

多媒體程式設計

Instructor: 馬豪尚



授課教師

› 馬豪尚 (Hao-Shang Ma)

> Office: 2504

> Office Hours: 週二14:00~17:00 週三10:00~12:00

> Email: hsma@nutc.edu.tw



研究領域

- 資料探勘 (Data Mining) / 機器學習(Machine Learning)/ 人工智慧 (Artificial Intelligence)
 - 社群網路分析(Social Network Analysis)
 - 推薦系統(Recommender Systems)
 - 大數據資料分析(Big Data Analysis)



課程大綱

- 〉簡介
 - 多媒體資料
 - Python基礎常用函數
- > 文字資料處理
- 》 圖形/影像資料處理
- > 音訊資料處理



文字資料處理

- > Python字串處理
- › Python文字處理函數庫
- › Python文件操作
- > 自然語言處理



圖形/影像資料處理

- > Python圖形處理函數庫
- › Matplotlib函數庫
- > 圖形去霧技術
- > 圖形視覺處理
- > 圖形識別技術



音訊資料處理

- > 音訊編碼
- > 音量調整
- > 音訊拼接
- > 音訊反轉
- > 音訊合成



評量方式

	占總成績比重
出席	20%
作業成績	30%
期中考	25%
期末專題	25%

- > 出席與上課態度
 - -點名
 - 隨堂實作
- > 作業30% (3-4個作業)
-) 期末專題 多媒體應用
 - 期中提案報告
 - 期末成果報告



參考用書

- › 文淵閣工作室, Python Programing Bible自學聖經, 碁峯出版, 2021第二版
- › 張德豐, 一本書秒殺電腦視覺80個Python大師級實例, 深智出版, 2022初版