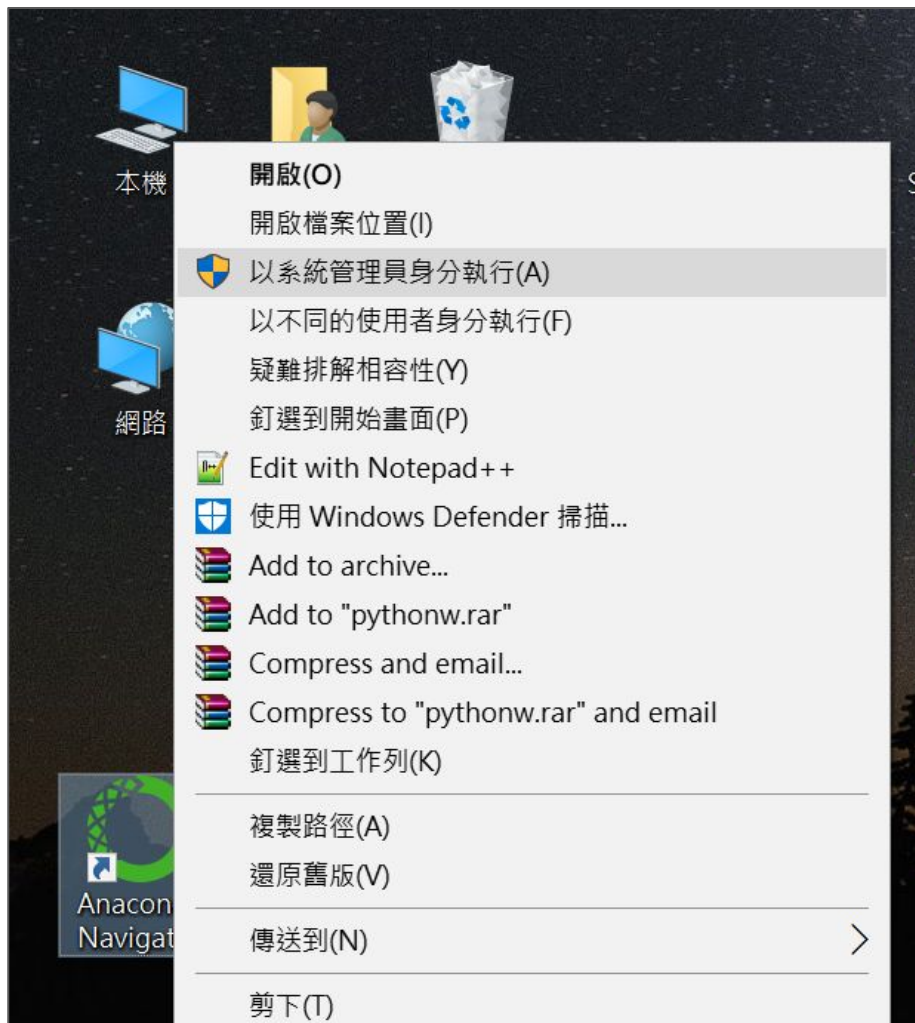
```
In [2]: |
```

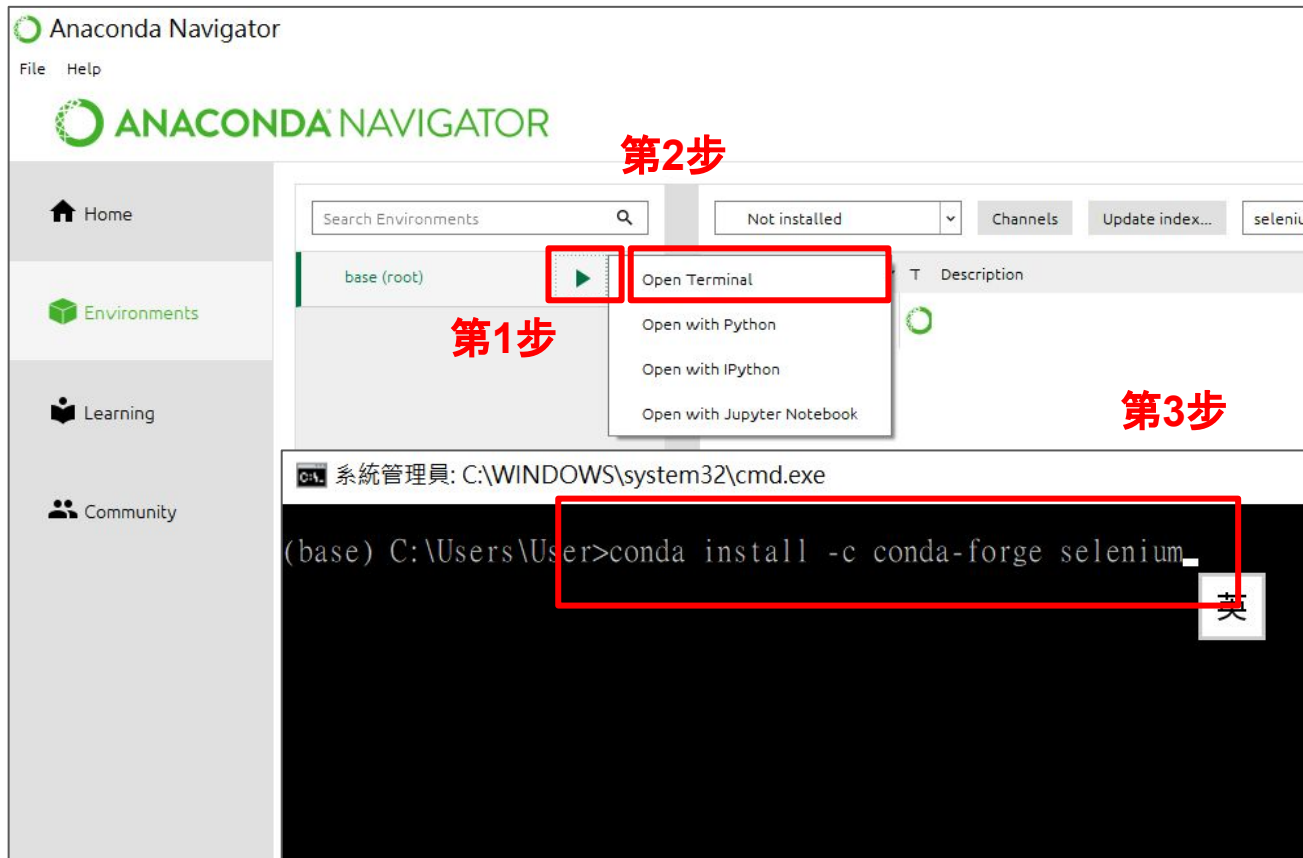
安裝完成後，你會看到 selenium 在 Not installed 頁面消失並出現在 installed 頁面。

重新開啟 Spyder，輸入 `import selenium` 測試，無發生錯誤則表示安裝成功。

Windows 注意事項：

如果安裝失敗，可嘗試選擇
「以系統管理員身分執行」
Anaconda Navigator



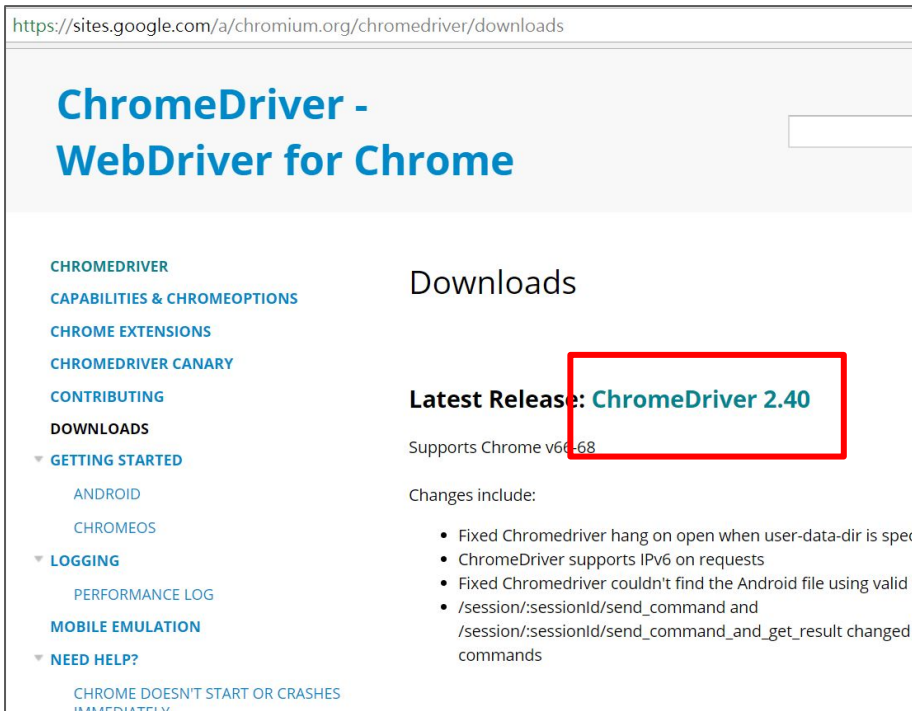


如果還是不成功，可嘗試 Terminal 輸入：

```
conda install -c  
conda-forge selenium
```

Chrome Driver 安裝流程

Chrome Driver 安裝流程



The screenshot shows the ChromeDriver download page. The URL in the address bar is <https://sites.google.com/a/chromium.org/chromedriver/downloads>. The page title is "ChromeDriver - WebDriver for Chrome". On the left is a navigation menu with links: CHROMEDRIVER, CAPABILITIES & CHROME OPTIONS, CHROME EXTENSIONS, CHROMEDRIVER CANARY, CONTRIBUTING, DOWNLOADS, GETTING STARTED (expanded), ANDROID, CHROME OS, LOGGING (expanded), PERFORMANCE LOG, MOBILE EMULATION, and NEED HELP?. The main content area is titled "Downloads". It features a "Latest Release: ChromeDriver 2.40" section, which is highlighted with a red rectangle. Below this, it states "Supports Chrome v66-68". A "Changes include:" section lists several updates, such as "Fixed Chromedriver hang on open when user-data-dir is specified" and "ChromeDriver supports IPv6 on requests".

<https://sites.google.com/a/chromium.org/chromedriver/downloads>

ChromeDriver - WebDriver for Chrome

CHROMEDRIVER
CAPABILITIES & CHROME OPTIONS
CHROME EXTENSIONS
CHROMEDRIVER CANARY
CONTRIBUTING
DOWNLOADS
▼ GETTING STARTED
 ANDROID
 CHROME OS
▼ LOGGING
 PERFORMANCE LOG
MOBILE EMULATION
▼ NEED HELP?

Downloads

Latest Release: ChromeDriver 2.40

Supports Chrome v66-68

Changes include:

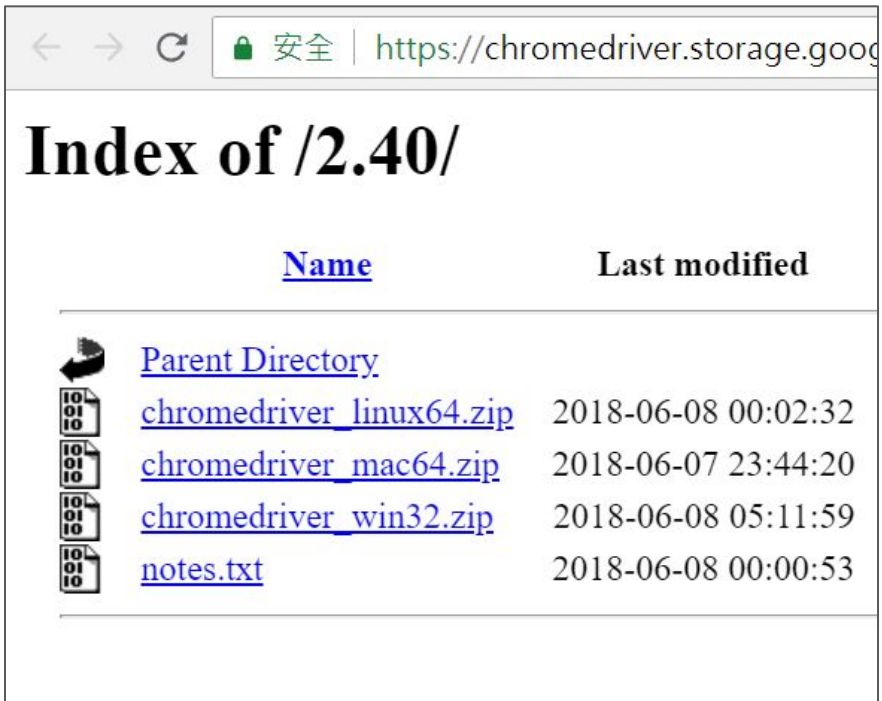
- Fixed Chromedriver hang on open when user-data-dir is specified
- ChromeDriver supports IPv6 on requests
- Fixed Chromedriver couldn't find the Android file using valid /session/:sessionId/send_command and /session/:sessionId/send_command_and_get_result changed commands






步驟 1:

下載 Chrome Driver。
你可 Google “Chrome Driver” 找到這個網址。

<https://sites.google.com/a/chromium.org/chromedriver/downloads>

Chrome Driver 安裝流程



Index of /2.40/	
<u>Name</u>	Last modified
 Parent Directory	
 chromedriver_linux64.zip	2018-06-08 00:02:32
 chromedriver_mac64.zip	2018-06-07 23:44:20
 chromedriver_win32.zip	2018-06-08 05:11:59
 notes.txt	2018-06-08 00:00:53





步驟 2:

根據您的作業系統下載相應版本。
注意 windows 64-bit 也是用 win32 版本。

Chrome Driver 安裝流程

步驟 3:

解壓縮下載的 zip 檔, 把裡面的 chromedriver.exe (Windows) 或 chromedriver (Mac) 放到程式資料夾內。

 2.4 selenium.py	17/8/2018 22:16	PY 檔案
 2.5 file.py	17/8/2018 0:40	PY 檔案
 chromedriver	20/9/2018 17:02	檔案
 chromedriver.exe	20/9/2018 17:03	應用程式

學習回顧

1. Selenium 安裝
2. Chrome Driver 安裝