



《尊重智慧財產權，請使用正版教科書，勿非法影印書籍及教材，以免侵犯他人著作權》

開課班級: 碩專高階二

授課老師: 蘇泰盛,蔡正發

學分數: 3

課程大綱:

大數據分析(Big Data

Analytics)主要是協助修課同學學習與瞭解人工智慧與大數據分析基本知識。課程包括人工智慧的發展與現況，人工智慧（含深度學習）和大數據分析兩者間的關連性。也將介紹大數據分析所需要的完整資料處理與建模流程，包括大數據收集，處理，轉換與載入的前置作業，經建模後所需要的各種演算法及學習模型訓練，驗證的最佳化技術與建模後的測試準確性與完整性的檢驗，及資料分析結果的顯示與解讀。智慧物流（Smart

Logistics）主要是協助修課同學學習與瞭解智慧製造與智慧物流基本知識。課程包括智慧製造、物聯網架構、感測器與識別技術及智慧物流技術等。此門課程將教授智慧製造與智慧物流的理論基礎，實務案例與識別技術，以及智慧物流學術文章之導讀，培養培育學生能力與智慧物流人才

outline:

The Big Data Analytics course teaches students about artificial intelligence and big data analysis, covering the development of AI and its relationship with big data analysis. The course covers the entire data processing and modeling process for big data analysis, including data collection, processing, conversion, loading, algorithms, and model training. Verified optimization techniques, post-modeling testing accuracy and completeness testing, and display and interpretation of data analysis results. The Smart Logistics course teaches smart manufacturing, Internet of Things architecture, sensor and identification technology, and smart logistics technology. This course will cover the theoretical foundations of smart manufacturing and smart logistics, practical case studies, identification techniques, and introduction to academic articles on smart logistics to develop students' skills and talents in the field.

教學型態:

課堂教學+小組討論

成績考核方式:

平時成績:40%

期中考:30%

期末考:30%

其它:平時成績含出席狀況%

本科目教學目標:

參考書目:

商務大數據分析:案例分析與AI應用趨勢，黃正傑編著，初版，全華出版社。



課程進度表：

週次	起訖月日	授課單元(內容)	備註
第1週	9.09~9.16	課程介紹(大數據分析與智慧物流)	8日正式上課。8~12日課程加退選,轉學(系)生、復學生及延修生選課,雙主修、輔系申請,12日申辦抵免學分截止日
第2週	9.16~9.23	大數據驅動的人工智慧發展	
第3週	9.23~9.30	人工智慧與雲端計算	28日(日)孔子誕辰紀念日/教師節(放假),29日(一)補假
第4週	9.30~10.07	大數據商業模式創新與企業大數據管理、概念、程序與準備	29日成績優異提前畢業者提出申請截止日
第5週	10.07~10.14	大數據分析之聚類與分類、迴歸與趨勢	6日(一)中秋節(放假),10日(五)國慶日(放假)
第6週	10.14~10.21	大數據分析之相似、推薦、關聯與關係;	14日學生宿舍安全輔導暨複合式防災疏散演練。18日多益測驗
第7週	10.21~10.28	AI探索:本文(文字雲)挖掘分析	24日(五)補假,25日(六)光復暨古寧頭大捷日(放假)。
第8週	10.28~11.04	AI探索:圖像辨識分析;	30日校課程委員會
第9週	11.04~11.11	期中心得報告書面繳交	3~9日期中考試
第10週	11.11~11.18	大數據分析與物聯網實作	13日教務會議,16日教師期中成績上網登錄截止日
第11週	11.18~11.25	大數據分析與物聯網實作	
第12週	11.25~12.02	學習模型訓練與工業物聯網介紹	24~28體育運動週。24日校園路跑。27日運動大會夜間開幕,28日運動大會活動,29日101週年校慶活動日,照常上班
第13週	12.02~12.09	學習模型訓練與工業物聯網介紹	
第14週	12.09~12.16	最佳化技術與建模後的測試 工業物聯網之智慧製造系統	12日申請停修課程截止日
第15週	12.16~12.23	最佳化技術與建模後的測試 工業物聯網之智慧製造系統	
第16週	12.23~12.30	資料分析結果的顯示與解讀 智慧物流在運輸業之應用	22日校務會議。25日行憲紀念日(放假)
第17週	12.30~1.06	資料分析結果的顯示與解讀 智慧物流在運輸業之應用	1日(四)開國紀念日(放假)
第18週	1.06~1.13	期末心得報告書面繳交	5~11日期末考試,10~11日學生退宿