

Fintech AI 金融與行銷大數據養成班(第 5 梯次)

招生簡章

【課程簡介】

隨著人工智慧(AI)時代的來臨，資料科學已成為一門重要的顯學，尤其是近年來深度學習(Deep Learning)許多重大的突破，更加速了許多智能化的應用及發展，也大大的改變每個人的生活。

現在，人工智慧已漸漸地與各個領域做結合，不管是在科技業、金融業、製造業等。然而，市場上卻非常缺乏同時懂數據分析以及各領域專業知識之專才，因此，如何做跨領域的整合以及培育雙專長之人才，已經是各大企業無不想要解決的問題。

有鑑於此，本系列課程主要是針對金融業求職市場之需求，將參加之學員培育成金融行銷與大數據分析之人才，藉由整合金融Fintech、行銷以及人工智慧課程，學員將能做跨領域之學習，並提升就業競爭力。

結訓後可從事:

數據分析師/數位行銷專員/Fintech大數據工程師/AI工程師/行銷大數據分析師

【補助對象】

1. 對金融及行銷大數據有興趣的初學者或有志進入相關領域工作者。
2. 開訓當日應為15至29歲之本國籍失業青年，可申請勞動部勞動力發展署「產業新尖兵計畫」補助，補助金額上限10萬元。

「產業新尖兵計畫」官方網站網址：<https://elite.taiwanjobs.gov.tw/>

【課程目標】

1. 深入淺出了解AI Fintech以及行銷領域，並結合工研院Aldea人工智慧共創平台資料上之數據做練習，可以讓學生更了解真實世界之數據。
2. 精通工具使用的人才，未來取得數據能快速分析，應用在金融業及行銷領域，更具有市場競爭力。

【課程特色】

1. 清楚的理論講解：

老師會將大量複雜的理論，以非常直觀的方式傳授給同學，不只讓學生不怕大量複雜的機率統計以及微積分，還讓同學可以直接了解每個步驟的意義及效果，學習成果將會事半功倍。

2. 重視實作：

這門課會有將近 50%的實作課程，配合老師深入淺出地的理論講義，學生能一步步理解每個實作細節，增加實戰經驗，也協助同學熟悉各種程式語法以及使用的小技巧。

3. 實務經驗分享：

講師將會分享大量 Fintech 真實案例，以及 Fintech 成功導入金融業之經驗，幫助學生瞭解實務上會遇到的問題，分析成功落地與否的每個環節，期望學生學成後，能順利進入 Fintech 產業。

【課程大綱】

模組	課程單元	課程	時數 (小時)	授課講 師
一般學科	數位行銷 5.0	<ul style="list-style-type: none">● 數位行銷概述● 網紅經濟與 KOL、KOC 行銷● 網路廣告概述● 部落格概述● 關鍵字概述● 行銷 4P/1S/2C/1B 八項工作組合	14	洪老師
	快速上手 ChatGPT	<ul style="list-style-type: none">● ChatGPT 介紹● ChatGPT 的限制● 使用 ChatGPT● ChatGPT 指令大全● ChatGPT 在商業上的應用	14	李老師

		來提升工作銷率(知識搜尋、撰寫文案、潤飾文案、加速 excel 使用等)	● 使用 Python 整合 ChatGPT 應用		
	Python 基礎語法	<ul style="list-style-type: none"> ● Python 基礎介紹 ● Python 環境安裝與基礎實作 ● Jupyter Notebook 操作 ● 資料型態介紹 ● 流程控制與迴圈介紹 	<ul style="list-style-type: none"> ● 自訂函數及內建函數 ● 自定義模組及第三方模組 ● 檔案輸入/輸出 ● 物件導向概念 	35	党老師
	網頁設計 HTML 與 CSS	<ul style="list-style-type: none"> ● 網頁運作基本觀念定 ● 網頁撰寫基礎 ● 網頁基礎元素 ● CSS 的基礎知識 ● CSS 的基礎應用 	<ul style="list-style-type: none"> ● 方塊模型 ● 表格元素與樣式 ● 表單元素 ● CSS 樣式屬性及美化樣式 	21	鐘老師
	互動式網頁與 JavaScript	<ul style="list-style-type: none"> ● Console 指令與 JavaScript 互動 ● DOM 與 JavaScript ● 常數和變數宣告 ● JavaScript 基本資料型態 ● JavaScript 運算子 ● JavaScript 字串處理 ● 取得標籤元素 	<ul style="list-style-type: none"> ● Array 類型 ● JSON ● JavaScript 函式 ● 變數範圍與閉包 ● 時間與計時器 ● WINDOW 物件 ● 事件處理 ● AJAX 	21	陳老師

		<ul style="list-style-type: none"> ● 流程控制 ● Object 類型 			
	數據源與資料擷取	<ul style="list-style-type: none"> ● 行銷數據源操作 ● 金融數據源操作 ● 網頁程式語言與網路爬蟲 	<ul style="list-style-type: none"> ● Requests 模組介紹 ● BeautifulSoup4 模組介紹 	14	李老師
	金融大數據導論	<ul style="list-style-type: none"> ● 淺談金融科技 ● 金融科技介紹 ● 金融科技 ABCD 	<ul style="list-style-type: none"> ● 大數據與金融科技 ● 金融科技新創介紹 ● 產業案例分享 	7	李老師
專業學科	快速上手社群行銷文案	<ul style="list-style-type: none"> ● 社群漲粉架構 ● 八種社群行銷貼文 ● 產業貼文主題貼文範例 	<ul style="list-style-type: none"> ● 七天行銷內容事項規劃 ● 說服力故事行銷公式 ● 圖文搭配製作工具 	14	洪老師
	數位行銷社群操作	<ul style="list-style-type: none"> ● SEO 官網搜尋優化 ● GOOGLE 我的商家在地化行銷 ● YouTube 行銷 ● FB 粉專行銷 	<ul style="list-style-type: none"> ● IG 視覺行銷 ● LINE 官方帳號行銷 ● 虛實整合行銷 	14	洪老師
	網頁後端與伺服器架站	<ul style="list-style-type: none"> ● 網頁開發架構介紹 ● 基本 app 架構-1 ● 基本 app 架構-2 ● Jinja2 模板引擎 ● Flask-Bootstrap 	<ul style="list-style-type: none"> ● Web 表單 ● Web 表單-2 ● 狀態管理 cookie 與 session ● Heroku 介紹 ● 部屬網站-使用 Heroku 	7	曹老師
	大數據與資料庫	<ul style="list-style-type: none"> ● MySQL 安裝 	<ul style="list-style-type: none"> ● Transactions- 	21	羅老師

		<ul style="list-style-type: none"> ● MySQL 安裝目錄布局 ● 資料庫設計 ● 建立資料庫表格及索引 ● 輸入刪除更新資料 ● MySQL 查詢資料 ● 進階查詢 ● 內建函數 ● MySQLTable 引擎介紹 	<ul style="list-style-type: none"> ● innoDB ● 全文搜索-MyISAM ● 使用者權限的管理 ● MySQL 設定 ● 管理資料庫 ● 備份與復原 ● MySQL 安全性設定 ● 資料庫最佳化 ● 查詢方法最佳化 		
	金融交易策略開發與資產配置	<ul style="list-style-type: none"> ● 交易策略開發 ● 策略回測與績效評估 ● 資產配置導論 	<ul style="list-style-type: none"> ● 實作金融資產配置 ● Line Notify 系統建置 	7	李老師
	實戰 AI 金融與行銷數據	<ul style="list-style-type: none"> ● 機器學習的基本觀念 ● 不同學習方法介紹 ● scikit-learn 介紹 ● 機器學習-監督式學習(迴歸) ● 機器學習-監督式學習(分類) 	<ul style="list-style-type: none"> ● 機器學習-非監督式學習(類聚) ● 機器學習-非監督式學習(降維) ● Kaggle 平台介紹 ● Kaggle 實戰金融數據集 ● Kaggle 實戰行銷數據集 	21	張老師
	Line bot 行銷智能客服	<ul style="list-style-type: none"> ● Line bot 介紹 ● 網頁程式語言複習 ● Flask 複習 ● Line bot 環境架設 	<ul style="list-style-type: none"> ● Line bot Message API ● Reply message 及 push message ● Line bot 智慧客服整合專題 	14	李老師
	智能合約與區塊鏈	<ul style="list-style-type: none"> ● 以太坊介紹 ● 區塊鏈介紹 ● 公鑰、私鑰介 	<ul style="list-style-type: none"> ● Solidity 介紹 ● 開發環境介紹 ● 架設區塊鏈 	14	李老師

		<ul style="list-style-type: none"> ● 介紹 ● 錢包與交易所 ● 智能合約介紹 ● 什麼是智能合約 ● 挖礦與智能合約 ● 以太坊單位 ● 公鏈、私鏈介紹 	<ul style="list-style-type: none"> ● Solidity Hello world! ● Solidity-程式語法 ● 智能合約開發實作 ● web.js ● 區塊鏈小遊戲 		
	金融與行銷數據分析	<ul style="list-style-type: none"> ● Pandas 套件介紹 ● Numpy 套件介紹 ● Matplotlib 套件介紹 ● 基礎統計學複習 	<ul style="list-style-type: none"> ● 行銷數據 EDA ● 金融數據 EDA ● 資料探勘演算法 	14	党老師
	金融輿情分析與文字探勘	<ul style="list-style-type: none"> ● 自然語言處理介紹 ● 分詞技術介紹 ● 文字探勘套件 Gensim 介紹 ● 文字探勘套件 NLTK 介紹 	<ul style="list-style-type: none"> ● NLP 中文處理-jieba ● word2vect 理論 ● NLP 與機器學習 	7	張老師
	深度學習導論	<ul style="list-style-type: none"> ● 深度學習基礎介紹 ● 神經元與神經網路 ● TensorFlow 基礎使用 ● DNN 神經網路介紹 ● 損失函數的定義 ● 優化神經網路 ● 優化原理及神 	<ul style="list-style-type: none"> ● 文字轉向量 ● Skip-Gram 模型介紹 ● CBOW 模型介紹 ● RNN 神經網路介紹 ● RNN 網路建構 ● LSTM 及 GRU ● RNN 進階應用 ● 資料降維與視覺化 	21	李老師

		<ul style="list-style-type: none"> ● 經網路驗證 ● 神經網路技巧及討論 ● Tensorboard 工具介紹 ● CNN 神經網路介紹 ● CNN 神經網路建構 ● 著名的 CNN 神經網路 ● CNN 進階影像應用 ● CNN 物件偵測原理 ● Autoencoder 介紹 ● 圖像風格遷移 ● GAN 神經網路介紹 ● 常見 GAN 神經網路 ● 強化學習介紹 ● 常見強化學習演算法 		
	行銷推薦系統實務	<ul style="list-style-type: none"> ● 推薦系統介紹 ● 精準行銷的概念 ● 基於內容之推薦系統 ● 協同過濾之推薦系統 ● 分散式推薦系統 	7	李老師
術科	專題討論		14	李老師
	行銷專題實作		21	洪老師
	金融專題實作		21	党老師
其他	學員專題發表與企業媒合		7	党老師
	求職技巧與演練		7	賴廣瑜

■ 主辦單位保留調整課程內容、行程與講師之權利

【講師簡介】

講師名稱	現職單位	職稱
李老師	核果智能科技股份有限公司	負責人暨執行長
李老師	麥點數位科技有限公司	負責人

党老師	長蔭科技股份有限公司	負責人暨執行長
張老師	杏泓科技服務股份有限公司	技術總監
洪老師	采綸創意有限公司	創辦人暨執行長
鍾老師	核果智能科技股份有限公司	專案經理
羅老師	羽晴數位管理顧問有限公司	執行長
曹老師	核果智能科技股份有限公司	軟體工程師
陳老師	無限未來有限公司	創辦人
賴老師	啟新創育顧問公司	總經理

【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**：電子及電子通訊工程
- **課程時數**：357小時
- **課程時間**：113/03/12~113/05/24
- **報名時間**：112/12/01~113/03/11
- **上課時間**：09:00~17:00 每天 7 小時，共 357 小時 (實際上課時間請依上課通知為準)
- **上課地點**：自有教室: 台北市大安區復興南路二段237號4樓
(學員自備筆電之硬體規格為64位元、作業系統不限、記憶體至少8G，軟體為免費下載Anaconda、Notepad++、Python)
- **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 18 位)
- **受訓資格**：對金融及行銷大數據有興趣的初學者或有志進入相關領域工作者
- **訓練費用**：100,000元

身份別	費用	說明
一般身份 (自費)	每人：100,000 元	無補助需自費
符合「產業新尖兵計畫」補助資格參訓者	每人 10,000 元(完訓後順利就業可申請補助退回)	1.青年報名本計畫課程，應於報名時，先行繳交新台幣10,000元訓練費用予訓練單位，如後續經分署審核資格不符，同意自行負擔全部訓練費用。 2.補助申請條件： (1)出席時數應達總課程時數2/3

		<p>以上。</p> <p>(2)取得結訓證書。</p> <p>(3)結訓日次日起90日內，依法參加就業保險。</p> <p>(4)且於結訓日(退役日)次日起120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(相關規定請詳閱注意事項)</p>
--	--	--

【報名方式】

1. 申請參加產業新尖兵計畫前，應登錄為「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(<https://exam1.taiwanjobs.gov.tw/Interest/Index>)。
2. 確認資格：於產業新尖兵計畫專區(<https://elite.taiwanjobs.gov.tw/>)下載或列印「報名及參訓資格切結書」，閱覽切結書及相關須知後簽名，並交予訓練單位。
3. 繳交身分證影本。
4. 依訓練單位規定參加甄試及參訓。
5. 取得課程訓練單位錄訓資格後，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，培訓期間享勞保(訓)。
6. 遵循訓練單位管理及請假規定。
7. 備妥身分證明文件，配合分署之不預告訪視。
8. 線上報名：工研院產業學習網 <http://college.itri.org.tw>，搜尋課程名稱關鍵字，點選課程頁面之「線上報名」，填寫報名資訊。
9. 課程資訊網址：

<https://college.itri.org.tw/Home/LessonData?PosterGUID=F21EAA9A-9568-487A-97B8-494698288192>

課程洽詢：02-2370-1111#303 陳小姐 itri535842@itri.org.tw

02-2370-1111#308 陳小姐 SabinaChen@itri.org.tw

【甄選時間與方式】

1. 檢視身分是否符合參訓資格(開訓當日應為15至29歲之本國籍失業青年)(非日間部在學生)。
2. 高中/職(含)以上學歷。
3. 依報名及繳費完成之順序錄取。
4. 甄試時間：3/11。

【請假規定及課程評量】

一、課程評量

符合出席時數達總課程時數80%以上，並完成成果展示與就業媒合會，由財團法人工業技術研究院核發放培訓證書。

二、請假規定

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.每天準時上課前簽到，下課離開簽退(不可提早簽到退)。

9:15後算遲到，未滿30分以0.5小時計算，超過30分以1小時計算。

舉例：09:20到班，遲到0.5小時； 09:32到班，遲到1小時

13:01到班，遲到0.5小時； 13:31到班，遲到1小時

請假規則：

課程請假需在課程群組或信件告知外，並依照除事假需於前一天提交學員請假單外，其餘病假、喪假等需在上課後三日內補足。

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7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。

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，立即退訓。

獎勵金規則：

本班訓練時數為357小時，請假時數上限為35小時，若超過請假時數上限，則無法領取學習獎勵金。

【就業輔導方式】

本養成班提供即戰力的**求職技巧與演練**(7小時)，協助輔導學員在就業媒合會前完成履歷表，並將專題成果融入其中。期末將安排成果展示，並**邀請企業廠商參與就業媒合會**與學員進一步媒合面試。

【注意事項】

- 1.青年參加本計畫以一次為限，曾中途離訓、退訓或曾參加產業新尖兵試辦計畫者，不得再參加本計畫。
- 2.青年參加勞動部勞動力發展署與所屬各分署及各直轄市、縣(市)政府依失業者職業訓練實施基準辦理之職前訓練，於結訓後180日內者，不得參加本計畫。
- 3.參加本計畫指定訓練課程之青年，為年滿15歲至29歲之本國籍失業或待業青年；於訓練期間不得為日間部在學學生、在職勞工、自營作業者、公司或行(商)號負責人。

「產業新尖兵計畫」參考資訊：<https://elite.taiwanjobs.gov.tw/>

計畫公告：

https://www.wda.gov.tw/News_Content.aspx?n=85E1E406503C665B&sms=4AB77FB5C324175E&s=283D8CE0F646545C

- 4.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。
- 5.如需取消報名，請於開課前三日以書面傳真至主辦單位並電話確認，請於開課前7日以email通知主辦單位聯絡人並電話確認。
- 6.為尊重講師之智慧財產權益，恕無法提供課程講義電子檔。
- 7.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。
- 8.若學員因故需中途離訓，請於離訓日前7日發信告知並電話聯繫辦訓單位，以便協助辦理離訓作業；若出現違規行為，將以退訓處理。

9.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，但開訓後取消或中途離退訓，或開訓後經分署查核資格不符者，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。

10.青年報名本計畫指定訓練課程，由勞動部勞動力發展署所屬分署依訓練單位辦理訓練收費標準，先行墊付訓練費用，如後續經審核資格不符，由青年自行負擔相關訓練費用。

【補助費用】

- 1.本計畫補助每一參訓青年自付額及訓練單位所代墊之訓練費用合計最高十萬元。
- 2.青年出席時數應達總課程時數三分之二以上及取得結訓證書，且符合下列情形之一，應至台灣就業通本計畫專區申請自付額之補助，並經分署審查通過者，由分署直接將自付額補助撥入青年個人金融帳戶：
 - (1)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。
 - (2)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。
 - (3)青年有下列情形之一者，不予補助自付額：
 - 未依第二項所定之期限提出申請。
 - 應檢附之文件不全，經分署通知限期補正，屆期未補正。