

淡江大學 101 學年度第 2 學期課程教學計畫表

課程名稱	資料探勘	授課 教師	戴敏育 DAY, MIN-YUH
	DATA MINING		
開課系級	資管四 P	開課 資料	選修 單學期 2學分
	TLMXB4P		
系 (所) 教育目標			
因應國際學術潮流及國內實務需求，培育深具敬業態度與團隊精神之優越資訊技術、資訊應用、管理與規劃人才。			
系 (所) 核心能力			
<p>A. 問題分析與關鍵思考。</p> <p>B. 企業基礎與實務知識。</p> <p>C. 資訊系統運用。</p> <p>D. 程式設計。</p> <p>E. 網路系統規劃。</p> <p>F. 資料庫設計與管理。</p> <p>G. 系統整合。</p> <p>H. 資訊系統分析與設計。</p> <p>I. 專案管理。</p>			
課程簡介	本課程介紹資料探勘 (Data Mining) 的基礎概念及應用技術。課程內容包括資料探勘導論、關連分析、分類與預測、分群分析、SAS企業資料採礦實務與認證、資料探勘個案分析與實作。		
	This course introduces the fundamental concepts and applications technology of data mining. Topics include Introduction to Data Mining, Association Analysis, Classification and Prediction, Cluster Analysis, Data Mining Using SAS Enterprise Miner, Case Study and Implementation of Data Mining.		

本課程教學目標與目標層級、系(所)核心能力相關性

一、目標層級(選填)：

- (一)「認知」(Cognitive 簡稱C)領域：C1 記憶、C2 瞭解、C3 應用、C4 分析、C5 評鑑、C6 創造
- (二)「技能」(Psychomotor 簡稱P)領域：P1 模仿、P2 機械反應、P3 獨立操作、P4 聯結操作、P5 自動化、P6 創作
- (三)「情意」(Affective 簡稱A)領域：A1 接受、A2 反應、A3 重視、A4 組織、A5 內化、A6 實踐

二、教學目標與「目標層級」、「系(所)核心能力」之相關性：

- (一)請先將課程教學目標分別對應前述之「認知」、「技能」與「情意」的各目標層級，惟單項教學目標僅能對應C、P、A其中一項。
- (二)若對應「目標層級」有1~6之多項時，僅填列最高層級即可(例如：認知「目標層級」對應為C3、C5、C6項時，只需填列C6即可，技能與情意目標層級亦同)。
- (三)再依據所訂各項教學目標分別對應其「系(所)核心能力」。單項教學目標若對應「系(所)核心能力」有多項時，則可填列多項「系(所)核心能力」。(例如：「系(所)核心能力」可對應A、AD、BEF時，則均填列。)

序號	教學目標(中文)	教學目標(英文)	相關性	
			目標層級	系(所)核心能力
1	學生將能夠瞭解及應用資料探勘基本概念與技術。	Students will be able to understand and apply the fundamental concepts and technology of data mining.	C6	ABCF

教學目標之教學方法與評量方法

序號	教學目標	教學方法	評量方法
1	學生將能夠瞭解及應用資料探勘基本概念與技術。	講述、討論、實作	實作、報告、上課表現

本課程之設計與教學已融入本校校級基本素養

淡江大學校級基本素養	內涵說明
◆ 全球視野	
◆ 洞悉未來	
◆ 資訊運用	
◇ 品德倫理	
◆ 獨立思考	
◇ 樂活健康	
◆ 團隊合作	
◇ 美學涵養	

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	102/02/18~ 102/02/24	資料探勘導論 (Introduction to Data Mining)	
2	102/02/25~ 102/03/03	和平紀念日 (放假一天) (Peace Memorial Day) (No Classes)	
3	102/03/04~ 102/03/10	關連分析 (Association Analysis)	
4	102/03/11~ 102/03/17	分類與預測 (Classification and Prediction)	
5	102/03/18~ 102/03/24	分群分析 (Cluster Analysis)	
6	102/03/25~ 102/03/31	SAS企業資料採礦實務 (Data Mining Using SAS Enterprise Miner)	
7	102/04/01~ 102/04/07	清明節、兒童節(放假一天) (Children's Day, Tomb Sweeping Day)(No Classes) (No Classes)	
8	102/04/08~ 102/04/14	個案分析與實作一 (SAS EM 分群分析)： Banking Segmentation (Cluster Analysis - KMeans using SAS EM)	
9	102/04/15~ 102/04/21	期中報告 (Midterm Presentation)	
10	102/04/22~ 102/04/28	期中考試週	
11	102/04/29~ 102/05/05	個案分析與實作二 (SAS EM 關連分析)： Web Site Usage Associations (Association Analysis using SAS EM)	

12	102/05/06~ 102/05/12	個案分析與實作三 (SAS EM 決策樹、模型評估) : Enrollment Management Case Study (Decision Tree, Model Evaluation using SAS EM)	
13	102/05/13~ 102/05/19	個案分析與實作四 (SAS EM 迴歸分析、類神經網路) : Credit Risk Case Study (Regression Analysis, Artificial Neural Network using SAS EM)	
14	102/05/20~ 102/05/26	期末專題報告 (Term Project Presentation)	
15	102/05/27~ 102/06/02	畢業考試週	
16	102/06/03~ 102/06/09	---	
17	102/06/10~ 102/06/16	---	
18	102/06/17~ 102/06/23	---	
修課應 注意事項	上課時間地點 (Time and Place) : 週四 Thu 9,10 (16:10-18:00) (B216)		
教學設備	電腦、投影機		
教材課本	講義 (Slides)		
參考書籍	Applied Analytics Using SAS Enterprise Mining, Jim Georges, Jeff Thompson and Chip Wells, 2010, SAS Decision Support and Business Intelligence Systems, Ninth Edition, Efraim Turban, Ramesh Sharda, Dursun Delen, 2011, Pearson 決策支援與企業智慧系統, 九版, Efraim Turban 等著, 李昇暉審定, 2011, 華泰		
批改作業 篇數	2 篇 (本欄位僅適用於所授課程需批改作業之課程教師填寫)		
學期成績 計算方式	◆出席率: % ◆平時評量: % ◆期中評量: 30.0 % ◆期末評量: 30.0 % ◆其他〈課堂參與及報告討論表現〉: 40.0 %		
備考	「教學計畫表管理系統」網址: http://info.ais.tku.edu.tw/csp 或由教務處首頁〈網址: http://www.acad.tku.edu.tw/index.asp/ 〉教務資訊「教學計畫表管理系統」進入。 ※不法影印是違法的行為。請使用正版教科書，勿不法影印他人著作，以免觸法。		