

國立高雄第一科技大學  
National Kaohsiung First University of Science and Technology  
105 學年度 第二學期  
Spring Semester/2017 School Year  
資料庫管理與應用(Database managements and Applications)  
授課大綱 Syllabus

開課班級 Class	會資系 1A Department of Accounting and Information System 1A	授課教師 Teacher	陳育仁
修別 Required/Elective	必修 Required	學分數 Credit	3

課程目標 Objective	此課程提供學生資料庫系統專業知識，包括資料塑模、結構化查詢語言、資料儲存結構以及查詢處理與交易管理。使學生清楚瞭解：(1)資料庫與資料庫應用程式之間的關係，(2)資料塑模之實體關係模型的使用，(3)資料庫應用程式的開發與(4)SQL 語言的使用。 This course provides students with professional knowledge for database system, including data model, structured query language, data storage structure, and query processing and transaction management. Students can clearly understand: (1) the relationship between the database and the database application, (2) entity-relationship model, (3) database application development and implementation and (4) SQL language.
具服務學習內涵課程 Service-and-Learning Course	否
相關網址 Related Website	網址：
教科書 Text book	Modern Database Management, 11/E, by Jeffrey A. Hoffer, Ramesh Venkataraman, Heikki Topi (現代資料庫管理, 第 11 版)
參考書籍 Reference	Nil
評分方式 Grading	Quiz(1) and (2) (小考(1)與(2)): 20% Midterm (期中考): 30% Final Exam. (期末考): 30% Final Project (期末專案): 20%
對修習學生建議事項 Suggestions for students	More exercises after each class will enhance your abilities in planning, designing and implementing a database system with MySQL. (課後理論與實作多練習，以提昇資料庫系統規劃，設計與實作能力)
預計進度 Progress	Part (I): Week 1~3 (第一部分: 第一週~第三週) The Context of Database Management (資料庫管理概要) The Database Environment and Development Process (資料庫環境與發展流程) Part (II): Week 4~7 (第二部分: 第四週~第七週) Database Analysis (資料庫分析) Modeling Data in the Organization (資料塑模) The Enhanced E-R Model (關聯式資料庫模型)

Midterm: Week 8 (期中考: 第八週)
Part (III): Week 9~12 (第三部分: 第九週~第十二週)
Database Design (資料庫設計)
Logical Database Design and the Relational Model (邏輯資料庫設計與關聯模型)
Physical Database Design and Performance (實體資料庫設計)
Part (IV): Week 13~16 (第四部分: 第十三週~第十六週)
Implementation (資料庫實作)
Introduction to SQL (SQL 語法介紹)
Advanced SQL (進階 SQL 語法介紹)
Database Application Development (資料庫應用)
Final Exam.: Week 17 (期末考: 第十七週)
Project Presentation: Week 18 (期末專案報告: 第十八週)