

政治大學 金融科技專長學程

Fall 2018 Course Outline

週二：13:10-16:00pm

科目：資料庫應用 (Database Application)

教師：楊亨利 教授

教師研究室：商學院 261005

教師電話：81005

e-mail: yanh@nccu.edu.tw

1. 課程內容

- 介紹資料庫基本概念
- 重點強調於資料庫設計，應熟悉 ER 模式、Relational 模式、正規化理論
- 教授基本之 SQL 語法
- 理解初步資料發掘、資料倉儲等概念。
- 實作資料庫軟體

2. 課程目標與學習成效

- 簡介資料庫基本概念
- 重點調於資料庫設，應熟悉 ER 模式、Relational 模式、正規化理論
- 教授基本之 SQL 語法
- 介紹初步資料發掘、資料倉儲等概念
- 實作資料庫應用
- 學習如何自發性地承接專案，解決企業與資訊問題
- 本課程只到資料庫邏輯設計，不要求實際使用 DBMS 軟體去寫式。
- 本課程不包含 DBMS 之設計管理，如有關 transaction、recovery、concurrency control 等設計。

3. 教科書

- Elmasri, R. and Navathe, S.B., Fundamentals of Database Systems, 7th edition, 2015 歐亞代理 (電：89121188 或 77053368)。
(尊重智財權，請用正版教科書。)

4. 評分方式

- 課堂參與 5%
- 兩次正課上機實習課(1/6,1/13)與個別組中午安排的助教 meeting 5%
- 期中考 20%
- 期末考 20%
- 期末專案 50%：自選「類真實」題目（也就是最好是真實，有經過訪談），設計小型資料庫，最多 5 人一組，不需真正寫程式，只到資料庫邏輯設計 (logical data base design)，但在建立 ER 模型前，系統需求分析清單必須先與過助教多次 meeting，經其核可，才可往下。期末上台報告觀摩。
- 除正式課外，週二中午 12:00-13:00、逸仙樓電腦教室，該時段不強制出席，但為助教輔導時段，包含個別組 meeting 及期中、期末考模擬題試作。模擬試作不計分、也不加分，但可能有助於瞭解可能的期中、期末考方向與同學自己學習的不足。

5. 上課時間表

週	授課內容	Chapter	上課	備註
1	資料庫簡介	Ch.1,2	9/18	
2	資料庫簡介	Ch.1,2	9/25	
3	ER 資料庫設計	Ch.3	10/2	
4	ER 資料庫設計	Ch.4	10/9	
5	Relational 資料模式 及 ER 之轉換	Ch.5,9	10/16	
6	SQL	Ch. 6	10/23	
7	SQL	Ch. 7	10/30	
8	實習：DBMS 介紹		11/6	逸仙樓電腦教室
9	實習：SQL 上機		11/13	逸仙樓電腦教室
10	期中考		11/20	
11	正規化理論	Ch. 14	11/27	
12	期中考檢討與 正規化理論	Ch. 15	12/4	
13	正規化理論	Ch. 15	12/11	
14	資料挖掘初階	Ch. 28	12/18	
15	OLAP 與資料倉儲	Ch. 29	12/25	
16				1/1 放假

17	期末專案課堂觀摩		1/8	1/2 交期末專案報告
18	期末考		1/15	
				該週，停課考

6. 授課教師 Office Hours、地點

- 週一上午 10:30-12:00、週二上午 10:30-12:00 或另約
- 教師研究室：商學院 261015

7. 教學助理基本資料

- 林仁祥 <fone7826@gmail.com>：
- 張瑞岩 <ketrelo0225@gmail.com>

8. 課前、課後學生學習應投入時間

- 依學校建議學生應瞭解修一門課所需投入的合理學習時間為「每學分之課程（含課堂學習時間）2.5 至 3 小時」，本門課為 3 學分課程，所以，建議除了每週上課 3 小時外，請花 2-3 小時依進度做預習，課後再花 2-3 小時，依老師課堂所授重點複習；如有不懂，請再來請教老師或助教。

9. 課程進行中，是否禁止使用智慧型手機、平板等隨身設備

- 對於大學生，行為應自主負責，無須另為規範。