

資料挖礦與大數據分析

課程內容報導

本課程主要介紹資料挖礦與大數據分析的理論方法與應用，內容涵蓋資料挖礦基本概念與資料準備、資料挖礦的方法與實證、資料挖礦的進階運用，並利用豐富的實務案例介紹，具體說明如何應用資料挖礦與大數據分析技術以解決真實問題，同時也帶領學員使用 R 程式語言來實際應用資料挖礦方法，並在課程最後將所學呈現於期末報告，以提升學員大數據分析和數位決策能力。



本課程的授課老師為清華講座教授簡禎富老師，老師曾於 2005-2008 年借調至台積電擔任工業工程處副處長，也曾獲得多項學術榮譽，如 2012 年的國家品質獎得主等，擁有豐富的學術與實務經驗。

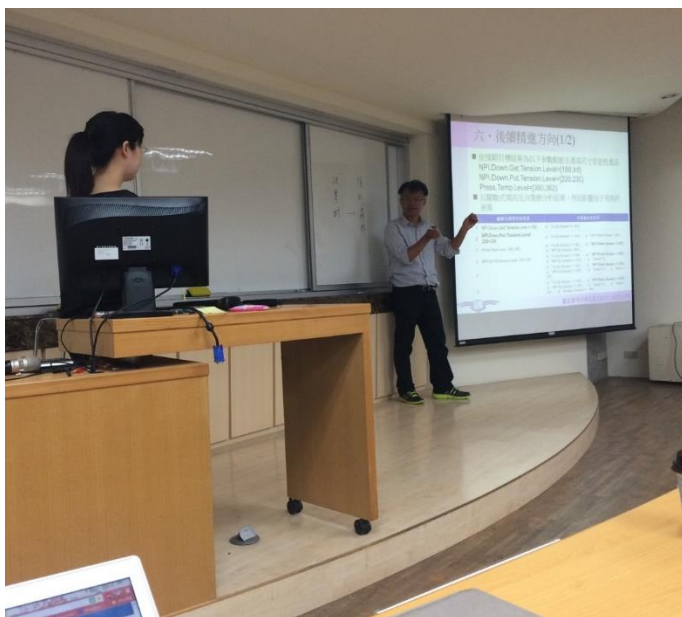


本課程使用由簡禎富、許嘉裕教授所編著「資料挖礦與大數據分析」，在課堂上一一講解每個章節，讓學員從資料準備、資料整理開始去探索資料，再介紹各種資料挖礦的技術，如關聯規則、決策數、貝氏網路等，在每個章節後都有實際案例作輔助說明，讓學員除了了解方法外更能實際應用。

本課程學員來自各種不同領域，期末報告是透過分組方式進行，讓學員能互相認識、互相了解，利用各自的領域專業，相輔相成、互



相學習，除了學到資料挖礦與大數據分析的技能外，更能藉由學員間彼此背景差異，學到課堂外的知識。



為了使期末報告能更完整呈現，學期中利用兩次上課的時間，讓學員提出期末報告的操作方向及預計使用的方法，老師也在此時給予意見，幫助學員完成期末報告。

每周課堂結束後，學員有問題也都會想老師請教，不只是與資料挖礦相關的問題，工作上遇到的問題老師也會傾囊相授，師生關係如同朋友，大家互相交流、互相學習。（下圖為最後一堂課全體師生合影）

