

本課程適用「產業新尖兵試辦計畫」補助

Fintech AI 金融與行銷大數據養成班

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/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「產業新尖兵試辦計畫」補助，補助金額上限10萬元。

「產業新尖兵試辦計畫」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行銷工具、程式語法以及使用上的小技巧等。

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	課程內容	時數	授課講師
一般學科	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● 大數據與金融科技● 金融科技新創介● 產業案例分享	7	李講師
	AI 行銷大數據導論	<ul style="list-style-type: none">● 數位行銷導論● AI 行銷大數據介紹● 行銷科技 Martech 新創公司● 行銷科技 Martech 產業案例分享	7	李講師

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 ● 行銷數據 EDA ● 金融數據 EDA ● 資料探勘演算法 	14	李講師
數位行銷-品牌與電商企劃	<ul style="list-style-type: none"> ● 數位行銷概論-數位行銷策略與工具簡介 ● 品牌行銷-如何創造一個品牌 ● 內容行銷-內容力是引爆社群的第一步 ● 企劃提案-如何寫出一份能說服給業主客戶的行銷企劃提案 ● SEO 操作-讓你的網站能名列前茅，搜尋引擎優化實務應用 ● 電商企劃-如何打造電商爆品，寫出讓人買單的商品文案 ● 群眾募資-商品預熱操作，群募實務案例分享與實務操作 	7	洪講師
實體活動行銷與行銷實案系列	<ul style="list-style-type: none"> ● 行銷策略與企劃 ● 會展活動行銷 ● 顧客抱怨處理技巧 ● 簡報技巧、公眾演說/表達技巧 ● 顧問式銷售技巧/業務銷售技巧 ● 顧客應對與抱怨處理技巧 ● 職場/專案/商務 溝通協調技巧 ● 賣場/店家通路促銷活動 ● 國際品牌會展規劃 ● 行銷企劃與企劃書撰寫 ● 行銷策略規劃與整合行銷 ● 市場調查與消費者分析 ● 顧客滿意度與服務品質管理 	7	洪講師

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 ● 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	謝講師、 党講師
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 ● 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 	14	劉講師
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 ● 流程控制 ● Object 類型 ● 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 	14	劉講師

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 ● Requests 模組介紹 ● BeautifulSoup4 模組介紹 	14	李講師
大數據與資料庫	<ul style="list-style-type: none"> ● MySQL 安裝 ● 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 ● Transactions-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 	14	劉講師
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 ● 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	李講師

	<p>數位行銷-廣告投放與公關媒體策略</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 議題行銷-透過議題操作讓你的內容像病毒一樣快速擴散傳播 ● 廣告投放-基本廣告投放操作技巧與心法 ● 公關媒體策略-善用公關媒體策略創造輿論話題 ● 自媒體行銷-如何經營自媒體讓你成為社群 KOL ● 網紅合作-如何與網紅合作達到最佳行銷效益 ● 口碑行銷-建立口碑讓你的社群推播無往不利 ● 品牌危機處理-遇上輿論風口浪尖如何全身而退化險為夷 	7	洪講師
專業學科	<p>數位行銷-行銷設計與品牌營運策略</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 用戶體驗設計-站在消費者立場設計出最佳的用戶體驗流程 ● 品牌聯盟行銷-品牌經營透過利害關係分析，擬定最佳策略聯盟行銷計劃 ● 精準行銷-行銷受眾定義，運用社群數據找到忠實粉絲，善用 fakedoor 市調法精準投放廣告 ● 廣告素材設計-社群廣告素材製作方法與視覺設計概論 ● 影音廣告製作-影音廣告企劃，一台手機就能製作短影音 ● 互動數位行銷-製作時下最夯的社群濾鏡，運用 AR 互動科技提升社群互動效益 ● 品牌營運策略-整合所有行銷工作與策略擬定創新商業模式 	7	洪講師
	<p>品牌行銷-走出 0 和 1 的世界</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 讓品牌聲入人心 ● 聲音在行銷中的重要性 ● 透過肢體語言調整頻率 ● 由內而外的行銷更有力 ● 穩定品牌前先穩定自己 ● 你的 TA 是誰? 標語的重要幸 	7	王講師

	<ul style="list-style-type: none"> ● 品牌名稱很重要 ● 消費是一種衝動還是理性? 		
品牌經營-公關危機逆轉勝	<ul style="list-style-type: none"> ● 接案與結案間的 GAP ● 拆除衝突的情緒炸彈 ● 讓顧客為你行銷 ● 正負行銷比一比 ● 聲量不等於轉換率 ● 小而美的互惠法 ● 小眾的優勢 	7	王講師
品牌創生-你就是你的Coder	<ul style="list-style-type: none"> ● 給剛起步的提醒 ● 面對挫折的重整力 ● 寫下自己的奮鬥日記 ● 讓世界支持你走下去 ● 大聲說出你的品牌信念 ● 漫漫長路夥伴陪你走 ● 統整回顧與探討 	7	王講師
社群媒體經營	<ul style="list-style-type: none"> ● 新事業規劃與商業模式設計 ● 策略規劃 ● 行銷方向分析 ● □□ 如何經營個人社群媒體及形象包裝 (Facebook/Instagram/Line) ● 如何連結其他業務能提升收入 ● 受眾/人數/按讚/留言等最直白分析 ● 借助外力快速成長你所想要的方向 ● 行銷策略及付費廣告分析 ● 小編文案撰寫能力訓練 ● 個人品牌行銷 	7	洪講師

專業領域-直播	<ul style="list-style-type: none"> ● 平台直播發展及趨勢 ● 直播從業人員職業道德 ● 平台規則 ● 直播中禁忌 ● 直播常用話術 ● 直播節奏把握 ● 直播可能遇到的危機及解決辦法 ● 直播覆盤 ● 提升粉絲活躍及留存率 ● 新主播如何轉化 ● 新主播吸粉留粉辦法 ● 新主播開播前的準備 ● 直播粉絲人群畫像及需求分析 ● 主播的自我修養及職業禁忌 ● 從事主播職業的心態管理 	7	洪講師
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 ● 實作金融資產配置 ● Line Notify 系統建置 	7	李講師
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) ● 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	李講師
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 ● Line bot Message API 	14	李講師、鄭講師

	<ul style="list-style-type: none"> ● Reply message 及 push message ● Line bot 智慧客服整合專題 		
行銷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 ● NLP 中文處理-jieba ● word2vect 理論 ● NLP 與機器學習 	7	李講師
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 ● 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 ● Autoencoder 介紹 ● 圖像風格遷移 ● GAN 神經網路介紹 ● 常見 GAN 神經網路 	28	李講師

		<ul style="list-style-type: none"> ● 強化學習介紹 ● 常見強化學習演算法 		
	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 ● Solidity 介紹 ● 開發環境介紹 ● 架設區塊鏈 ● Solidity Hello world! ● Solidity-程式語法 ● 智能合約開發實作 ● web.js ● 區塊鏈小遊戲 	14	李講師
	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	李講師
術科	專題討論		21	李講師
	行銷專題實作		21	洪講師
	金融專題實作		21	李講師
其他	學員專題發表與企業媒合		7	李講師

■ 主辦單位保留調整課程內容、行程與講師之權利

【講師簡介】

李講師 核果智能科技股份有限公司 執行長
洪講師 案綸創意有限公司 創辦人暨執行長
謝講師 緯育股份有限公司AI資料科學家全方位學程授課講師
党講師 長蔭科技股份有限公司 負責人與執行長

劉講師 資展國際股份有限公司 講師
王講師 台灣中資國際有限公司 行銷副理
李講師 麥點數位科技有限公司 負責人
鄭講師 核果智能科技股份有限公司 約聘顧問

【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：111/10/07~111/12/19
- 報名時間：111/08/01~111/10/05
- 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)
- 訓練費用：每人 86,000 元
(符合「產業新尖兵試辦計畫」補助資格者，勞動部補助上限 10 萬元，學員負擔 0 元)
- 招生名額：30 名為原則，依報名完成之順序額滿為止
- 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

【報名方式】

- (1)申請參加產業新尖兵試辦計畫前，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」職涯興趣探索測驗(<https://exam1.taiwanjobs.gov.tw/Interest/Index>)。
- (2)確認資格：於產業新尖兵試辦計畫專區(<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，後加以簽名或蓋章，並交予訓練單位。
- (3)繳交身分證影本。
- (4)與課程訓練單位簽訂訓練契約。
- (5)取得課程訓練單位錄訓資格後，可享本課程全額免費參訓，培訓期間享勞保(訓)。
- (6)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。
- (7)報名網址：<https://college.itri.org.tw/Home/LessonData?PosterGUID=7FB04850-10AC-4DED-B797-AA2E96C62BE5>

■ 課程洽詢：

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

02-2370-1111#312 謝小姐 itri535662@itri.org.tw

【學員徵選方式】

- (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)。
- (2) 電話或信件檢視是否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。
- (3) 依報名順序錄取
- (4) 徵試日期：10/06

【請假規定及課程評量】

- (1) 如事前得知請學員填寫請假單並簽名
- (2) 如臨時得知請學員先E-mail承辦人員，於到課後填寫請假單並簽名
- (3) 出席率需達80%與通過課程考核即發放培訓證書

【就業輔導】

期末成果專題發表邀請所有面試廠商前來作為評審，給予學員建議，之中廠商可以對於學員有興趣的專題作為徵才人選，以利後續媒合。

【注意事項】

- (1) 以參訓一班次為限，且參訓時數應達總課程時數三分之二以上，未達三分之二將列入黑名單，一年內不得參加職前訓練。
- (2) 青年參加本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，以失業者為限；其訓練期間不得為日間部在學學生，不得具勞工保險(短期打工投勞保亦不可)、就業保險身分，不得為營利事業登記負責人。「產業新尖兵試辦計畫」參考資訊：<https://elite.taiwanjobs.gov.tw/>
- (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，請於離訓日前一周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(例：無故缺席、訓中加保)，將以退訓處理。
- (9) 非「產業新尖兵試辦計畫」參訓學員，即自費參訓者，取消報到或中途退訓之退費原則：
 - *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。

【補助費用】

- (1) 青年參加指定訓練課程，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，每人最高以補助 10 萬元為上限。
- (2) 青年如後續經審核資格不符，由青年自行負擔相關訓練費用。
- (3) 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，
- (4) 青年應與訓練單位簽訂訓練契約。