

淡江大學 107 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	鍾興臺 CHUNG HSING-TAI
	DATABASE		
開課系級	資工進學班四 A	開課 資料	必修 上學期 2學分
	TEIXE4A		
系 ( 所 ) 教育目標			
<p>一、通達專業知能。</p> <p>二、熟練實用技能。</p> <p>三、展現創意成果。</p>			
系 ( 所 ) 核心能力			
<p>A. 程式設計應用能力。</p> <p>B. 數學推理演繹能力。</p> <p>C. 資訊系統實作能力。</p> <p>D. 網路技術應用能力。</p> <p>E. 資訊技能就業能力。</p>			
課程簡介	<p>本課程在訓練建構資料庫所需要的基本技能，包含以ER/EER/Relational data models來建立資料庫，和熟練SQL查詢語言以存取資料庫內容。</p>		
	<p>This course is to train the basic knowledge and skills on building databases. It covers how to use ER/EER/Relational data model to build the databases, and how to use SQL to retrieve the data in the database.</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	熟練以 ER/ERR data model 來分析建立資料庫的能力	Skillful on using ER/ERR data model to analyze and build the needed database	C4	C
2	熟練以 relational data model 來分析建立資料庫的能力	Skillful on using relational data model to analyze and build the needed database	C4	C
3	熟練以 SQL 來查詢資料庫內容的能力	Skillful on using SQL to retrieve the data from databases	C4	C

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	熟練以 ER/ERR data model 來分析建立資料庫的能力	講述、討論、實作、問題解決	紙筆測驗、實作、上課表現
2	熟練以 relational data model 來分析建立資料庫的能力	講述、討論、實作、問題解決	紙筆測驗、實作、報告、上課表現
3	熟練以 SQL 來查詢資料庫內容的能力	講述、討論、實作	紙筆測驗、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	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	107/09/10~ 107/09/16	課程大綱與資料庫簡介	
2	107/09/17~ 107/09/23	實體關係模式 (ER model) - 基本概念	
3	107/09/24~ 107/09/30	實體關係模式 (ER model) - 進階練習	
4	107/10/01~ 107/10/07	關聯模式 (relational model)	
5	107/10/08~ 107/10/14	實體關係模式轉成關聯模式	
6	107/10/15~ 107/10/21	關聯模式的運算 (1)	
7	107/10/22~ 107/10/28	關聯模式的運算 (2)	
8	107/10/29~ 107/11/04	基本的SQL	
9	107/11/05~ 107/11/11	進階的SQL	
10	107/11/12~ 107/11/18	期中考試週	
11	107/11/19~ 107/11/25	擴充實體關係模式 (EER model)	
12	107/11/26~ 107/12/02	擴充實體關係模式 (EER model) -- 進階案例	

13	107/12/03~ 107/12/09	擴充實體關係模式轉成關聯模式	
14	107/12/10~ 107/12/16	案例探討	
15	107/12/17~ 107/12/23	分組報告 (1)	
16	107/12/24~ 107/12/30	分組報告 (2)	
17	107/12/31~ 108/01/06	總結與複習	
18	108/01/07~ 108/01/13	期末考試週	
修課應 注意事項			
教學設備		電腦、投影機	
教材課本		黃三益, 資料庫的核心理論與實務, 前程文化, 第七版, 2018	
參考書籍			
批改作業 篇數		4 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： 15.0 %    ◆平時評量：30.0 %    ◆期中評量：20.0 % ◆期末評量：20.0 % ◆其他〈期末project〉：15.0 %	
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>	