



教學計劃表 Syllabus

課程名稱(中文) Course Name in Chinese	高等資料庫管理系統		學年/學期 Academic Year/Semester	113/2
課程名稱(英文) Course Name in English	Advanced Database Management System			
科目代碼 Course Code	IM_50180	系級 Department & Year	碩士	開課單位 Course-Offering Department
修別 Type	必修 Required	學分數/時間 Credit(s)/Hour(s)	3.0/3.0	
授課教師 Instructor	/侯佳利			
先修課程 Prerequisite				
課程描述 Course Description				
增進研究生對資料庫系統的概念 強化研究生對資訊模式分析設計的瞭解 引導研究生透過真實資訊系統需求建構資料庫系統 資料庫的效能調教與高階管理 空間資料庫 進階資料倉儲原理與實作 開放資料Open Data M2M線上資料交換 NoSQL 網路爬蟲與資料擷取 區塊鏈原理與應用 雲端資料庫MS AZURE SQL SERVER 針對進階資料庫相關研究進行評述分析				
課程目標 Course Objectives				
(1) 培養學生將來進一步探討資料庫相關領域之研究的能力 (2) 訓練學生將來有能力成為 "完全內行" 的高級資料庫管理師(DBA)				
系專業能力 Basic Learning Outcomes				課程目標與系專業能力相關性 Correlation between Course Objectives and Dept.'s Education Objectives
A	培育具備創造與思考能力、服務精神、團隊合作以及國際觀 Nurture ability regarding creativity and thinking, spirit of service, teamwork and international view			○
B	培養具備資訊專業知識與技能 Nurture professional ability and skill regarding information			○
C	培養具備資訊科技與管理領域之知識整合應用能力 Nurture integrated ability regarding information technology and management			○
D	培養具備解決問題之資訊剖析、組織、整合、應用以及表達的能力 Nurture ability of information analysis, organization, integration, application, and expression regarding problem solving			○
E	培養具備獨立研究、領導智能與資訊創新的能力 Nurture ability regarding independent research, leadership and information innovation			○
圖示說明 Illustration : ● 高度相關 Highly correlated ○ 中度相關 Moderately correlated				
授課進度表 Teaching Schedule & Content				
週次 Week	內容 Subject/Topics			備註 Remarks

1	課程大綱說明	
2	資料模式方法論複習I	
3	資料模式方法論複習II	
4	資料模式方法論複習III	
5	資料庫效能調教 資料索引的分析與設計	
6	空間資料庫I	
7	空間資料庫II 進階資料倉儲原理與應用I	
8	進階資料倉儲原理與應用II	
9	期中考試週 Midterm Exam	
10	進階資料倉儲原理與應用III	
11	論文評述1 開放資料Open Data NoSQL	
12	論文評述2 M2M線上資料交換 Web Service與JSON	
13	論文評述3 網路爬蟲與資料擷取I	
14	論文評述4 網路爬蟲與資料擷取II	
15	論文評述5 區塊鏈原理與應用I	
16	論文評述6 區塊鏈原理與應用II	
17	論文評述7 雲端資料庫MS AZURE SQL SERVER	
18	期末考試週 Final Exam 填充、問答論文評述	

教學策略 Teaching Strategies

- 課堂講授 Lecture 分組討論 Group Discussion 參觀實習 Field Trip
 其他 Miscellaneous:

教學創新自評 Teaching Self-Evaluation

創新教學 (Innovative Teaching)

- 問題導向學習 (PBL) 團體合作學習 (TBL) 解決導向學習 (SBL)
 翻轉教室 Flipped Classroom 磨課師 Moocs

社會責任 (Social Responsibility)

- 在地實踐 Community Practice 產學合作 Industry-Academia Cooperation

跨域合作 (Transdisciplinary Projects)

- 跨界教學 Transdisciplinary Teaching 跨院系教學 Inter-collegiate Teaching

- 業師合授 Courses Co-taught with Industry Practitioners

其它 other:

學期成績計算及多元評量方式 Grading & Assessments

配分項目 Items	配分比例 Percentage	多元評量方式 Assessments							
		測驗 會考	實作 觀察	口頭 發表	專題 研究	創作 展演	卷宗 評量	證照 檢定	其他
平時成績 General Performance	20%		✓				✓		
期中考成績 Midterm Exam	30%	✓							
期末考成績 Final Exam	30%	✓							
作業成績 Homework and/or Assignments	20%		✓	✓	✓				
其他 Miscellaneous (_____)									

評量方式補充說明

Grading & Assessments Supplemental instructions

1/4課程由同學互動提出之主題進行翻轉式教學

教科書與參考書目 (書名、作者、書局、代理商、說明)

Textbook & Other References (Title, Author, Publisher, Agents, Remarks, etc.)

教師自編教材

課程教材網址(含線上教學資訊,教師個人網址請列位於本校內之網址)

Teaching Aids & Teacher's Website(Including online teaching information.

Personal website can be listed here.)

<http://www.elearn.ndhu.edu.tw/moodle/>

其他補充說明 (Supplemental instructions)