

淡江大學 109 學年度第 1 學期課程教學計畫表

課程名稱	巨量資料探勘	授課 教師	梁恩輝 LIANG EN-HUI
	BIG DATA MINING		
開課系級	資管一碩士班 A	開課 資料	實體課程 選修 單學期 2學分
	TLMXM1A		
系 (所) 教育目標			
致力於資訊科技與經營管理知識之科際整合研究發展，為國家與社會培育兼具資訊技術能力與現代管理知識的中高階人才。			
本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重			
<p>B. 邏輯思考。(比重：20.00)</p> <p>D. 結合資訊技術與管理。(比重：40.00)</p> <p>F. 資料分析與應用。(比重：40.00)</p>			
本課程對應校級基本素養之項目與比重			
<p>2. 資訊運用。(比重：70.00)</p> <p>5. 獨立思考。(比重：30.00)</p>			
課程簡介	<p>企業有大量的客戶或交易事件的相關資料，其實隱含著重要的資訊，若經由可靠的資料探勘技術來分析，則能夠獲得對企業有價值情報。本課程主要是在介紹各種資料分析及探勘的技術，讓學生了解這些技術並啟發學生在資料探勘的應用，以及新的思考方向。</p>		
	<p>Enterprises generate big data when conducting business activities. Many data actually contain important information, which is valuable to the enterprises. This course mainly introduce various techniques of data analysis and data mining to obtain those information. By understanding this, it will inspire students to come up with new applications and thinking directions of data mining.</p>		
本課程教學目標與認知、情意、技能目標之對應			
<p>將課程教學目標分別對應「認知 (Cognitive)」、「情意 (Affective)」與「技能(Psychomotor)」的各目標類型。</p> <p>一、認知(Cognitive)：著重在該科目的事實、概念、程序、後設認知等各類知識之學習。</p> <p>二、情意(Affective)：著重在該科目的興趣、倫理、態度、信念、價值觀等之學習。</p> <p>三、技能(Psychomotor)：著重在該科目的肢體動作或技術操作之學習。</p>			
序號	教學目標(中文)	教學目標(英文)	

1	本課程主要是在介紹各種資料分析及探勘的技術，透過了解這些技術，啟發學習者在資料探勘之應用及新的思考方向。		This class is to introduce the techniques of data analysis and mining. By understanding this, it will inspire students to come up with new applications and thinking direction of data mining.		
教學目標之目標類型、核心能力、基本素養教學方法與評量方式					
序號	目標類型	院、系(所) 核心能力	校級 基本素養	教學方法	評量方式
1	認知	BDF	25	講述、討論、實作	測驗、作業、討論(含課堂、線上)、實作、報告(含口頭、書面)
授課進度表					
週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)			備註
1	109/09/14~ 109/09/20	資料探勘導論			
2	109/09/21~ 109/09/27	資料分析簡介			
3	109/09/28~ 109/10/04	資料探勘與商業應用			
4	109/10/05~ 109/10/11	Python網路爬蟲			
5	109/10/12~ 109/10/18	Python網路爬蟲			
6	109/10/19~ 109/10/25	資料倉儲			
7	109/10/26~ 109/11/01	關聯性分析			
8	109/11/02~ 109/11/08	監督式學習與分類演算法			
9	109/11/09~ 109/11/15	迴歸分析			
10	109/11/16~ 109/11/22	期中考週			
11	109/11/23~ 109/11/29	巨量資料探勘於產業界之實務應用			
12	109/11/30~ 109/12/06	非監督式學習與特徵萃取			
13	109/12/07~ 109/12/13	降維與群集分析			
14	109/12/14~ 109/12/20	深度學習與資料探勘			
15	109/12/21~ 109/12/27	類神經網路			
16	109/12/28~ 110/01/03	資料探勘與自然語言處理			
17	110/01/04~ 110/01/10	企業參訪			

18	110/01/11~ 110/01/17	期末考週	
修課應 注意事項			
教學設備	電腦、投影機		
教科書與 教材	1. 資料探勘 郝沛毅、李御璽、黃嘉彥 編譯 高立圖書 2. 認識資料科學的第一本書 徐瑞珠 編譯 碁峯資訊		
參考文獻			
批改作業 篇數	3 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： 30.0 % ◆平時評量：20.0 % ◆期中評量： % ◆期末評量：30.0 % ◆其他〈實作及報告〉：20.0 %		
備 考	「教學計畫表管理系統」網址： https://info.ais.tku.edu.tw/csp 或由教務處 首頁→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。		