

朝陽科技大學  
112學年度第2學期教學大綱

當期課號	1140	中文科名	實用大數據
授課教師	蔡維	開課單位	企業管理系
學分數	3	修課時數	3
		開課班級	日間部四年制1年級 D班
修習別	專業必修		
類別	英語授課		

**本課程培養學生下列知識：**

本課程目標在說明大數據 (Big Data)處理、分析、應用模式及實務案例分析，使學生能容易了解如何有效的分析、利用這些資料，從其中萃取出有價值的資訊，進而提升大數據分析和解決現實問題的能力。

1. 什麼是大數據
2. 大數據的應用
3. 大數據的技術
4. 大數據的核心技術—資料採礦
5. 大數據的未來趨勢和挑戰
6. 數據解決方案範例

The goal of this course is to explain Big Data processing, analysis, application mode and practical case analysis, so that students can easily understand how to effectively analyze and use these data to extract valuable information from it, thereby improving big data analysis and the ability to solve real-world problems.

**每週授課主題**

- 第01週：緒論- 大數據
- 第02週：資料預處理
- 第03週：大數據分析處理工具個案與應用
- 第04週：建置開發環境
- 第05週：數據資料的擷取
- 第06週：數據資料的儲存與讀取
- 第07週：數據資料視覺化
- 第08週：數據運算
- 第09週：期中報告
- 第10週：資料處理
- 第11週：應用案例實作
- 第12週：分析統計圖
- 第13週：資料探勘過程與知識發現
- 第14週：關連規則：關聯與相關性探勘
- 第15週：決策樹：分類與預測
- 第16週：集群分析：分群與市場區隔
- 第17週：自主學習: 數據視覺化實作與成果繳交
- 第18週：自主學習: 資料處理實作與成果繳交期末報告

**成績及評量方式**

Midterm examination : 30%  
Final examination : 40%  
Homework : 10%  
Attendance : 20%

**證照、國家考試及競賽關係**

本課程無證照、國家考試及競賽資料。

**主要教材**

1. 參考多本外文書(自製教材)

**參考資料**

書名：Big Data For Dummies 作者：Judith S. Hurwitz, Alan Nugent, Fern Halper, Marcia Kaufman 出版年(西元)：2013 出版社：Hungry Minds  
書名：SPSS Statistics for Dummies 作者：McCormick, Keith, Salcedo, Jesus 出版年(西元)：2020 出版社：For Dummies  
書名：Big Data, Data Mining, and Machine Learning: Value Creation for Business Leaders and Practitioners 作者：Jared Dean 出版年(西元)：2014 出版社：Wiley

## 建議先修課程

本課程無建議先修課程

## 教師資料

教師網頁：<http://www.cyut.edu.tw/~s581011/>

E-Mail：[s581011@cyut.edu.tw](mailto:s581011@cyut.edu.tw)

Office Hour：

分機：

[\[關閉\]](#) [\[列印\]](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。