

# 「Python 程式設計入門」

## 課程簡介：

Python 程式語言比 C 或 Java 語言更容易學習，語法簡易功能強大，有高效的內建資料結構及優雅的語法，其優質的設計架構及豐富的程式套件更讓 Python 在許多領域廣泛應用。此外，Python 也可在 Linux, MAC, Windows, Android, 與 iOS 等平台上執行。

Python 在網路爬蟲、數據處理、與雲端基礎設施等領域都有大量運用，是您學習數據資料分析不可或缺的工具。

## 課程目標：

1. 快速瞭解 Python 基礎知識與技術
2. 深入淺出學會流程控制與邏輯判斷
3. 高階資料結構的運用
4. 物件導向基礎能力養成
5. 完整程式碼範例強化實作能力

## 課程效益：

### 1. 取得工研院證照

參訓學員出席率達 80%且通過認證考試，工研院產業學院頒發「Python 程式設計入門」合格證明；完成 68 小時全系列課程，另外頒發「Python AI 人工智慧資料分析師」合格證明。

### 2. 獲聘擔任授課講師(或實習講師)

本課程將參酌學員出席率、認證考試成績、作業與隨堂互動等表現，擇取傑出學員數名，由本院以產學合作方式，邀請擔任後續本課程開辦公開班、企業專班、及校園專班之授課講師(或實習講師)。

## 全系列課程名稱與日期：

單元	課程名稱	課程時間	時數	原價	優惠價
全系列	Python AI 人工智慧資料分析師	8/31-10/20	68	31,000	28,000
單元一	Python 程式設計入門	8/31-9/1	16	8,000	6,600
單元二	Python 網路爬蟲實作技術	9/7-9/8	14	7,500	7,200
單元三	Python 資料分析入門及工具運用	9/21-9/22	14	7,500	7,200
單元四	機器學習理論與實作	9/28-10/20	24	12,000	10,000

► 「Python程式設計入門」，課程辦理資訊：

※完整課程時數為16小時，報名學員達10位以上，可依不同機關團體需求，安排上課時間與上課地點。請洽詢馮小姐(04)2567-2616 或林小姐(04)2567-8652

※歡迎北、中、南區各大專院校單獨(或結合其他學校)，以產學合作方式開辦專班(授課講師群，將以開辦學校所屬之結訓學員優先延聘)。

課程大綱：

主題	內容	
Python 簡介	* 何謂程式語言與演算法 * Python 語言特性與禪思	* 編譯器與直譯器 * Python 的應用
執行 Python 程式	* 程式的特性 * 註解	* 輸出指令
Python 的資料	* 資料值與資料型態 * 資料型態轉換 * 表示式 * 輸入指令	* 字串 * 變數 * 運算子與運算元
除錯	* 常見錯誤及除錯策略	
Python 模組	* Python 模組 * 常用模組	* 模組的使用
Python 簡介	* 何謂程式語言與演算法 * Python 語言特性與禪思	* 編譯器與直譯器 * Python 的應用
小烏龜繪圖模組	* 第一個 Turtle 程式 * Range 函式	* For 迴圈 * 其他 Turtle 方法
決策結構	* 布林值與布林表示式	* 決策
迴圈	* For 迴圈	* While 迴圈
函式	* 函式的回覆值與執行流程 * 函式呼叫其他函式 * 使用主函式	* 函式的參數與變數 * 布林函式
字串	* 字串及字元位置	* 字串相關方法
串列	* 存取元素 * 串列方法 * 字組(Tuple)	* 串列的參考 * 字串分解與串列組合
字典	* 字典操作	
檔案	* 在目錄中尋找檔案 * 寫入檔案內容	* 讀取檔案內容
例外處理	* 例外處理與流程控制	* 標準例外

	* 擷取所有例外	* 擷取單一例外
物件與類別	* 物件結構	* 物件方法
	* 類別宣告與預設	* 類別繼承

※主辦單位保留課程調整及講師更動之權利

### 講師簡介：

唐元亮老師，朝陽科技大學資訊管理系副教授兼資訊服務中心主任，美國賓州州立大學資訊工程博士/專長Python, Django, HTML5, CSS3, JavaScript, jQuery, Heroku, Amazon Web Services, Google App Engine, Cloud computing

## 【開課資訊】

開課日期：**108/8/31、9/1(六日) 9:00~18:00，共計 16 小時**

課程費用：**加入工研院產業學院會員( <http://college.itri.org.tw/LoginMember.aspx> )，未來有相關課程，可優先獲得通知及更多優惠！**

(1)課程原價，每人8,000元

(2)7天前報名或同一公司二人報名優惠價，每人6,600元

上課地點：**中科工商服務大樓 2 樓(台中市大雅區中科路 6 號)**

報名方式：請將報名表填妥後傳真至 04-25690361 或 mail 至 beibei@itri.org.tw

報名專線：04-25678652 林小姐

### 【備註】

- 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。
- 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。
- 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。



➤傳真報名表【04-25690361】

工研院 產業學院 台中學習中心【TEL.04-25678652】

## 「Python 程式設計入門」 報名表

公司發票抬頭：					統一編號：	
地址：					發票： <input type="checkbox"/> 二聯式(含個人) <input type="checkbox"/> 三聯式	
姓名	部門	職稱	電話	手機號碼	電子郵件(請以正楷書寫)	
承辦人	姓名	部門	職稱	電話	傳真	電子郵件(請以正楷書寫)

繳費方式： 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。

匯款：土地銀行 工研院分行，帳號 156-005-00002-5，戶名【財團法人工業技術研究院】

支票：抬頭『財團法人工業技術研究院』，掛號寄至：428 台中市大雅區中科路 6 號 4 樓(中科\_工商管理大樓)

工研院產業學院 台中學習中心 林小姐 收

\*相關收據證明請註明姓名與課程傳真回產業學院~客服專線：04-25678652 FAX：04-25690361