

淡江大學 1 1 1 學年度第 2 學期課程教學計畫表

課程名稱	數據科學應用專題	授課 教師	高君豪 KAO CHIUN HOW
	PROJECT DESIGN AND IMPLEMENTATION FOR DATA SCIENCE		
開課系級	數科一碩士班 A	開課 資料	實體課程 選修 單學期 3學分
	TLSAM1A		
課程與SDGs 關聯性	SDG4 優質教育 SDG8 尊嚴就業與經濟發展		
系（所）教育目標			
培育整合統計與資訊專業知能的跨領域數據科學分析人才，提供不同專業領域有效益的決策方法與策略，創造數據資料最大的應用價值。			
本課程對應院、系(所)核心能力之項目與比重			
<p>A. 具數據分析的能力。(比重：30.00)</p> <p>B. 具資訊應用的能力。(比重：30.00)</p> <p>C. 具邏輯推理的能力。(比重：20.00)</p> <p>D. 具整合各領域知識的能力。(比重：20.00)</p>			
本課程對應校級基本素養之項目與比重			
<p>1. 全球視野。(比重：15.00)</p> <p>2. 資訊運用。(比重：30.00)</p> <p>3. 洞悉未來。(比重：5.00)</p> <p>4. 品德倫理。(比重：5.00)</p> <p>5. 獨立思考。(比重：15.00)</p> <p>6. 樂活健康。(比重：5.00)</p> <p>7. 團隊合作。(比重：20.00)</p> <p>8. 美學涵養。(比重：5.00)</p>			
課程簡介	<p>本課程將利用專題的實作，結合視覺化、資料探勘(DM)和資料庫知識發現(KDD)的技術，建構一套包含前端、後端與資料庫的資料蒐集與資料分析系統。並介紹業界在接案過程中，所需撰寫與準備之相關文件與系統規劃之技術。</p>		

	This course will use project implementation to combine visualization, data mining (DM), and knowledge discovery in databases (KDD) techniques to build a data collection and data analysis system containing front-end, back-end, and database. It will also introduce the relevant documents and system design techniques that need to be written and prepared in the process of accepting industry assignments.
--	---

本課程教學目標與認知、情意、技能目標之對應

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。

- 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。
- 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。
- 三、技能(Psychomotor)：著重在該科目的肢體動作或技術操作之學習。

序號	教學目標(中文)	教學目標(英文)
1	了解系統實作的技術	To understand the system implementation.
2	了解資料探勘與資料分析的技術	To understand the techniques of data mining and data analysis.
3	了解資料庫的相關應用與技術	To understand the techniques and applications of database

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	ABCD	12345678	講述、實作	實作、報告(含口頭、書面)
2	認知	ABCD	12345678	講述、實作	實作、報告(含口頭、書面)
3	認知	ABCD	12345678	講述、實作	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	112/02/13~ 112/02/19	課程介紹	
2	112/02/20~ 112/02/26	系統實作介紹	
3	112/02/27~ 112/03/05	接案與系統規劃設計	
4	112/03/06~ 112/03/12	系統規劃設計	
5	112/03/13~ 112/03/19	系統規格書撰寫	
6	112/03/20~ 112/03/26	資料庫設計	

7	112/03/27~ 112/04/02	資料庫設計	
8	112/04/03~ 112/04/09	前端程式設計介紹	
9	112/04/10~ 112/04/16	前端程式設計	
10	112/04/17~ 112/04/23	期中考週	
11	112/04/24~ 112/04/30	前端程式設計	
12	112/05/01~ 112/05/07	後端程式設計介紹	
13	112/05/08~ 112/05/14	後端程式設計	
14	112/05/15~ 112/05/21	後端程式設計	
15	112/05/22~ 112/05/28	後端程式設計	
16	112/05/29~ 112/06/04	系統資安議題介紹	
17	112/06/05~ 112/06/11	系統整合與測試	
18	112/06/12~ 112/06/18	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			
參考文獻			
批改作業 篇數	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： 10.0 % ◆平時評量：10.0 % ◆期中評量：30.0 % ◆期末評量：50.0 % ◆其他〈 〉： %		
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。		