



# 行動裝置軟體應用

吳智鴻 課程介紹 2023



Source: Public news outlets, 2012.



## 學習目標與重點

- 在行動裝置APP的發展、行銷策略與相關研究
- 行動遊戲/行動學習的發展與相關研究
- 行動學習的研究法 (PLS-SEM)
- NFT/元宇宙
- 行動裝置的APP軟體開發
  - AR
  - UNITY遊戲開發技術
  - LINE BOT開發技術
- 行動裝置遊戲GAME的開發與行銷
- 智慧型行動軟體之相關研究



# 教學網站

- <http://120.108.221.55/profchwu/mobile/index.php>



**Prof. 吳智鴻教授教學網站**  
**CHIH-HUNG WU**

課程清單 | 老師個人網站

## 行動裝置軟體應用研究 2019 (Software Applications in Mobile Devices)

修訂日期：108/02/11  
班級：研究所一年級 學分：3學分  
任課教師：吳智鴻 任課科系：數位內容科技學系  
TEL：04-22183024  
E-mail: [chwu@ntcu.edu.tw](mailto:chwu@ntcu.edu.tw)

### 一、本課程之學習目的與教學目標

近年來智慧型行動裝置與相關應用軟體蓬勃發展，在Apple與Android系統相繼推展創新的智慧型手機，造成新一波智慧型手機的熱潮，並帶動其週邊產業。由於軟體創新技術的多元與快速發展，持續提升與擴大了智慧型行動裝置的功能。本課程著重在研究

1. 行動裝置的發展與相關研究,
2. 行動遊戲的發展與相關研究,
3. 行動裝置的APP軟體開發,
4. 行動裝置遊戲的開發,
5. 情緒在行動裝置感測器與生理訊號之研究,
6. 智慧型行動軟體之相關研究。

透過此課程，學生可以瞭解行動裝置APP的相關發展趨勢與行銷策略，行動遊戲的發展、遊戲與APP的開發技術，情緒與智慧型軟體的相關技術與研究。

### 二、本課程之主要講授重點與範圍：

1. 行動裝置APP的發展、行銷策略與相關研究
2. 行動遊戲的發展與相關研究
3. 行動裝置的APP軟體開發
4. 行動裝置遊戲GAME的開發與行銷
5. 情緒在行動裝置感測器與生理訊號之研究
6. 智慧型行動軟體之相關研究

培養之核心能力

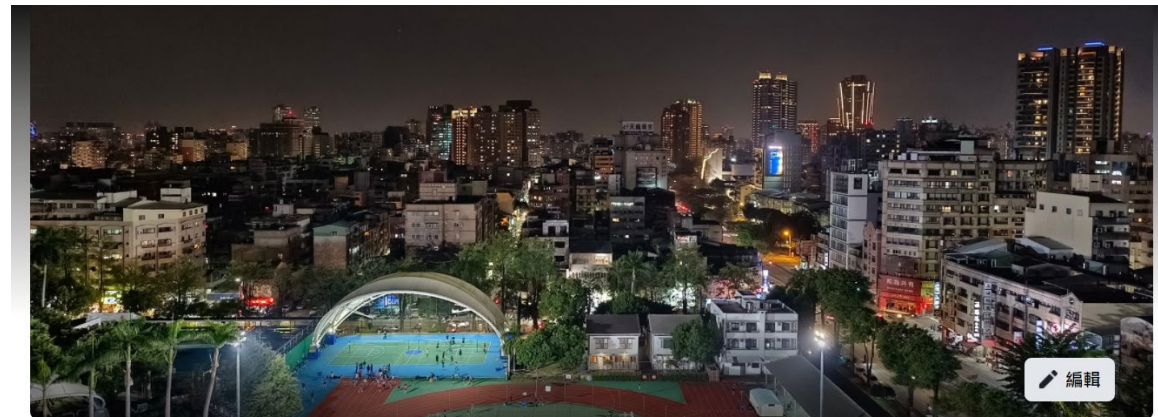
# FB社團

## 112數位所行動裝置軟體應用

- <https://www.facebook.com/groups/565501165499221>



112數位所行動裝置軟體應用研究



111夜數位所行動裝置軟體應用



## 本課程之評量方式

- 平時成績 30%
  - 課程作業、學習單、上台報告
- E-Portfolio 10%
- 期中專案報告 30%
- 期末專案報告 30%
- 有主動在FB社團分享資訊&協助同學問題 額外加分



## 課堂學生報告

- NFT成功案例分析
- 實用行動APP分享
  
- 期中報告
  - AR實作作品
- 期末報告
  - 實作AR作品/論文分析



# 研究idea



手機、app、  
平板、AR/VR

使用數據  
操作數據  
感受資料



# 本課程會學到什麼


## 實作技術

- 行動APP製作
  - App Inventor/Smart App Creator
- UNITY 遊戲開發 + Playmaker
- AR/VR
  - Makar
  - Unity Vuforia
- LINE BOT + Python
- 角色經濟與NFT/LINE貼圖分析

## 理論

- 行動研究論文閱讀與寫作
- 行動研究理論、行動研究法、與線上問卷
- 統計分析 (PLS-SEM)
- 遊戲化學習
  - 行動學習IRS
  - EdPuzzle
  - Quizlet





## 主要重點

- AR 論文 -> AR實作 -> AR分析
- 統計分析技術
  - PLS-SEM
  - AHP
- 遊戲化學習
  - 論文->實作 ->分析
- 行動學習理論

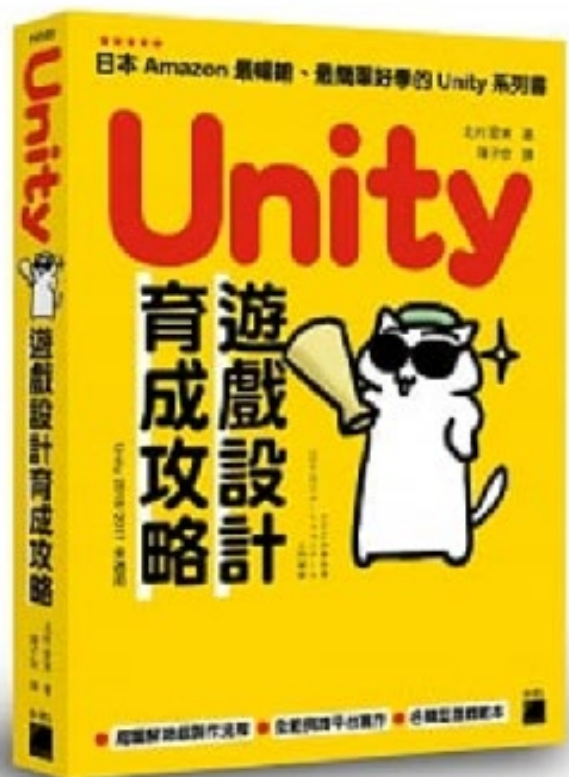


## 課堂作業

- 介紹UNITY/遊戲開發新技術
- 介紹AR/VR的應用&實做
- 課堂實作並完成UNITY教育遊戲
- 完成LINE BOT教育機器人實作
- 閱讀與報告行動裝置論文
- 設計行動研究&蒐集研究資料

## 參考教科書

[A] 北村愛實，「Unity遊戲設計育成攻略」、旗標出版社



[B] 曾偉凱、何昇隆、李慧貞、呂國泰，「穿梭虛擬與現實--Unity 3D擴增實境AR速戰技」，碁峰。



# 參考教科書

[C]  
鄧文淵/總監製 淵閣工作室/編著，「會做簡報  
就會製作跨平台App：Smart Apps Creator  
3超神開發術」，碁峰。

