

# 主導課程一：人工智慧導論 Introduction to Artificial Intelligence

## 課程基本資料

開設學校：成功大學

開授教師：朱威達

班級人數：1200人 (保留200人給成大，聯盟學校平均每校約45人)

開課級別：大四課程

同步遠距上課時間：週四 13:10~16:00

## 課程概述

This course introduces students to the fundamentals, problem-solving methods, and learning paradigms of artificial intelligence. Topics covered include intelligent agents, uninformed and informed searching, adversarial search and games, statistical learning, neural networks, and AI applications.

This course introduces students to the fundamentals, problem-solving methods, and learning paradigms of artificial intelligence. Topics covered include intelligent agents, uninformed and informed searching, adversarial search and games, statistical learning, neural networks, and AI applications.

## 參考書目

Stuart Russell and Peter Norvig, Artificial Intelligence: A Modern Approach 4th edition, Pearson, 2020.

## 課程內容大綱

週次	日期	課程內容	備註
1	9月12日	Introduction, Intelligent Agents	
2	9月19日	Intelligent Agents	hw1公布 (Project分組、主題方向制定)
3	9月26日	Solving Problems by Searching	

4	10月3日	Search in Complex Environments	hw1繳交、hw2公布
5	10月10日	國慶日放假	
6	10月17日	Search in Complex Environments	
7	10月24日	Quantifying Uncertainty	hw2繳交、hw3公布(Project期中報告)
8	10月31日	Learning from Examples	
9	11月7日	Learning from Examples	hw3繳交, hw4公布
10	11月14日	Learning Probabilistic Models	
11	11月21日	Learning Probabilistic Models	hw4繳交, hw5公布(final project short video)
12	11月28日	Deep Learning	
13	12月5日	Final Exam (同時段同步考試)	
14	12月12日	Deep Learning for Natural Language Processing	hw5繳交
15	12月19日	Computer Vision	
16	12月26日	Final project報告(優選團隊、線上線下同步報告)	

## 成績評量方式

- Five assignments (40%): Including programing, writing report, and short video
- One exam (30%)
- One final project (30%): Including project proposal, project implementation, writing report, and oral presentation