|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 授課計畫書 | | | | | | |
| \*授課教師 | | | | 王貞淑 | | |
| \*開課系(所) | | | | 資訊與財金管理系 | | |
| \*中文課程名稱 | | | | 金融大數據 | | |
| \*教學目標 | | | | **1.** 學生俱備基礎數據分析能力  **2.** 能夠將學學應用於生活中決策問題輔助  **3.** 學而優則教**:**透過特定主題教案的設計**,**讓學習者進一步的去思考數據分析的邏輯 | | |
| 週次(堂次) | 課程主題 | 內容【說明】 | | | 備註 |
| 1. 02/24 | 課程簡介 | | | | |
| 2. 03/03 | 數據分析概述 | | | | 1. 國內外數據分析應用案例介紹  2. 數據分析流程(KDD)簡介 |
| 3. 03/10 | 數據分析專案初體驗 | 1. 開源工具介紹與安裝,軟體暫定如備註所示  2. 資料源管理  3. 視覺化工具箱  練習工作單:  資料進得來，分析出得去 | | | CoLab, RapidMiner,  **[**工作坊主題**1]** Census Income Data Set |
| 4.03/17 | 資料前處理 | 1. 資料類型與敍述統計  2. 資料類型轉換  3. 大神救救我的缺漏值  作業1: 房價貴鬆鬆? Boston House Prices-Advanced Regression Techniques | | | 資料集:  Open food  **[**工作坊主題**2]** |
| 5. 03/24 | 講到大數據，一定要分析  呀！不然咧 | 1. 萬能的分類器  2. 今晚我想來點?  -決策樹  -迴歸  作業2: Credit score classification | | | 資料集:  uBike  [工作坊主題**3]** |
| 6. 03/31 | 聽說這個很有戲:深度學習 | 1. 神經網絡  2. Teachable Machine Learning  練習活動:  口罩日常 | | | [工作坊主題4] |
| 7. 04/07 | 讓你的組織注入AI魂 | 1. 關連分析實例簡介  2. FP-Growth演算法介紹  作業3:  誰是願意付錢的好顧客?  Market Basket Analysis | | | Online Gaming Anxiety Data **[**工作坊主題**5]** |
| 8. 04/014 | 化整為零之集群分析 | 1. 集群分析實例簡介  2. K-Means演算法  作業4: Customer Churn | | | Customer Segmentation Classification  巿場區隔RFM面面觀  **[**工作坊主題**6]** |
| 9. 04/21 | 機器學習畫布 | Machine Learning Canvas框架介紹與應用  練習工作單:  Machine Learning Canvas | | | 資料來源:  1. 真假評論  2. 房地產投資  3. Email過濾 |
| 10. 04/28 | 教案設計入門 | 1. 教案設計指導  2. 遊戲式教學  練習工作單:  教案設計 | | | 小組活動 |
| 11. 05/05 | 眾裡尋他千百度:文字探勘 | 1. 文字探勘簡介  2. Google Trend  3. TF-IDF  作業5:  請預測爛蕃茄指數 | | | 資料集:  SPAM Message  **[**工作坊主題**7]** |
| 12. 05/12 | 教案設計GOTCHA | 1. 修正第10週之教案  2. 完成教案及工作單  作業 6:  教案設計  教案工作單 | | | 業師授課  [工作坊主題1-7] |
| 13. 05/19 | 業師演講 | | | |  |
| 14. 05/26 | AI科技導入指南  1. 數據分的反思  2. 資訊倫理議題 | | | | 1. 人工智慧又或是工人智慧  2. 如何將AI或相關資訊科技引入 |
| 15. 06/02 | 數據分析哈彿個案 | | | | 個案心得上傳 |
| 16. 06/09 | 大數據分析的傲慢與偏見  1. 數據分的反思  2. 資訊倫理議題 | | | |  |
| 17-18  [05/27] | 養成資料分析科技素養工作坊 | | 蒐集與會學習者之回饋  (試情況可能會向前或向後調整,亦有可能改為線上舉辦) | |  |