

Python 網路爬蟲實作技術研習班

■ 課程簡介

隨著數據分析和人工智慧領域的發展，Python 躍升為近年來成長最快的程式語言。而網際網路大量的資料等待著挖掘與分析，如何取得正確與精準的資料，網路爬蟲技術是一項非常實用的技能。這堂課深入淺出地教您如何打造自己的網頁爬蟲，透過實際的範例練習，讓您了解基礎的網頁爬蟲實戰技術。

■ 課程目標

本課程將帶領學員從網路爬蟲所需的 Python 基礎入門，由淺入深的透過主題式實戰演練的方式讓學習，了解基礎的網頁爬蟲實戰技術應用。

■ 適合對象

本課程屬於初階課程，適合無經驗或有 python 基礎使用經驗者。對從事 Python 與資料分析工作有興趣，有至成為巨量資料分析師者。

■ 上課時間/地點

109 年 2 月 25 日(二)、2 月 26 日(三)上午 9:30~下午 4:30 (12 小時)。

工研院產業學院-台北學習中心(台北市館前路 65 號 7 樓)，實際上課地點，請依上課通知為準。

■ 講師簡介

張老師

現任：新創公司全端工程師

學歷：清華大學資訊工程研究所碩士班畢業

經歷：2018 總統盃黑客松優勝團隊。2016 台灣區微軟 Imagine Cup 冠軍。2017 資料科學年會 (DSConf) & MOPCON (行動科學年會) 講師。

專長：資料分析/資料探勘/機器學習/資料視覺化；前端 Javascript, CSS, Angular, React/Redux；後端 Sails, Laravel, Rails, Flask；程式語言 Python, Node.js, PHP, Ruby, R；協作開發 Git-flow, Scrum 等。

■ 課程大綱

單元	課程大綱
Python 簡介與環境準備	* Python 簡介、安裝、快速開始 * Python 程式開發的基本語法、觀念 * Python 實機操作與應用
資料來源與取得	* 介紹公開的資料來源與如何使用 Python 存取資料 * 所需套件與環境準備 * API 資料來源與 Request 串接存取
認識 HTTP 網站架構與資料溝通方式	* 介紹目前網站前後端架構 * 網頁結構的解析與拆解
資料爬蟲 - 靜態網	* 使用 Request 與 Beatifulsoup 套件進行靜態網頁的爬蟲教學 * 運用正規表示式有效率的整理資料 * 實機操作
資料爬蟲 - 動態網	* 使用 Selenium 與 PhantomJS 套件進行動態網頁的爬蟲教學 * 實機操作
實務上的爬蟲應用	* 爬蟲被擋了怎麼辦？淺談常見防爬蟲機制與處理策略 * 如何建構一個可以自動持續更新的爬蟲程式

■ 價格

原價 (含稅、午餐、講義)	早鳥-優惠價 (開課 10 天前報名)	團報-優惠價 (同公司 2 人以上)
每人 8,000 元	每人 6,800 元	每人 6,500 元

■ 常見問題

- 報名方式：工研院產業學習網，<https://reurl.cc/xDjame> 點選課程頁面之「線上報名」，填寫報名資訊即可。
- 本課程採報名制，滿 10 人以上開班，未滿 10 人不開班，課程洽詢：02-23701111#311 劉小姐
- 繳費資訊：

(一)ATM 轉帳 (線上報名)：繳費方式選擇「ATM 轉帳」者，系統將給您一組轉帳帳號「銀行代號、轉帳帳號」，但此帳號只提供本課程轉帳使用，各別學員轉帳請使用不同轉帳帳





號！！轉帳後，寫上您的「公司全銜、課程名稱、姓名、聯絡電話」與「收據」回傳真至 02-23811000 劉小姐 收。

(二)信用卡 (線上報名)：繳費方式選「信用卡」，直到顯示「您已完成報名手續」為止，才確實完成繳費。

■ 貼心提醒

※以下注意事項—敬請您的協助，謝謝！

1. 為確保您的上課權益，報名後若未收到任何回覆，請來電洽詢方完成報名。
2. 若報名者不克參加者，可指派其他人參加，並於開課前一日通知。
3. 因課前教材、講義及餐點之準備，若您不克前來需取消報名，請於開課前三日以 EMAIL 通知主辦單位聯絡人並電話確認申請退費事宜，逾期將郵寄講義，恕不退費。
4. 為尊重講師之智慧財產權益，恕無法提供課程講義電子檔。
5. 為配合講師時間或臨時突發事件，主辦單位有調整日期或更換講師之權利。
6. 繳費方式為信用卡、ATM 轉帳，恕不受理現場報名和繳費。