

## 115年度產業人才投資計畫招訓簡章

訓練單位名稱	東吳大學			
課程名稱	PYTHON機器學習實作班第01期			
上課地點	學科 :10048臺北市中正區貴陽街1段56號(東吳大學城中校區第三大樓3309電腦教室) 學科2: 術科 : 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><b>單位核心能力介紹:</b>東吳大學成立於西元1900年，以「養天地正氣・法古今完人」作為本校校訓，旨在為國家社會培訓可用之人才。本校城中校區位於全國政經中樞，中央政府機關、金融機構林立，交通便捷，利於公餘進修。學術上以法商領域見長之本校，積極培養年輕學子之外，更致力貼近時代脈動，分享學術資源。對應於教育推廣上，為回應社會對數據分析之強烈需求，特規劃機器學習與數據分析的課程，期待可以配合國家發展，滿足在職人士進修之需求。</p> <p><b>知識:</b>本課程的規劃設計，全程會以Python實作機器學習為主，所以學員必須先具備Python撰寫能力。首先，會先介紹敘述性統計做為一切數據分析的基礎，以及各種演算法的基本原理。全程以Python程式實作為開發的主要工具，帶著學員一步一腳印寫出程式；並且會以視覺化的開源軟體KNIME Analytics Platform作為輔助教學工具，藉由這套軟體的視覺化流程設計，強化學員對於機器學習專案設計流程的認知。也會教導學員利用Python程式，學習AutoML(Automated Machine Learning)的撰寫技巧，強化程式撰寫的彈性以及模型建立、評估與選模的能力。其中還會穿插不同的特徵工程議題，用來對資料的前置處理，以提升模型的正確率與穩定性。最後，還有各種指標的重要觀念，打破正確率高，該模型就一定好的迷失觀念。</p> <p><b>技能:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 敘述性統計</li> <li>2. 人工智能、機器學習與深度學習概念介紹</li> <li>3. 監督式學習與非監督式學習的基本介紹</li> <li>4. 特徵工程(Feature Engineering)</li> <li>5. 線性迴歸分析(Linear Regression Analysis)</li> <li>6. 非監督式學習之集群分析(Clustering)</li> <li>7. K-近鄰演算法(k-nearest neighbors, kNN)</li> <li>8. 決策樹(Decision Tree)</li> <li>9. 支援向量機(Support Vector Machine, SVM)</li> <li>10. 集成式學習(Ensemble Learning)</li> <li>11. Bagging -- 隨機森林(Random Forest)</li> <li>12. Boosting -- eXtreme Gradient Boosting(XGBoosting)</li> <li>13. Stacking</li> <li>14. 模型評估指標</li> </ol> <p><b>學習成效:</b>本課程之規劃為以Python實作機器學習的課程，利用Python程式實作為開發的主要工具，培育具有機器學習專案流程設計、建立模型評估選模的人才。期待讓參訓學員在此基礎上，可以利用習得的機器學習知識與技術，使其在工作上具有大量數據分析的能力。</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

## 115年度產業人才投資計畫招訓簡章

2026/03/23(星期一)	18:50~21:50	3.0	敘述性統計、人工智慧、機器學習與深度學習概念介紹。	陳祥輝	<input type="checkbox"/>
2026/03/30(星期一)	18:50~21:50	3.0	監督式學習與非監督式學習的基本介紹、線性迴歸分析。	陳祥輝	<input type="checkbox"/>
2026/04/13(星期一)	18:50~21:50	3.0	線性迴歸分析與特徵工程。	陳祥輝	<input type="checkbox"/>
2026/04/20(星期一)	18:50~21:50	3.0	KNIME的安裝與實作。	陳祥輝	<input type="checkbox"/>
2026/04/27(星期一)	18:50~21:50	3.0	非監督式學習之集群分析(Clustering)。	陳祥輝	<input type="checkbox"/>
2026/05/04(星期一)	18:50~21:50	3.0	非監督式學習之集群分析(Clustering)與特徵工程。	陳祥輝	<input type="checkbox"/>
2026/05/11(星期一)	18:50~21:50	3.0	K-近鄰演算法(k-nearest neighbors, kNN)、決策樹(Decision Tree)。	陳祥輝	<input type="checkbox"/>
2026/05/18(星期一)	18:50~21:50	3.0	單純貝氏分類器(Naive Bayes classifier)。	陳祥輝	<input type="checkbox"/>
2026/05/25(星期一)	18:50~21:50	3.0	模型評估指標。	陳祥輝	<input type="checkbox"/>
2026/06/01(星期一)	18:50~21:50	3.0	集成式學習(Ensemble Learning)。	陳祥輝	<input type="checkbox"/>

招訓方式及資格條件	※招訓對象
	<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下列對象之一：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 泰國、緬甸地區單一中華民國國籍之無戶籍國民。</li> <li>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。</li> </ol> <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</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 招生簡章一詳列所有招生訊息與注意事項。</li> <li>2. 透過本校推廣部網站、校內公布欄、校內網路與刊物發佈招生簡章並張貼海報。</li> <li>3. 透過「臺灣就業通」網站發佈招生訊息及線上報名。</li> <li>4. 透過手機簡訊、電子郵件發佈招生訊息給舊生與潛在學員，並請其代為向所屬公司主管、同事及親朋好友宣傳。</li> <li>5. 透過報紙廣告與新聞稿、雜誌廣告、電台廣告與專訪、公車廣告、網路電子媒體(FB、IG、知名人力網、教育進修網)張貼課程…等方式行銷推廣。</li> <li>6. 寄發招生簡章給台北市、新北市各個公司行號。</li> </ol>

# 115年度產業人才投資計畫招訓簡章

## ※資格條件

本課程授課對象為熟悉具備Windows作業系統基本操作、以及Python基本程式能力者。課程會使用Jupyter Notebook開發環境，毫無Python程式能力者不可修讀。

## ※學員學歷：高中/職(含)以上

### ※遴選方式

1. 依勞動部勞動力發展署開放「產業人才投資方案線上報名系統」網路報名期間 約開訓前1個月～前3日，以「線上報名系統」設定期間為準，由學員將報名資料登錄至線上報名系統。
2. 本校依學員網路報名先後次序，於系統執行網路報名審核及錄取作業。
3. 正取學員接獲繳費通知後5日內，依簡章說明檢附學員基本資料表、身分證正反面影本、學歷證件影本、郵局（或銀行）存摺封面影本及全額補助對象身份證明文件等…資料，並至本校推廣部繳納全額費用（現場或匯款繳費）。未於期限內繳費完成之名額，由本校依網路報名次序通知候補生遞補繳費。
4. 本校開立收據，統一提供給學員收據影本。收據正本由本校代為保管，並於結訓時連同補助申請相關文件函送勞發署北分署。
5. 本校進行書面證明文件審核，不合格者通知全額退費或轉為全額自費。
6. 開訓後無法自系統勾稽勞保投保狀況者，另行通知需繳交勞工保險被保險人投保資料表正本，並再次審核補助資格，不合格者通知退費，依已授課時數比率或轉為自費生。
7. 本校於系統印出「學員補助申請書」以及製作「補助學員參訓契約書」，協助參訓學員於文件上簽章。

是否為  
iCAP課程

招訓人數 20人

報名起迄日期 115年03月02日至115年03月20日

預定上課時間 115年03月23日(星期一)至115年06月01日(星期一)

每週一18:50~21:50(4/6停課)上課

共計30小時課程總期

授課師資

※陳祥輝 老師

學歷：元智大學 資訊工程學系

專長：AI Agent, 機器學習, 深度學習, 數據分析, SQL資料庫；Python程式設計；Java物件導向程式設計；電腦網路通訊與網路管理

教學方法

- 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）
- 討論教學法（指團體成員齊聚一起，經由說、聽和觀察的過程，彼此溝通意見，由講師帶領達成教學目標）
- 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：\$5,100，報名時應繳費用：\$5,100

(勞動力發展署北基宜花金馬分署補助：\$4,080，參訓學員自行負擔：\$1,020)

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%

## 115年度產業人才投資計畫招訓簡章

退費辦法	<p>※依據產業人才投資計畫第30、31點規定</p> <p>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：</p> <p>(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。</p> <p>(二) 學分班退費標準依教育部規定辦理。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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：</p> <p>(一) 因故未開班。</p> <p>(二) 未如期開班。</p> <p>(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。</p> <p>(四) 經分署撤銷所核定之訓練班次。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>匯款退費者，由訓練單位負擔匯款手續費用。</p>
說明事項	<ol style="list-style-type: none"><li>訓練單位得先收取全額訓練費用，並與學員簽訂契約。</li><li>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。</li><li>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北基宜花金馬分署之補助。</li><li>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。</li></ol>
訓練單位 連絡專線	聯絡人：鄒宜潔 聯絡電話：02-23111531#2767 傳 真：02-23754082 電子郵件：kittywu@scu.edu.tw

## 115年度產業人才投資計畫招訓簡章

補助單位  
申訴專線

### 【勞動部勞動力發展署】

電話：0800-777888 <https://www.wda.gov.tw>  
其他課程查詢：<https://ojt.wda.gov.tw/>

### 【勞動部勞動力發展署北基宜花金馬分署】

電 話：02-89956399 分機：1373、1375  
傳 真：02-89956378  
網 址：<https://tkyhkm.wda.gov.tw/>

※報名前請務必仔細詳閱以上說明。