

淡江大學 105 學年度第 1 學期課程教學計畫表

課程名稱	資料庫	授課 教師	詹千慧 CHAN CHIEN-HUI
	DATABASE		
開課系級	資工一碩專班 A	開課 資料	選修 單學期 3學分
	TEIXJ1A		
系 ( 所 ) 教育目標			
<p>一、培養獨立研究解決問題。</p> <p>二、提昇研發能量創意設計。</p> <p>三、厚植資訊工程專業知能。</p> <p>四、養成自發自主終生學習。</p>			
系 ( 所 ) 核心能力			
<p>A. 獨立解決問題能力。</p> <p>B. 獨立研究創新能力。</p> <p>C. 論文撰寫發表能力。</p> <p>D. 資訊工程研發能力。</p> <p>E. 專案計畫管理能力。</p> <p>F. 自主終生學習能力。</p>			
課程簡介	<p>本課程介紹資料庫的原理及實作技巧及相關應用。課程內容包資料塑模、ER、EER 及UML模型、關聯式資料庫、資料庫正規化的原理、資料倉儲及資料探勘。</p>		
	<p>This course introduces the theories and implementation techniques of database. Course content includes data modeling, ER ,EER and UML modeling, relational database, the theories of normalization, data warehousing,and data mining.</p>		

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	學生將了解資料庫的觀念及架構	Students will understand the concepts and architecture of a database.	C2	D
2	學生將了解資料庫塑模的觀念。	Students will understand the concepts of data modeling.	C2	AD
3	學生將了解ER及UML模型。	Students will understand ER and UML modeling.	C3	ADE
4	學生將了解關聯式資料庫。	Students will understand relational data modeling.	C4	ADE
5	學生將了解資料庫正規化的原理。	Students will understand the theories of database normalization.	C4	AD
6	學生將了解資料庫的相關應用及研究方向。	Students will understand the related application and studies in research area.	C3	BF

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	學生將了解資料庫的觀念及架構	講述	紙筆測驗
2	學生將了解資料庫塑模的觀念。	講述	紙筆測驗
3	學生將了解ER及UML模型。	講述、討論、實作	紙筆測驗、實作、上課表現
4	學生將了解關聯式資料庫。	講述、討論、實作	紙筆測驗、實作、上課表現
5	學生將了解資料庫正規化的原理。	講述	紙筆測驗
6	學生將了解資料庫的相關應用及研究方向。	討論	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	培養認識國際社會變遷的能力，以更寬廣的視野了解全球化的發展。
◆ 資訊運用	熟悉資訊科技的發展與使用，並能收集、分析和妥適運用資訊。
◆ 洞悉未來	瞭解自我發展、社會脈動和科技發展，以期具備建構未來願景的能力。
◇ 品德倫理	了解為人處事之道，實踐同理心和關懷萬物，反省道德原則的建構並解決道德爭議的難題。
◆ 獨立思考	鼓勵主動觀察和發掘問題，並培養邏輯推理與批判的思考能力。
◇ 樂活健康	注重身心靈和環境的和諧，建立正向健康的生活型態。
◇ 團隊合作	體察人我差異和增進溝通方法，培養資源整合與互相合作共同學習解決問題的能力。
◇ 美學涵養	培養對美的事物之易感性，提升美學鑑賞、表達及創作能力。

授課進度表

週次	日期起訖	內容 (Subject/Topics)	備註
1	105/09/12~ 105/09/18	Introduction to database	
2	105/09/19~ 105/09/25	Database concepts and architecture	
3	105/09/26~ 105/10/02	Data modeling	
4	105/10/03~ 105/10/09	ER model	
5	105/10/10~ 105/10/16	UML modeling	
6	105/10/17~ 105/10/23	Relational model	
7	105/10/24~ 105/10/30	Relational database design	
8	105/10/31~ 105/11/06	Functional dependencies	
9	105/11/07~ 105/11/13	Normalization for relational database	
10	105/11/14~ 105/11/20	期中考週	
11	105/11/21~ 105/11/27	SQL	
12	105/11/28~ 105/12/04	SQL	

13	105/12/05~ 105/12/11	Data mining concepts	
14	105/12/12~ 105/12/18	Data warehousing	
15	105/12/19~ 105/12/25	期末報告	
16	105/12/26~ 106/01/01	期末報告	
17	106/01/02~ 106/01/08	期末報告	
18	106/01/09~ 106/01/15	期末報告	
修課應 注意事項			
教學設備	電腦、投影機		
教材課本	Fundamentals of Database Systems, Elmasri & Navathe		
參考書籍			
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：20.0 %    ◆期中評量：30.0 % ◆期末評量：40.0 % ◆其他〈 〉：        %		
備 考	「教學計畫表管理系統」網址： <a href="http://info.ais.tku.edu.tw/csp">http://info.ais.tku.edu.tw/csp</a> 或由教務處 首頁〈網址： <a href="http://www.acad.tku.edu.tw/CS/main.php">http://www.acad.tku.edu.tw/CS/main.php</a> 〉業務連結「教師教學 計畫表上傳下載」進入。 <b>※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。</b>		