

## 113年度產業人才投資計畫招訓簡章

訓練單位名稱	高雄醫學大學				
課程名稱	Orange 3不用寫程式的AI應用實務班第01期				
上課地點	學科： 學科2： 術科：807378高雄市三民區十全一路100號(濟世大樓四樓CS401教室) 術科2：				
報名方式	<b>採線上報名</b>				
	1. 請先至台灣就業通： <a href="https://job.taiwanjobs.gov.tw/internet/index/agree.aspx">https://job.taiwanjobs.gov.tw/internet/index/agree.aspx</a> 加入會員 2. 再至在職訓練網： <a href="https://ojt.wda.gov.tw/">https://ojt.wda.gov.tw/</a> 報名				
訓練目標	<p>單位核心能力介紹:開設「Orange 3不用寫程式的AI應用實務班」課程，需要有(1). 可以執行AI運算等級的電腦設備、(2). 大量的訓練與測試資料、(3). 有實務經驗的課程講師。本校設有醫務管理暨醫療資訊管理學系，師資由該系所推薦之優秀講師來授課，其專業能力是被肯定的；本校設有「大數據研究中心」可支援去識別化的教學數據，完全具備前述三項專業能力，可以開辦「Orange 3不用寫程式的AI應用實務班」課程；且本校自96年度起通過TTQS評鑑，100年度起至111年連續獲TTQS銅牌獎，其辦訓品質是可以保證的。</p> <p>知識:使學員能夠瞭解運用Orange 3 AI機器學習技術進行大數據分析、資料探勘的理論與發展趨勢、產業應用大數據分析的方向、CRM顧客關係管理與大數據之整合，並且熟悉如何在其工作場域規劃大數據分析之應用。</p> <p>技能:使學員能夠熟悉—(1). 以Orange 3工具結合AI機器學習相關套件來進行CRM大數據分析應用；(2). 使用Orange 3工具結合神經網路遷移學習進行圖像分析。</p> <p>學習成效:使學員能夠瞭解Orange 3 AI機器學習應用技術與巨量資料分析分析架構，並能透過神經網路應用，熟悉影像辨識實務。</p>				
上課日期	授課時間	時數	課程進度/內容	授課師資	遠距教學
2024/08/11(星期日)	09:00~12:00	3.0	人工智慧概念與應用體驗：1. 案例介紹—AI圖像分類應用體驗；2. 何謂人工智慧、機器學習與深度學習；3. 監督式學習、非監督式學習與強化式學習介紹；4. 機器學習與傳統程式設計的區別；5. 機器學習的七個流程；6. 訓練AI模型的操作體驗—產品包裝缺件檢測應用。	廖漢君	<input type="checkbox"/>
2024/08/11(星期日)	13:00~16:00	3.0	Orange 3資料視覺化基礎練習：1. 測驗成績紀錄資料集檔案及欄位說明；2. 設定特徵及目標欄位；3. 機器學習視覺化流程設計練習；4. 資料欄位特徵統計；5. 繪製各類統計圖表；6. 實務應用練習—剎車距離測試資料分析。	廖漢君	<input type="checkbox"/>
2024/08/18(星期日)	09:00~12:00	3.0	人工智慧概念與應用體驗：1. 何謂人工智慧、機器學習與深度學習；2. 監督式學習、非監督式學習與強化式學習介紹；3. 機器學習與傳統程式設計的區別；4. 機器學習的七個流程；5. 訓練AI模型的操作體驗—產品包裝缺件檢測應用。	廖漢君	<input type="checkbox"/>
2024/08/18(星期日)	13:00~16:00	3.0	以Orange3進行資料預處理：1. 開啟測驗成績紀錄資料集進行資料預處理作業；2. 離群值處理與檢測—作業流程設計實作；3. 缺失值處理—作業流程設計實作；4. 資料正規	廖漢君	<input type="checkbox"/>

## 113年度產業人才投資計畫招訓簡章

			化與標準化—作業流程實作。		
2024/08/25(星期日)	09:00~12:00	3.0	機器學習之迴歸模型應用：1. 迴歸演算法介紹—線性迴歸與邏輯迴歸；2. 線性迴歸流程設計—(1). 用多元迴歸方法建立汽車排放CO2預測模型、(2). 檢視評估指標、(3). 進行預測；3. 邏輯迴歸流程設計—(1). 用邏輯迴歸方法建立鳶尾花(iris)資料集分類器模型、(2). 查看精確度、混淆矩陣及錯誤資料、(3). 進行預測。	廖漢君	<input type="checkbox"/>
2024/08/25(星期日)	13:00~16:00	3.0	評估迴歸模型常用的四項指標：1. 均方誤差(MSE)；2. 均方根誤差(RMSE)；3. 平均絕對誤差(MAE)；4. 決定係數(R <sup>2</sup> )；5. 用多元迴歸方法建立波士頓房價預測模型；6. 計算波士頓房價預測模型的四項指標實作；7. 練習題：以「健康保險費用資料集」進行迴歸分析。	廖漢君	<input type="checkbox"/>
2024/09/01(星期日)	09:00~12:00	3.0	機器學習之分群模式應用：1. K-means分群演算法介紹—使用鳶尾花(iris)資料集；2. 手動繪製數據圖；3. 於Scatter Plot呈現K-means演算法；4. 由電腦判讀最佳群集數；5. 真實數據導入；6. 透過圖形呈現分群結果。	廖漢君	<input type="checkbox"/>
2024/09/01(星期日)	13:00~16:00	3.0	決策樹分析應用實務：1. 決策樹分析模型介紹；2. 決策樹分析機器學習模組應用與Orange 3作業流程設計、3. 決策樹模型企業決策規劃應用—(1). 顧客流失預測、(2). 預測消費者是否會購買產品、(3). 預測會員是否會來打球；4. 實務應用練習—運用美國皮馬族印第安人糖尿病資料庫建立一個第二型糖尿病的分類預測模型。	廖漢君	<input type="checkbox"/>
2024/09/08(星期日)	09:00~12:00	3.0	分類模型評估之驗證指標解析與計算實作：1. 分類指標基本概念；2. 混淆矩陣—一級指標、二級指標、三級指標定義與說明；3. ROC曲線與AUC面積；4. 以Orange 3工具進行分類驗證指標計算—以糖尿病分類預測模型為例。	廖漢君	<input type="checkbox"/>
2024/09/08(星期日)	13:00~16:00	3.0	關聯規則分析應用實務：1. 關聯規則分析的基本概念；2. 衡量關聯規則的三項指標計算；3. 商品關聯規則分析Orange 3作業流程設計；4. 運用關聯規則進行購物籃分析—運用超市POS數據找出顧客購買商品的關聯性。	廖漢君	<input type="checkbox"/>
2024/09/15(星期日)	09:00~12:00	3.0	Orange 3 MLP神經網路應用：1. 神經網路概念介紹；2. Orange 3 MLP神經網路元件介紹；3. 訓練資料與測試資料的設定；4. 儲存神經網路模型與權重；5. 重新載入網路模型；6. 預測；7. 應用案例—以(1). iris鳶尾花及冷媒溫壓對照表資料集進行MLP神經網路模型訓練與預測實作；8. 練習題：以「玻璃材質化學元素含量資料集」訓練MLP預測模型。	廖漢君	<input type="checkbox"/>
2024/09/15(星期日)	13:00~16:00	3.0	體驗深度學習影像辨識之應用：1. CNN卷積神經網路概念簡介—卷積層與池化層的運作；2. CNN模型規劃與設計；3. 運用CNN與Keras進行Cifar10圖像集分類識別之程式設計體驗實作。	廖漢君	<input type="checkbox"/>
2024/09/22(星期日)	09:00~12:00	3.0	Orange 3影像辨識與分類應用實務：1. Image Analytics工具應用—Image Embedding；2. 使用VGG16/VGG19模型結構進行遷移學習；3. Image Analytics工具應用—圖像分群；4. Image Analytics工具應用—以Animals-10資料集進行動物圖像分類訓練與預測	廖漢君	<input type="checkbox"/>
2024/09/22(星期日)	13:00~16:00	3.0	文字探勘分析及GEO地圖應用實務：1. 如何透過Orange 3進行文字資料的解析；2. 計算詞頻；3. 繪製Word Cloud文字雲；4. 透過前處理搭配模型對文字探勘案例進行操作說明；5. GEO地圖操作練習—(1). 讀取Philadelphia Crime資料集、(2). Geo map小工具參數設	廖漢君	<input type="checkbox"/>

※招訓對象

## 113年度產業人才投資計畫招訓簡章

<p>招訓方式 及資格條件</p>	<p>本計畫補助對象為年滿15歲以上，具就業保險、勞工保險、勞工職業災害保險或農民健康保險被保險人身分之在職勞工，且符合下列資格之一：</p> <p>(一) 具本國籍。</p> <p>(二) 與中華民國境內設有戶籍之國民結婚，且獲准居留在臺灣地區工作之外國人、大陸地區人民、香港居民或澳門居民。</p> <p>(三) 符合入出國及移民法第16條第3項、第4項規定取得居留身分之一：          1. 泰國、緬甸地區單一中華民國國籍之無戶籍國民。          2. 泰國、緬甸、印度或尼泊爾地區無國籍人民，且已依就業服務法第五十一條第一項第一款規定取得工作許可者。</p> <p>(四) 跨國(境)人口販運被害人，並取得工作許可者。</p> <p>前項年齡及補助資格以開訓日為基準日。</p> <p>※招訓方式          1. 於高雄醫學大學推廣教育與數位學習中心網頁公告招生訊息。 2. 印製招生簡章與招生海報至相關單位供需要者索取或張貼。3. 於校外拉課程宣傳布條。</p> <p>※資格條件          具資訊相關系所畢業為佳</p>
<p>遴選學員標準 及作業程序</p>	<p>※學員學歷：專科(含)以上</p> <p>※遴選方式          符合資格者，需於在職訓練網報名，依網路報名先後順序錄取【錄取25名，額滿即列為後補或自費(限5名)】，依序通知繳件及審核學員資格，經通知繳交參訓資料者需於5日內，將填好之(1)「學員報名表」(2)身分證正反面影本(3)畢業證書影本(4)帳號封面影本(郵局或金融機構均可)(5)照片1張(1吋或2吋皆可)(6)訓練費用(通訊報名者請買匯票，匯票受款人請寫「高雄醫學大學」；網路報名者可用ATM轉帳或至郵局或銀行跨行匯款)和(7)特殊身分相關證明文件(申請全額補助才需檢附)等資料一起以掛號郵寄至報名地點(80708 高雄市三民區十全一路100號 高雄醫學大學 教務處推廣教育與數位學習中心)或親臨報名地點現場繳交(勵學大樓3樓半)，才算完成報名手續，逾時恕不保留報名資格，另依序通知備取學員進行報名作業。</p>
<p>是否為 iCAP課程</p>	<p><input type="checkbox"/>是，課程相關說明： iCAP標章證號： <input checked="" type="checkbox"/>否</p>
<p>招訓人數</p>	<p>25人</p>
<p>報名起迄日期</p>	<p>113年07月12日至113年08月08日</p>
<p>預定上課時間</p>	<p>113年08月11日(星期日)至113年09月22日(星期日)</p> <p>每週日上午9:00~12:00；下午13:00~16:00上課</p> <p>共計42小時課程總期</p>
<p>授課師資</p>	<p>※廖漢君 老師          學歷：國立中山大學 資訊管理研究所          專長：Python大數據分析、人工智慧應用系統設計、視覺影像辨識、Arduino系統設計、生醫感測物聯網應用程式設計、Android APP程式設計、UML 物件導向系統分析設計、PHP &amp; MySQL動態網頁設計。</p>

## 113年度產業人才投資計畫招訓簡章

教學方法	<input type="checkbox"/> 講授教學法（運用敘述或講演的方式，傳遞教材知識的一種教學方法，提供相關教材或講義） <input type="checkbox"/> 演練教學法（由講師的帶領下透過設備或教材，進行練習、表現和實作，親自解說示範的技能或程序的一種教學方法）
費用	實際參訓費用：\$7,930，報名時應繳費用：\$7,930 （勞動力發展署高屏澎東分署補助：\$6,344，參訓學員自行負擔：\$1,586） 一般勞工政府補助訓練費用80%、全額補助對象政府補助訓練費用100%
退費辦法	※依據產業人才投資計畫第30、31點規定 第30點、參訓學員已繳納訓練費用，但因個人因素，於開訓日前辦理退訓者，訓練單位應依下列規定辦理退費： （一）非學分班訓練單位至多得收取本署核定訓練費用5%，餘者退還學員。 （二）學分班退費標準依教育部規定辦理。 已開訓但未逾訓練總時數1/3者，訓練單位應退還本署核定訓練費用50%。但已逾訓練總時數1/3者，不予退費。 匯款退費者，學員須自行負擔匯款手續費用或於退款金額中扣除。 第31點、訓練單位有下列情事之一者，應全數退還學員已繳交之費用： （一）因故未開班。 （二）未如期開班。 （三）因訓練單位未落實參訓學員資格審查，致有學員不符補助資格而退訓者。 （四）因訓練單位因素而致訓練班次遭分署撤銷核定。 訓練單位如變更訓練時間、地點或其他重大缺失等，致學員無法配合而需退訓者，訓練單位應依未上課時數佔訓練總時數之比例退還學員訓練費用。 因訓練單位之原因，致學員無法於結訓後6個月內取得本計畫補助金額，訓練單位應先代墊補助款項。經司法判決確定或經認定非可歸責於訓練單位者，得另檢具證明向分署申請代墊補助款項。 匯款退費者，由訓練單位負擔匯款手續費用。
說明事項	1. 訓練單位得先收取全額訓練費用，並與學員簽訂契約。 2. 低收入戶或中低收入戶中有工作能力者、原住民、身心障礙者、中高齡者、獨力負擔家計者、家庭暴力被害人、更生受保護人、其他依就業服務法第24條規定經中央主管機關認為有必要者、逾65歲之高齡者、因犯罪行為被害死亡者之配偶、直系親屬或其未成年子女之監護人、因犯罪行為被害受重傷者之本人、配偶、直系親屬或其未成年子女之監護人等在職勞工為全額補助對象，報名時須備齊相關資料。 3. 缺席時數未逾訓練總時數之1/5，且取得結訓證書者（學分班之學員須取得學分證明），經行政程序核可後，始可取得勞動部勞動力發展署高屏澎東分署之補助。 4. 參加職前訓練期間，接受政府訓練經費補助者（勞保投保證號前2碼數字為09訓字保之參訓學員），及參訓學員投保狀況檢核表僅為裁減續保及職災續保之參訓學員，不予補助訓練費用。
訓練單位 連絡專線	聯絡人：賴裕鈴 聯絡電話：07-3121101#2270 電子郵件：extend@kmu.edu.tw

## 113年度產業人才投資計畫招訓簡章

補助單位 申訴專線	<p><b>【勞動部勞動力發展署】</b> 電話：0800-777888      <a href="https://www.wda.gov.tw">https://www.wda.gov.tw</a> 其他課程查詢：<a href="https://ojt.wda.gov.tw/">https://ojt.wda.gov.tw/</a></p> <p><b>【勞動部勞動力發展署高屏澎東分署】</b> 電    話：07-8210171 分機：1319~1326 傳    真：07-8212100 電子郵件：080@wda.gov.tw 網    址：<a href="https://kpptr.wda.gov.tw/">https://kpptr.wda.gov.tw/</a></p>
--------------	--

※報名前請務必仔細詳閱以上說明。