

# 決策支援系統

## 課程大綱

九十六學年度下學期

林 誠(0911221043, lin.chen@mail.knu.edu.tw)

### 1. 課程簡介

此課程概述決策支援系統的基本架構與各組成要件。課程重點除詳細介紹既有之決策支援系統外，更著重於因資訊科技而帶來之新一代決策支援工具。主要授課主題包括模式與系統、決策理論、資料庫管理、模式庫管理、使用者介面、群體決策、以及專家系統等。本課程透過兩個完整的專題報告來增進學生建構決策支援系統的技巧，並據以提昇學生的溝通及寫作能力。

### 2. 教科書及其他參考資料

Decision Support Systems and Intelligent Systems(7<sup>th</sup> Ed.), E. Turban, et. al., (Prentice Hall), 2005. 華泰書局。  
決策分析-方法與應用，張保隆。2006，華泰書局。

### 3. 課程目標

使學生能夠

- a. 了解決策支援系統在實務上之應用。
- b. 設計簡易之決策支援系統。
- c. 蒐集建構多元決策模式所需之資料，並使用 AHP 軟體 (Expert Choice 2000<sup>®</sup>) 來分析資料。
- d. 驗證決策模式、並進行敏感度分析。
- e. 了解當代最新之決策支援工具，如專家系統、模糊理論、類神經網路等。
- f. 掌握決策過程之重要資訊。
- g. 以書面方式，有效溝通決策分析結果與決策支援系統之建構。

### 4. 每週授課主題

一、 DSS Introduction.

二、 TOPIC I : DSS Framework

三、 Chap 3: Decision Support Systems: An Overview

四、 paper #9: 楊子青、賴惠英，「考量屬性限制及最少修改人數的線上協商支援系統」，第十五屆國際資訊管理學術研討會論文集，台北，中原大學，2004年5月29日。

五、 Lin and Pon-Long Chang(1994), "Technical Development of Integrated Radwaste Management Information System in Taiwan", Transactions of the American Nuclear Society, Vol. 70, pp.973-985. (SCI)

六、 (A) Chen Lin(2007), " Scenario Deployment Of The Analytic Hierarchy Process For The Radwaste Repository Site Selection In Taiwan", IEEE TRANSACTIONS ON SYSTEMS, MAN, AND CYBERNETICS . Part A, Systems and Humans. Vol. 37, Issue 2. (EI)

(B) Chen Lin(2008), " The Choquet Integral Analytic Hierarchy Process for Radwaste Repository Site Selection In Taiwan", Springer LNAI. Vol. 4953. (EI)

七、 paper #1: A framework for the classification of DSS usage across organizations, Decision Support

Systems Volume: 22, Issue: 1, January, 1998, pp. 1-13 , Adam, Frederic; Fahy, Martin; Murphy, Ciaran.



八、 paper #2: The Catch data warehouse: support for community health care decision-making

Decision Support Systems Volume: 35, Issue: 3, June, 2003, pp. 367-384, Berndt, Donald J.; Hevner, Alan R.; Studnicki, James.

九、 paper #3: Comparative analysis of model management and relational database management, Omega

Volume: 29, Issue: 2, April, 2001, pp. 157-170, Tsai, Yao-Chuan.

十、 paper #4: Knowledge management-centric help desk: specification and performance evaluation

Decision Support Systems Volume: 40, Issue: 2, August, 2005, pp. 389-405, González, Luz Minerva; Giachetti, Ronald E.; Ramirez, Guillermo.

十一、 paper #5: Using 3D interfaces to facilitate the spatial knowledge retrieval: a geo-referenced

knowledge repository system, Decision Support Systems Volume: 40, Issue: 2, August, 2005, pp. 167-4182, Zhu, Bin; Chen, Hsinchun..

十二、 TOPIC II: Applied Decision Support System,

十三、 Chap 8: Enterprise Information Systems

十四、 paper #6: EIS adoption, use, and impact: the executive perspective, Decision Support Systems Volume: 14, Issue: 2, June, 1995, pp. 89-103, Elam, Joyce J.; Leidner, Dorothy G.

十五、 第 11 章 群體決策支援系統,

十六、 paper #7: An analysis of communication mode in group support systems research

Decision Support Systems Volume: 37, Issue: 2, May, 2004, pp. 239-263, Fjermestad, Jerrya.

十七、 第 13 章 網際網路上的 DSS

十八、 paper #9: 楊子青、賴惠英，「考量屬性限制及最少修改人數的線上協商支援系統」，第十五屆國際資訊管理學術研討會論文集，台北，中原大學，2004 年 5 月 29 日。

十九、 Term Paper

二十、 • Proposal Presentation

## 5. 建議評分方式

專題 60%； 考試 40%

