

管院碩士班(含碩專班)課程大綱

MS/MA Program Syllabus

2021.02.19 修訂

系所 Department	會資所 AIT		必選修 compulsory/elective	選修 Elective
課程名稱 Course title	人工智慧導論		學分數 Credit(s)	3
學年/學期 academic year/Semester	109-2 學期 Spring semester 2021		上課地點 Classroom	管院 271
講授教師 Instructor	吳徐哲		上課時間 Time	星期四 3,4,5 期中考後教室改至 資訊處 216 教室上課
教師辦公室&諮詢時間 Instructor office number & office hour		創新大樓 475	教師聯絡資訊 Instructor Contact	Email: acthwu@ccu.edu.tw
助教 Teaching assistant		傅涵郁	助教 聯絡資訊 TA contact	Email: loveyuibo@gmail.com
先修課程 Pre-requisite courses				
課程目標 Course Objective	<ul style="list-style-type: none">● 學生可了解人工智慧概念及應用情境● 學生可了解人工智慧相關理論、術語● 學生可應用機器學習法於商業環境● Python 語言基礎之實務學習			
AACSB 學習品質保證學習目標 Assurance of Learning (AOL) Learning goals *請先選填為主要或次要學習目標(Major or minor learning goal)，再選擇對應之學習目標				
主要學習目標 Major learning goal 目標 1：知識整合 LG1:Knowledge Integration		次要學習目標 Minor learning goal 目標 2：創造力與創新 LG2:Creativity and Innovation		次要學習目標 Minor learning goal 目標 4：全球視野 LG4:Global Perspectives
教材 Teaching materials	自編教材			
網址 Course website				
教科書/參考書 Textbooks/Reference	Python 資料科學與人工智慧 作者：陳允傑 出版社：旗標			
評量方式(請填百分比) Assessment	課堂參與 Participation	10%	個案討論 Case study	%
	作業 Homework	10%	專題 Project	%
	小考 Quiz	%	其他 1 other ()	%

	期中考 Midterm	35%	其他 2 other ()	%
	期末考 Final	35%	其他 3 other ()	%
	報告 Presentation	10%	其他 4 other ()	%
其他說明 Other description	<p>老師可依學生學習情況調整評量方式比率</p> <p>課程特色：實務教學及實作練習包含WEKA & Python語言及套件與實作案例</p> <p>課程概述：</p> <p>本課程介紹人工智慧理論及實務應用，利用OpenSource及業界常用的軟體讓同學能夠實作練習將所學的理论與實務結合，未來進入業界能夠無縫接軌所學技能符合業界需求。課程內容包含人工智慧概念及應用情境，Python 資料科學套件與人工智慧和機器學習套件</p> <p>預期成果：學生可了解人工智慧理論及實務應用學生可具備開發簡易之雛型系統及具備Python 程式語言基礎及應用套件的能力</p>			

課程規劃表 Course Schedule

週次 Week	日期 Date	內容 Description	教材章節 Textbook	其他說明 Remark
1.	2/25	課程介紹	CH1	理論講解
2.	3/04	人工智慧應用情境與人工智慧與倫理	自編教材	理論講解
3.	3/11	人工智慧相關理論(1) Intelligent Agent	自編教材	理論講解
4.	3/18	人工智慧相關理論(2) Knowledge System	自編教材	理論講解
5.	3/25	人工智慧相關理論(3) Neural Network	自編教材	理論講解
6.	4/01	機器學習：監督式學習 WEKA	自編教材	理論講解
7.	4/08	機器學習：非監督式學習 WEKA	自編教材	理論講解
8.	4/15	WEKA 軟體應用	自編教材	實作練習
9.	4/22	期中考		考試
10.	4/29	Harward Business Review AI 文章報告	自編教材	專題報告
11.	5/06	Harward Business Review AI 文章報告 II	自編教材	專題報告
12.	5/13	Python 程式語言-變數、資料型態與運算子	CH2-2	實作練習
13.	5/20	Python 程式語言-流程控制	CH2-3	實作練習
14.	5/27	Python 程式語言-函數、模組、套件	CH2-4	實作練習
15.	6/03	Python 程式語言-容器型態、類別與物件	CH2-5,CH2-6	實作練習
16.	6/10	Python Numpy 套件與 Pandas 套件	CH10	實作練習
17.	6/17	Python Matplotlib 套件與 Scikit-Learn 套件	CH15,CH16	專題報告
18.	6/24	專題報告		報告