

99-2 大葉大學 完整版課綱

基本資訊

| | | | |
|-----------|---------------|------------|----------------|
| 課程名稱 | 資料探勘技術與應用 | 科目序號 / 代號 | 1782 / IGR6115 |
| 開課系所 | 資訊管理學系碩士班 | 學制 / 班級 | 研究所碩士班1年1班 |
| 任課教師 | 李俊德 | 專兼任別 | 專任 |
| 必選修 / 學分數 | 選修 / 3 | 畢業班 / 非畢業班 | 非畢業班 |
| 上課時段 / 地點 | (二)789 / J117 | 授課語言別 | 中文 |

課程簡介

A.大葉大學資訊管理學系教育目標：

資管系(所)培育之人才必須同時兼具

- 1.管理知識與資訊專業能力
- 2.理論基礎與實務實作能力
- 3.研究分析與跨域整合能力
- 4.企業e化之應用能力

B.大葉大學資訊管理學系培育之核心能力為四大構面(SCEP)：

1. S-解決問題能力 (分析能力、探索能力、技術與管理間的整合能力)
2. C-溝通能力 (傾聽能力、表達能力、協調能力)
3. E-倫理觀 (社會倫理、企業倫理、研究倫理)
4. P-專業能力 (管理專業-強調商管知識與技能、研究專業-大學部：整合應用專業，研究所：學術研究專業、資訊技術專業)

C.大葉大學資訊管理學系課程特色：

- 1.強調學生在企業E化的 Know how
- 2.強化學生在企業e化的應用能力
- 3.培養學生在資訊科技的規劃、分析、設計與操作之應用能力

課程目標(Course Objectives)：

培養學生具有下列能力

1. 對資料探勘有基本的認識與了解 (A3、B1、B2)
2. 了解資料探勘的整個過程與原理 (A3、B1、B2)
4. 培養學生具有資料前處理、過濾、變數(特徵)的刪選、樣本的處理等資料探勘的準備過程與技術 (A3、B1、B2)
5. 培養具有資料探勘的技術能力(分類、分群、推理、預測與關聯分組等能力) (A3、B1、B2)
6. 能夠運用資料探勘方法於不同的應用上 (A3、B1、B2)
7. 了解資料探勘的工具軟體 (A3、B1、B2)

課程大綱

1. Data Mining Introduction and Functionalities

2. Mining Frequent Patterns, Associations, and Correlations
3. Classification and Prediction
4. Cluster Analysis
5. Mining Time-Series Data
6. 專題報告與討論

基本能力或先修課程

英文閱讀
演算法基礎

課程與系所基本素養及核心能力之關連

企業 e 化系統研發能力
專案規劃與執行能力

成績稽核

教科書(尊重智慧財產權，請用正版教科書，勿非法影印他人著作)

| 書名 | 作者 | 譯者 | 出版社 | 出版年 |
|--------|----|----|-----|-----|
| 無參考教科書 | | | | |

參考教材及專業期刊導讀(尊重智慧財產權，請用正版教科書，勿非法影印他人著作)

| 書名 | 作者 | 譯者 | 出版社 | 出版年 |
|--------------|----|----|-----|-----|
| 無參考教材及專業期刊導讀 | | | | |

| 上課進度 | | 分配時數(%) | | | | |
|------|--|---------|----|----|----|----|
| 週次 | 教學內容 | 講授 | 示範 | 習作 | 實驗 | 其他 |
| 1 | Data Mining Introduction and Functionalities | | | | | |
| 2 | Data Mining Introduction and Functionalities | | | | | |
| 3 | Data Mining Introduction and Functionalities | | | | | |
| 4 | Mining Frequent Patterns, Associations, and Correlations | | | | | |
| 5 | Mining Frequent Patterns, Associations, and Correlations | | | | | |
| 6 | Mining Frequent Patterns, Associations, and Correlations | | | | | |
| 7 | Classification and Prediction | | | | | |
| 8 | Classification and Prediction | | | | | |
| 9 | Cluster Analysis | | | | | |
| 10 | Cluster Analysis | | | | | |
| 11 | Mining Time-Series Data | | | | | |
| 12 | Mining Time-Series Data | | | | | |
| 13 | Applications and Trends in Data Mining | | | | | |

| | |
|----|--|
| 14 | Applications and Trends in Data Mining |
| 15 | 專題報告與討論 |
| 16 | 專題報告與討論 |
| 17 | 專題報告與討論 |
| 18 | 期末考 |
