本課程適用「產業新尖兵計畫」補助

AI 數據分析產業應用養成班(第 8 梯次)

招生簡章

【課程簡介】

Python做為世界上最強大的程式語言，其廣泛的應用領域、易上手的特性以及強大與多元的開發社群，使其成為開發人員的首選程式語言。特別是在數據分析、數據科學和AI領域，Python已經超越了R語言，成為最受歡迎的語言之一。

本課程透過一系列的課程安排，從Python基礎到進階的應用，內容包含資料分析、數據資料庫設計與管理、資料數據視覺化應用等相關技能，以及Python在商業資訊分析的應用、Python深度學習等相關進階應用課程，全面性的涵蓋AI及數據分析技能的培訓課程。

最終，通過專題製作，學員將有機會應用所學的知識和技能解決真實世界中的數據分析問題，並提升解決問題的能力和實踐能力。

期望培養學員在AI數據分析領域的專業能力和創新思維，使他們能夠在數據驅動的產業中擁有競爭優勢。無論您是新手還是已有一定基礎的學員，本課程以Python程式為基礎，從基礎的程式與法和概念開始，逐步引導學員進入數據分析的世界。

結訓後可從事：AI數據分析工程師、資料分析師、軟體工程師、Python工程師、網路爬蟲工程師等。

【補助對象】

1. 本計畫補助對象為年滿十五歲至二十九歲之本國籍失業或待業青年且非屬日間部在學學生。
2. 參加本計畫之青年於訓練期間不得為在職勞工、自營作業者、公司或行（商）號負責人。
3. 青年參加本署、分署及各直轄市、縣市政府依失業者職業訓練實施基準辦理之職前訓練以下簡稱職前訓練者，於結訓後一百八十日內，不得參加本計畫。

【課程目標】

建構學員對商業資料科學有基本概念及實務應用能力，期能輔導進入產業就業。

(1) 強化邏輯思考: 培養邏輯思考能力。

(2) 學習程式語法: 學習Python的語法、結構、模組。

(3) 學習程式應用: 學習將程式語言應用在實務上，如：商業資訊分析、AI深度學習。

(4) 鍛鍊實務能力: 透過專題實作，將所學知識與技能，用來解決真實世界的數據分析議題。

【課程特色】

本課程從零基礎之課程內容、進階技巧，以至獨立完成數據分析專題。本課程為學員設計之習題作業皆為當今職場上所執行之資訊功能與系統，最終的專題製作會則是學員專業技能的表現。課程為協助學員銜接產業就業，堂堂皆為上機課，以期在最短期間內累積學員核心技能，為學員做好求職的準備，提高就業競爭力。

【課程大綱】

類別	單元名稱	單元內容	時數	講師
一般學科	產業概況與課程說明	● 產業概況與課程說明	3	謝昌勳 楊明軒(備)
一般學科	職場講座/履歷健檢	● 履歷撰寫與自傳 ● 面試技巧與流程 ● 履歷健檢	14	雷穎純
專業學科	大數據與創業管理	● 大數據概論 ● 行銷管理概論 ● 數位創新與創業管理	14	楊明軒
術科	Python 程式基礎	● 變數與運算式 ● 判斷式與迴圈 ● 串列與元組 ● 函式與模組 ● 演算法 ● 檔案與例外處理	46	謝昌勳 楊明軒(備)
術科	Python 資料分析	● Python 模組多元應用 ● 剖析與擷取網頁資料 ● 資料清理與資料視覺化	42	謝昌勳 楊明軒(備)

術科	職場 AI 運用	● AI 協助數據分析 ● AI 辦公室自動化流程 ● AI 與 LINE BOT 應用	21	謝昌勳 楊明軒(備)
術科	數據資料庫應用	● SQL 基本語法 ● 關聯式資料庫設計 ● 資料庫多重查詢 ● 資料庫維護與管理	21	謝昌勳 楊明軒(備)
術科	數據商業資訊的應用	● 商業財務數據資料分析 ● 市場行銷廣告數據分析(google Ads) ● 網站流量分析(google analytics)	28	楊明軒
術科	前端數據準備	● HTML 語法設計 ● CSS 樣式表數據美化 ● JAVA SCRIPT 動態數據應用	21	楊明軒
術科	後端數據互動	● PHP 語法設計 ● 網站架設與數據分析 ● 全端數據整合應用	21	楊明軒
術科	資料數據視覺化應用	● 視覺資料分析處理與轉換 ● 統計圖表創意設計 ● 視覺化模組應用 ● 資訊圖表分析與解讀 ● 簡報製作、用視覺說故事	21	楊明軒
術科	AI 深度學習	● AI 協作程式開發 ● 深度學習概論 ● AI 模型應用 ● 人臉偵測 ● 人臉辨識 ● 卷積神經網路 ● 手寫數字辨識 ● 遷移學習 ● 蜜蜂螞蟻影像辨識	42	馬芳資

術科	數據分析基礎技能	● 試算表核心功能應用 ● 試算表文字處理與數學運算函數應用 ● 試算表圖表應用 ● 試算表樞紐分析應用 ● 試算表表單設計 ● 試算表巨集應用 ● 試算表自動分析處理	14	楊明軒
術科	AI 資料科學概論	● 資訊科技與數學統計概論 ● 機器學習概論與人工智慧應用 ● 商業智慧數據應用	21	楊明軒
術科	專題製作	■ 專題製作設計要領 ■ 專題規劃與資料收集 ■ 專題資料分類、統整及組織 ■ 專題製作與程式撰寫 ■ 問題分析與障礙排除 ■ 作品展示與發表技巧指導 ■ 專題預演	31	楊明軒 謝昌勳(備)
其他	成果展示與就業媒合會	■ 成果展示與就業媒合會	4	楊明軒
總時數			364	

■ **主辦單位保留調整課程內容、行程與講師之權利**

【講師簡介】

■ **謝昌勳**

- **專長：AIGC(AI生成內容)的應用、Python爬蟲、Python大數據、多媒體製作、物聯網、Canva、Notion。**

■ **馬芳資**

- **專長： 機器學習、深度學習、資料探勘、數據分析、資料科學。**

■ **楊明軒**

- **專長： 程式設計.電子商務,行銷管理,大數據分析,網頁爬蟲,創業管理。**

■ **雷穎純**

- **專長：生涯探索、興趣&工作價值觀&能力盤點、結合生涯牌卡的職涯探索求職準備、以職能為導向的履歷優化、面試演練、轉職評估、薪資談判招募選才、大型招募活動行銷企劃、招募流程設計**

【開課資訊】

- **主辦單位**：財團法人工業技術研究院
- **訓練領域**：數位資訊
- **訓練職類**：電腦程式設計
- **課程時數**：364小時
- **課程時間**：115/12/1~116/2/23
- **報名時間**：115/7/1~115/11/16
- **上課時間**：09:00～17:00 每天 7 小時，共 364 小時 (實際上課時間請依上課通知為準)
- **上課地點**：台北市松山區復興北路99號12樓(世界通商金融中心)
- **招生名額**：**30**名為原則，依報名及繳費完成之順序額滿為止 (最低開班人數28人)
- **受訓資格**：1.高中/職(含)以上，對Python程式語言開發有興趣的初學習者或有志進入商業資料科學工作者。2.曾有撰寫電腦程式語言經驗者為佳，不熟悉亦可。
- **訓練費用**：96,015元

- **訓練費用**：

身份別	費用	說明
一般身份 (自費)	每人：96,015 元	無補助需自費。
符合「產業新尖兵計畫」補助資格者	每人自付額：**10,000** 元 (申請自付額退回規定詳見右欄 2.申請自付額補助條件)	1. 取得訓練單位錄取資格後，繳交自行負擔之新臺幣一萬元訓練費用予訓練單位，並與訓練單位簽訂訓練契約 2. 申請自付額補助條件： (1) 完成課程訓練並取得受訓證明。 (2) 結訓日次日起九十日內，已依法參加就業保險，且於結訓日次日起一百二

		十日內，上傳國內金融機構存摺封面影本等文件至台灣就業通本計畫專區。 (3) 因服兵役致未能參加就業保險，應於結訓日次日起一百二十日內，上傳兵役徵集通知等證明文件，申請自退役日次日起計算依法參加就業保險之期日，且於退役日次日起一百二十日內，上傳國內金融機構存摺封面影本等文件至台灣就業通本計畫專區。 (4) 青年有下列情形之一者，不予補助自付額： A. 未依第二項所定之期限提出申請。 B. 應檢附之文件不全，經分署通知限期補正，屆期未補正。

【報名方式】

1. 註冊成為「台灣就業通」會員(電子郵件將作為後續訊息發布通知重要管道，請務必確實填寫)，並完成「我喜歡做的事」職涯興趣探索測驗。
網址為：(https://exam.taiwanjobs.gov.tw/JobExam/L03/L0301)。
2. 進入台灣就業通-產業新尖兵計畫網站(https://elite.taiwanjobs.gov.tw/)。
3. 點選「申請參加計畫」報名本課程，並於本計畫專區「線上簽名參訓資格切結書」及「上傳存摺帳戶」，完成報名程序。

【課程諮詢】

1. 聯絡人：林郁倢 小姐
2. 聯絡電話：02-2370-1111分機609
3. 電子郵件：itri462692@itri.org.tw

【甄選時間與方式】

1. 甄試日期：115年11月17日
2. 線上報名：至產業新尖兵計畫網報名「AI數據分析產業應用養成班(第8梯次)」。
3. 檢視身分是否符合受訓資格及產業新尖兵計畫補助對象(非日間部在學生)。
4. 如符合資格，依報名之順序錄取。

5. 甄試時間：甄試當天上午10點。

6. 公告時間：甄試當日下午5點以電子郵件或電話方式通知報名者錄取結果，並通知自付額繳費期限及報到應注意事項等。

【請假規定】

1. 學員結訓證書發給要件：

符合出席時數達總課程時數80%以上，由財團法人工業技術研究院核發受訓證明。

2. 上課規則：

(1) 簽到表請勿代簽，請本人正楷簽名，字跡潦草，會要求重簽。

(2) 學員於受訓期間需依規定辦理請假，未依規定辦理請假時，均以曠課論。

(3) 每天準時上課前簽到，下課離開簽退 (不可提早簽到退)。每天上午第一節課15 分鐘(含)內到課，不計遲到缺席時數(給學員通勤上緩衝時間)，請假單位以0.5 小時計算，未滿0.5 小時則以0.5 小時計算。起迄時間請以24 小時制填寫，例如：下午2 時請寫14 時。

(4) 學員不得有冒名上課或代簽到(退)之情形。請假除緊急狀況外均應事先填妥請假卡，經培訓單位核准後，由培訓單位登錄於系統。

3. 請假規則：

課程請假務必前一日在課程群組或信件告知，假別可分為病假、事假、生理假、喪假、曠課等，請依個人狀況自行判定。

4. 離訓規則：

訓練期間，若因個人因素或找到工作需要辦理離訓手續，請於離訓前5日，向訓練單位提出，並寄電郵告知訓練單位與北分署之承辦人，以利處理離訓作業。

5. 退訓規則：

違反「產業新尖兵計畫」規定，訓練期間不符合參訓資格，或是曠課時數超過總時數20%，立即退訓。

6訓練期間，參訓時數符合失業青年職前訓練要點規定者，得領取學習獎勵金每月8,000 元。

【就業輔導】

期末將安排成果展示，並邀請企業廠商參與就業媒合會與合適的學生媒合面試。

【注意事項】

1. 青年參加「產業新尖兵計畫」以參訓一次為限，曾中途離訓、退訓或曾參加「產業新尖兵試辦計畫」者，不得再參加本課程；如後續經審核資格不符，應自行負擔全部訓練費用；且出席時數

未達總課程時數三分之二以上者，一年內不得參加職前訓練。

2. 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。

3. 如需取消報名，請於開課前7日以email通知主辦單位聯絡人並電話確認。

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. 課程退費標準：

(1) 符合「產業新尖兵計畫」補助資格者，開訓前取消報名，將全額退費自付額10,000元，但開訓後(含開訓日當日)取消或中途離退訓，所繳10,000元自付額不予退還。

(2) 未符合「產業新尖兵計畫」補助參訓者 (即自費參訓)，取消報到或中途退訓退費原則：

– 開訓前學員取消報到者，應退還所繳費用95%。

– 已開訓未逾訓練總時數1/3而退訓者，退還所繳費用 50%。

– 已開訓逾訓練總時數1/3而退訓者，所繳費用不予退還。