



AI 人工智慧大數據分析跨領域人才培訓班第一梯次

招生簡章

訓練單位 國立高雄科技大學

訓練期間 114/06/23 ~ 114/07/31(全日)；共計 200 小時

訓練時間 09：10 ~ 12：00；13：10 ~ 18：00

訓練地點 高雄市楠梓區卓越路 2 號

課程簡介 課程內容包含：(1)Python 程式撰寫與資料分析(2)Python 數據分析套件實作(3)Python 機器學習應用實作(4) Python 深度學習應用實作(5)大數據分析方法(6)資料探勘與數據資料庫系統(7)資訊檢索與生成式人工智慧(8)人工智慧與金融科技(9)人工智慧的跨領域整合應用實作(10)履歷撰寫與模擬面試(11)企業觀摩與就業媒合。

訓練目標 全球人工智慧快速發展，企業對 AI 人才需求大幅提高，本課程因應產業需求，培訓人才目標有：1. 學習 Python 程式撰寫，並結合人工智慧開發入門。2. 學習 Python 機器學習程式設計開發與應用。3. 學習 Python 深度學習程式設計開發與應用。4. 學習 Python 大數據資料分析程式設計開發與應用。5. 學習金融科技結合人工智慧相關知識與應用。6. 學習人工智慧跨領域的應用實作能力，成為數位轉型企業的關鍵人才。7. 讓學員熟悉 iPAS「巨量資料分析師」與微軟「AI-900」證照考試，進而在訓期後提升考照率與就業率。

就業輔導 辦理就業媒合活動，規劃方式為：邀請上市公司邁達特、聚上雲、逐鹿數位、啟迪

國際資訊等七個廠商參與 5 個小時的就業媒合活動，提供 22 種不同種類職缺，共 53 名職缺

數量，透過每個學員與廠商面對面的面試，媒合學員就業機會。

課程規劃

單元課程名稱	單元課程大綱	時間分配(小時)
就業輔導	青年就業相關政令宣導	0.5 H
Python 程式撰寫與資料分析	<ol style="list-style-type: none"> Python 簡介安裝與使用操作 <ul style="list-style-type: none"> -變數、運算與敘述句 流程控制與迴圈 <ul style="list-style-type: none"> -if/else 流程控制 -while/for 迴圈 內建函式與自訂函式 <ul style="list-style-type: none"> -函數介紹 -內建函數使用 -自定義函數使用 標準函數庫 <ul style="list-style-type: none"> -第三方函數庫 檔案處理應用練習 <ul style="list-style-type: none"> -檔案輸入及輸出 -錯誤與例外處理 	19.5H
Python 數據分析套件實作	<ol style="list-style-type: none"> Numpy 基礎語法 <ul style="list-style-type: none"> -Ndarray 創建 -Indexing/slicing -Axis 觀念 -Broadcasting Pandas 介紹 <ul style="list-style-type: none"> -Series/dataframe 介紹 -CSV 檔案讀取 -Pandas 基礎操作 Matplotlib 套件 <ul style="list-style-type: none"> -Matplotlib 基礎繪圖 -Figure 及 subplot -常見統計圖表 	16H
Python 機器學習應用實作	<ol style="list-style-type: none"> 機器學習的基本觀念--機器學習基礎 <ul style="list-style-type: none"> -機器學習資料流程 Scikit-Learn 實戰 <ul style="list-style-type: none"> -迴歸演算法實作 -分類演算法實作 	30H

	<ul style="list-style-type: none"> -特徵篩選與降維 3. 實戰真實數據集 <ul style="list-style-type: none"> -Kaggle 平台介紹 -Kaggle 平台數據集實作 	
Python 深度學習應用實作	<ol style="list-style-type: none"> 1. 深度學習是什麼 <ul style="list-style-type: none"> -神經元與神經網路 -TensorFlow 基礎使用 2. DNN 神經網路分類器-損失函數的定義 <ul style="list-style-type: none"> -優化神經網路 3. CNN 神經網路與影像辨識 <ul style="list-style-type: none"> -CNN 神經網路介紹 -CNN 神經網路建構 -CNN 進階影像應用 -CNN 物件偵測原理 4. RNN 神經網路介紹 <ul style="list-style-type: none"> -RNN 網路建構 -LSTM 及 GRU -RNN 進階應用 5. 進階神經網路與應用 <ul style="list-style-type: none"> -Autoencoder 介紹 -GAN 神經網路介紹 -強化式學習 -生成對抗式網路 6. 微軟「AI-900」證照考試輔導 	30H
大數據分析方法	<ol style="list-style-type: none"> 1. 網頁資料處理 <ul style="list-style-type: none"> -HTTP 方法 -Requests 模組 2. 爬蟲程式實戰 <ul style="list-style-type: none"> -BeautifulSoup 模組 -Regular expression -Selenium 套件 3. 資料視覺化應用 	16H
資料探勘與數據資料庫系統	<ol style="list-style-type: none"> 1. OpenData 實務應用 2. 類神經網路之資料探勘應用 3. 集群分析與進階資料探勘 4. 資料庫整合應用 5. iPAS「巨量資料分析師」證照考試輔導 	16H
資訊檢索與生成式人工智慧	<ol style="list-style-type: none"> 1. 布林檢索 2. Web 搜尋基礎與爬行 3. 術語詞彙和發布列表 4. 評分、術語權重和向量空間模型 5. 資訊檢索評估 	16H

	6. 產生人工智慧簡介 7. 大型語言模型與生成式預訓練 Transformer (GPT) 8. 快速工程：基礎、中階和進階應用 9. 聊天機器人：ChatGPT、Copilot、Gemini	
人工智慧與金融科技	1. 金融科技與人工智慧 2. 網頁技術及自動化網頁爬蟲 3. 財務資料自動化更新及建模 4. 遺傳演算法及最佳化技術應用 5. Nearest Neighbor Algorithms (最近鄰演算法) 6. 決策樹、資料探勘與 Weka 應用 7. 人工智慧於股市的應用	16H
人工智慧的跨領域整合應用實作	1. AI 整合智慧醫療應用實作 2. AI 整合智慧金融應用實作 3. AI 整合精準農業應用實作 4. AI 整合精準行銷應用實作 5. AI 整合生活娛樂應用實作	24H
履歷撰寫與模擬面試	1. 輔導履歷自傳之撰寫 2. 面試技巧之模擬應用	3H
企業觀摩	至上市公司邁達特高雄分公司進行企業觀摩參訪，了解未來職場運作模式與具備本質學能，並邀請人資長楊碩佑分享 AI 大數據就業市場分析	8H
就業媒合	邀請簽訂產學合作意向書廠商人事主管進行就業媒合活動	5H

課程師資

姓名	現職	經歷	專長
王銘駿	國立高雄科技大學金融系教授兼系主任	元富投顧研究員、國立高雄第一科技大學金融系助理教授、副教授	投資學、金融資訊管理系統、行為財務學
黃信嘉	國立高雄科技大學金融系副教授兼副主任	國立中央大學學習科技研究中心博士後研究員、國立高雄科技大學財管系助理教授	智慧投資、人工智慧、區塊鏈、金融程式教育
翟瑞祥	國立高雄科技大學金融系助理教授	鴻海精密工業產品經理、台睿精工業務副理、協新金屬專案管理師、國立陽明交通大學國科會計畫兼任助理	智能投資、資料探勘與機器學習
陳文國	國立高雄科技大學金融系副教授	復華銀行專案經理、中國四云奶蓋貢茶集團資訊長、朝陽科技大學管理學院副院長	大數據分析、金融科技、電子商務
黃健峯	國立高雄大學資工系教授兼系主任	美國羅沙拉摩斯國家實驗室博士後研究員、美國 Hussman 共同基金研究員	人工智慧、機器學習、金融科技、演化計算、生成式 AI
陳彥銘	國立高雄科技大學資管系教授	國立高雄第一科技大學運籌系教授兼系主任、國立高雄科技大學管理學院教授兼副院長、國立高雄科技大學運籌系特聘教授	人工智慧、機器學習、物聯網、醫療智慧、行為決策、電子商務
楊碩佑	邁達特集團人資長暨數位轉型資深顧問	國泰人壽儲備幹部、佳世達集團人力資源	人力資源發展、永續環安暨風險管理、新

		主管	事業發展
高嘉彥	國立高雄科技大學金融系碩士生	南山人壽暑期實習生	財務金融、金融科技

訓練費用

參訓身分別	費用
非補助對象(自費生)	每人費用新台幣 58,000 元
符合產業新尖兵計畫補助對象(計畫生)	符合參訓資格的青年需先繳交 1 萬元訓練費用(自付額)。扣除 1 萬元自付額之其他訓練費用由勞動部先行墊付；另外超過 10 萬的部分需自行負擔。

招生名額 30 人(最低開班人數 20 人)。

招生對象

1. 符合產業新尖兵計畫補助參訓資格者。
2. 一般身分，對本課程有興趣報名參訓者。

報名日期 即日起 ~ 114/06/19

甄試日期 114/06/20

甄試方式 藉由電話訪問與問卷調查，了解報名的動機與未來的規劃，以有積極透過修習本課程後立即找工作的學員優先錄取，並且衡量學員本質學能，有程式設計基礎從優錄取。

錄取通知 114/06/20

洽詢窗口 游雅萍小姐 07-6011000#33107

報名方式

1. 計畫生請自行利用台灣就業通「產業新尖兵計畫網」
<https://elite.taiwanjobs.gov.tw/>完成報名。
2. 自費生請以傳真或 E-mail 方式寄送報名表，經本單位通知錄取後，使得繳納費用完成報名。

注意事項

1. 訓練期間，計畫生如因個人因素辦理離訓者，請於離訓前 5 日向本單位提出申請，並由本單位確認完成離訓流程，離訓手續方能完成。
2. 計畫生如有違反「產業新尖兵計畫」規定，或訓練期間違反參訓資格（如就業或升學等）者，訓練單位得要求計畫生退出計畫補助。
3. 本課程訓練總時數為 200 小時，計畫生請假時數上限為 19 小時，若達課程總時數 10%，將無法領取學習獎勵金。
4. 青年取得課程結訓證書及出席時數達總訓練時數 2/3 以上，且於結訓日次日起 90 日內依法投保就業保險者，則可至台灣就業通本計畫專區申請自付額 1 萬元補助。