



《尊重智慧財產權，請使用正版教科書，勿非法影印書籍及教材，以免侵犯他人著作權》

開課班級：四資管三A

授課老師：陳益源

學分數：3

課程大綱：

本課程介紹人工智慧的基本理論及其應用。主要內容包括對心智及智慧的認識與瞭解、知識表示法的發展與使用、各種人工智慧的搜尋法知識的推理、以及規則導向系統的建立與應用等。 TA: 洪慶豪: M10856010@mail.npust.edu.tw 李俊毅: gaillele85@gmail.com

outline:

This course is an introduction to artificial intelligence and its many application. It includes the understanding of mind and intelligence in philosophy, psychology and other areas; the development and use of advanced knowledge representation for formalisms; different search techniques for AI problem solving; the introduction of knowledge inference and reasoning; and some rule-based systems with their practical applications.

教學型態:

課堂教學+小組討論

成績考核方式:

平時成績:40%
期中考:20%
期末考:30%
其它:加分上限10%%

本科目教學目標:

- 1.培育資訊系統技術與整合基礎專業人才。
- 2.培育專案管理基礎專業人才。
- 3.培育理論與實務並重之資管技術人員和資管經理人才。

參考書目:



課程進度表：

週次	起訖月日	授課單元(內容)	備註
第1週	2.22~3.01	第1週：人工智慧導論	8日正式上課。8~12日課程加退選，轉學(系)生、復學生及延修生選課，雙主修、輔系申請，12日申辦抵免學分截止日
第2週	3.01~3.08	第2週：AI與大數據	
第3週	3.08~3.15	第3週：Colab 與Keras 簡介	28日(日)孔子誕辰紀念日/教師節(放假),29日(一)補假
第4週	3.15~3.22	第4週：機器學習方法與應用	29日成績優異提前畢業者提出申請截止日
第5週	3.22~3.29	第5週：機器學習新興技術探討(監督式學習與非監督式學習)	6日(一)中秋節(放假)，10日(五)國慶日(放假)
第6週	3.29~4.05	第6週：深度學習方法與應用part1;Perceptron	14日學生宿舍安全輔導暨複合式防災疏散演練。18日多益測驗
第7週	4.05~4.12	第7週：深度學習方法與應用part2 Multi-layer;Perceptron	24日(五)補假，25日(六)光復暨古寧頭大捷日(放假)。
第8週	4.12~4.19	第8週：分組討論	30日校課程委員會
第9週	4.19~4.26	第9週：深度學習方法與應用part3 MLP	3~9日期中考試
第10週	4.26~5.03	第10週：深度學習方法與應用part4 MLP	13日教務會議,16日教師期中成績上網登錄截止日
第11週	5.03~5.10	第11週：深度學習方法與應用part5 CNN	
第12週	5.10~5.17	第12週：5G+AIOT趨勢與發展影用	24~28體育運動週。24日校園路跑。27日運動大會夜間開幕，28日運動大會活動，29日101週年校慶活動日，照常上班
第13週	5.17~5.24	第13週：深度學習方法與應用part6 RNN&LSTM	
第14週	5.24~5.31	第14週：深度學習方法與應用part7 GAN	12日申請停修課程截止日
第15週	5.31~6.07	第15週：AI語音處理方法與應用&AI影像處理方法與應用&NLP方法與應用	
第16週	6.07~6.14	第16週：新興機器學習議題&AI在營運管理上的應用	22日校務會議。25日行憲紀念日(放假)
第17週	6.14~6.21	第17週：AI應用	1日(四)開國紀念日(放假)
第18週	6.21~6.28	第18週：期末考試:問題與討論	5~11日期末考試，10~11日學生退宿