

98-1 大葉大學 完整版課綱

基本資訊

| | | | |
|-----------|---------------|------------|----------------|
| 課程名稱 | 語音辨認 | 科目序號 / 代號 | 1945 / EDR5078 |
| 開課系所 | 電機工程學系博士班 | 學制 / 班級 | 研究所博士班1年1班 |
| 任課教師 | 李立民 | 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)ABC / H341 | 授課語言別 | 中文 |

課程簡介

使學生了解語音基本性質,能以數學模型來表達與分析,進而了解語音辨認系統之原理與架構,並以工具軟體實作一個簡單的語音辨認系統。

課程大綱

語音產生之聲學原理
語音分類與特性
語音信號表示法
向量量化
樣型分類
隱馬可夫模型
語言模型
聲學與語音塑模
穩健性語音辨認

基本能力或先修課程

機率, 線性代數, 數位訊號處理導論, 程式設計

課程與系所基本素養及核心能力之關連

- 2.1.具有蒐集整理資料、辨識分析、規劃及解決問題能力。
- 3.1.具有有效溝通, 具備跨領域團隊合作及整合之能力。
- 3.2.具有充分認知工程倫理重要性, 認識時事議題、善盡社會責任。
- 4.1.具有英語聽說讀寫與溝通能力。
- 4.2.具有國際觀, 培養終身學習。

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 | 語音產生之聲學原理 | 100 | | | | |
| 2 | 語音分類與特性 | 100 | | | | |
| 3 | 語音分類與特性 | 100 | | | | |
| 4 | 語音信號表示法 | 100 | | | | |
| 5 | 語音信號表示法 | 100 | | | | |
| 6 | 向量量化 | 100 | | | | |
| 7 | 樣型分類 | 100 | | | | |
| 8 | 樣型分類 | 100 | | | | |
| 9 | 期中考 | 0 | | 100 | | |
| 10 | 隱馬可夫模型 | 100 | | | | |
| 11 | 隱馬可夫模型 | 100 | | | | |
| 12 | 隱馬可夫模型 | 100 | | | | |
| 13 | 語言模型 | 100 | | | | |
| 14 | 語言模型 | 100 | | | | |
| 15 | 穩健性語音辨認 | 100 | | | | |
| 16 | 穩健性語音辨認 | 100 | | | | |
| 17 | 穩健性語音辨認 | 100 | | | | |
| 18 | 期末專題報告 | 0 | | 100 | | |