國立臺北大學進修暨推廣部推廣教育組

三峽校區 Python 基礎程式設計班

Python 程式儼然已經成為當下最夯的數據分析與人工智慧的最佳利器，各行各業皆都希望能透過 Python 來達到數據分析與預測，為產業帶來全新的洞悉能力。本課程由陳祥輝老師依其多年教學與實務經驗中獨創一套授課方式。全程一步一腳印帶領學員上機實作，學習環境安裝與操作、基本程式撰寫、流程控制思考、邏輯訓練以及套件使用，每一步驟講解清晰，強調讓學員可以了解每一步驟的原理，以及如何自我尋找線上文件資料。

本課程屬於 Python 的入門課程，期待學員在學習本課程之後，可以具備基本的程式撰寫能力，包括流程控制、迴圈變化，以及對各類資料的讀入、寫出、處理、篩選與統計量分析，並且認識 matplotlib 模組的基本繪圖，以及對物件導向程式設計的能力。

【課程大綱】

堂次	日期	課程大綱
一	11/1	Anaconda 開發環境安裝與虛擬環境介紹 jupyter notebook 的操作使用 Markdown 基本介紹 Python 的基本語法操作
二	11/8	Python 的 import 與模組介紹 基本資料型態介紹 流程控制與邏輯訓練 range() / np.arange() / np.linspace()的數列產生
三	11/15	for / while 迴圈的介紹 python 的四大物件 : list / tuple / set / dict 字串的各種應用與變化

四	11/22	Pandas 的基本介紹(Series, DataFrame) 資料篩選/清理/變型與基本統計量
五	11/29	編碼與解編碼的觀念與用法 開檔/寫檔/讀檔 不同資料的匯入/匯出
六	12/06	資料的篩選/變形/統計分析/合併 Python 與資料庫的串接使用
七	12/13	numpy 的 ndarrary 物件與影像圖檔的讀入與顯示變化 matplot 的基本繪圖 使用者自訂函數(UDF, User-defined functions)
八	12/20	例外與處理(Exception) 物件導向程式設計

【本校保留視實際情形適當調整課程、時間之權利】

【講師資歷】

授課教師：陳祥輝老師

現職：臺北大學統計系(所)兼任助理教授級專業人士

東吳推廣部系列課程特聘講師

經歷：業界經歷- 30 年

東吳大學推廣部數位人才學苑系列課程講師

一通科技(CTO 技術長)、澄心創意科技公司(執行顧問)、宇維資訊公司 (執行顧問)

美商 7thonline 台灣地區　軟體研發部 (總顧問)、博碩文化出版公司 (總顧問)

晨旭企業管理顧問公司 導入商業智慧(BI)分析 (專案顧問) 等等

教學經歷-23 年

台灣松下(Panasonic)內部人員訓練特聘講師、Google 內部人員訓練特聘講師

財團法人自強工業科學基金會人才培訓中心(特聘講師)

國立臺北健康護理大學資管系 (特聘業界講師)、東吳大學推廣部資訊人才培訓班

新竹市稅務局企業內訓 (特聘講師)、立法院資訊處企業內訓 (特聘講師)

國立臺灣科技大學工管系 (兼任講師)、東吳大學資管系(兼任講師)等等

著作：『SQL Server 2014 專業開發與設計』，博碩文化出版

『資料庫系統理論與實務(第三版)』，博碩文化出版

『Oracle PL/SQL 程式設計』，博碩文化出版

『觀念圖解網路概論[觀念圖解系列]』，博碩文化出版

『資料庫系統理論與實務[邏輯思維系列]』，旗標出版

專長：資料庫程式設計、Python 程式設計 / 網路爬蟲、Java 程式設計、

商業智慧分析(BI, Business Intelligence)、機器學習(ML, Machine Learning)
Big Data (Python + Spark + Hadoop)、網路通訊協定(TCP/IP)
Python + GIS + PostGIS (PostgreSQL 空間資料庫)

證照：AZ-900 : Microsoft Azure Fundamentals
DP-100 : Designing and Implementing a Data Science Solution on Azure

【課程資訊】

- 招生對象：**(18 歲以下報名學員需附家長同意書)**
  1. 有意學習程式設計者
  2. 有意邁向人工智慧者，Python 是必學的程式語言與工具
  3. 想要增加職場競爭力者
- 報名資格：**必須具備 Windows 作業系統的基本操作能力，並須自備資料儲存空間(至少 10GB)，例如隨身碟或是雲端空間。**
- 上課時間：110 年 11 月 01 日至 110 年 12 月 20 日，每週一晚上 7-10 點，每次上課 3 小時，共計 24 小時。
- 上課地點：臺北大學三峽校區資訊中心電腦教室(新北市三峽區大學路 151 號)。
- 招生人數：至多 40 人，未滿 15 人繳費則不開班，本組保留增額或不足額開班之權利。
- 課程費用：報名費 200 元，學費：9,600 元(學費不含書籍費)
- 優惠方案：

【***學費與報名費之優惠，僅能擇一使用。報名時需主動告知優惠身分，並出示有效證明文件，若未事先告知或證明文件不全者，恕不折扣，亦不得在報名繳費後申請退差額***】

1. 符合下列條件者，可享本課程(非學分班)減免報名費 200 元：
   (1) 臺北大學在校學生或校友本人。
   (2) 曾經參加過本校推廣教育組課程之學員(需完成繳費)。
   (3) 身心障礙人士(需出示身心障礙證明/鑑輔會證明)。
   (4) 低收入戶(需檢附低收入戶證明)。
   (5) 65 歲以上長者(需檢附身分證件影本)。
   (6) 本校在職教職員工眷屬（限父母、配偶、子女)。
   (7) 本校退休教職員工本人。
   (8) 持有榮民證或第二類退除役官兵權益卡。
2. 符合下列條件者，可享本課程(非學分班)學費優惠方式如下：
   (1) 本校現職教職員工本人：學費 75 折。
   (2) 本校在校學生本人：學費 9 折。

(3) 五人(含)以上團體報名此課程並完成繳費者：學費 85 折。

(4) 三人(含)以上團體報名此課程並完成繳費者：學費 9 折。

(5) 一人同時報名兩個以上課程者：學費 95 折

【報名資訊】

・報名期間：即日起至 110 年 10 月 22 日止，額滿提前截止。

・報名方式：

1. 線上報名：請至本組網站點選「三峽校區 Python 基礎程式設計班」進行線上報名。如有優惠身分者，請於建議欄位備註，並請將佐證資料 E-mail 至：eahonlin@mail.ntpu.edu.tw 林先生收

2. 通訊報名：至本組網站下載報名表，填妥後並備妥相關作證優惠身分之文件資料傳真至 02-2674-8066 林先生收。

・繳費方式：若報名人數已達開班標準，本組將主動以 E-mail 方式個別通知學員繳費，並給予個人專屬帳號，學員可使用 ATM(自動提款機)或 Web ATM 轉帳繳費。

【注意事項】

一、依據法務部頒佈「個人資料保護法之特定目的及個人資料之類別」，國立臺北大學進修暨推廣部推廣教育組蒐集您的個人資料之特定目的如下：040/行銷、109/教育或訓練行政、157/調查、統計與研究分析、158/學生（員）(含畢、結業生）資料管理、181/其他經營合於營業登記項目或組織章程所定之業務。

二、本課程無補課亦無插班機制，敬請學員報名繳費後踴躍出席，以維護自身權益。並且為維護繳費上課學員之權益，嚴禁旁聽、冒名頂替，違者照相存證，循法律途徑解決。

三、退費及相關規定

1. 學員於繳費後至開課日前無法就讀者，得申請退還所繳學費九成；自開班上課之日起算未逾全期三分之一申請退費者，退還已繳學費之半數。開班上課時間逾全期三分之一始申請退費者，不予退還。

2. 除未開班外，報名手續費 200 元，概不退還。

3. 學員人數未達開班人數時，本組得延期開課或停辦；如停辦該班次，本組悉數退還所繳費用，並通知於規定期限內辦理退費，逾期恕不受理。

4. 辦理退費時需填寫退費申請表，並繳附學費收據正本、身分證正反面影本及學員本人之土銀或郵局存摺封面影本(若提供其他金融機構帳戶須扣除匯費)。因本校退費辦理流程較為繁複，須耗時一個月左右方會入帳，尚請申辦同學見諒。

四、本課程為非學分班，學員出席率達一定標準者將發給時數證明，不授予學位證書。

五、本簡章為預定課程、師資、時間，本組保有變動權，必要時將依實際開課情形作適當調整，若有變更將提前告知學員。

六、結業證明本組僅保留半年，逾期須付費申請。

七、本組保留審核學員報名資格之權利。

八、請確定您已詳閱本簡章，再進行報名手續，報名即表示同意遵守本組一切規定。本簡章若有未盡事宜，本組保留得以隨時修改之權利，並公告於本組網站，恕不再另行通知。

【臺北大學三峽校區交通資訊與各大樓位置圖】

地址：23741 新北市三峽區大學路 151 號

請查閱本校交通與地圖資訊

https://new.ntpu.edu.tw/about/map-directions

請查閱本校三峽校區校園平面圖

https://www.ntpu.edu.tw/chinese/about/newimgs/maps_all_2018.png

※若有任何疑問，敬請與本組聯繫！

國立臺北大學進修暨推廣部《推廣教育組》
電話：(02)8674-1111
分機： #66467（林先生）
傳真： (02)26748066
地址：新北市三峽區大學路 151 號商學院 1F-07
Email：eahonlin@mail.ntpu.edu.tw
網址：https://dce.ntpu.edu.tw/