# 朝陽科技大學 108學年度第2學期教學大綱

當期課號	7452		中文科名 類神經網路與深度學習
授課教師	廖梨君		開課單位 資訊工程系
學分數	3	修課時數 3	開課班級 日間部碩士班1年級 A班
修習別	專業選修		
類別	一般課程		

#### 本課程培養學生下列知識:

介紹類神經網路的基本概念及較新的模型。包含:

- 1.瞭解單層感知機分類器
- 2.瞭解多層前饋網路
- 3.瞭解聯想式記憶
- 4.瞭解比對與自調適網路
- 5.瞭解支撐向量機
- 6.瞭解脈衝式網路

Fundamental concepts and newer models of artificial neural systems 1. Single-layer perceptron classifiers 2. Multilayer feedforward networks 3. Associative memories 4. Matching and self-organizing networks 5. Support vector machine 6. Spiking networks

## 每週授課主題

第01週:課程簡介

第02週:什麼是深度學習? 第03週:類神經網路的數學架構 第04週:類神經網路的數學架構

第05週:補假

第06週:類神經網路系統之設計及應用

第07週:機械學習之基礎概念 第08週:機械學習之基礎概念

第09週:期中考

第10週:電腦視覺應用的深度學習 第11週:電腦視覺應用的深度學習 第12週:序列與文字應用的深度學習 第13週:序列與文字應用的深度學習

第14週:進階深度學習 第15週:進階深度學習 第16週:生產式深度學習

第17週:期末考 第18週:線上教學

## 成績及評量方式

平時作業及出席:15%

期中考: 20% 期末考: 20% 期末報告: 15% 小考: 15%

隨堂模擬測驗:15%

## 證照、國家考試及競賽關係

本課程無證照、國家考試及競賽資料。

#### 主要教材

1.Deep Learning with PythonFrancois CholletManning Publications(教科書)

#### 參考資料

本課程無參考資料!

# 建議先修課程

1.無

# 教師資料

教師網頁:http://www.cyut.edu.tw/~lcliao/

E-Mail: lcliao@cyut.edu.tw

Office Hour:

星期二,第3~4節,地點:R-306; 星期四,第3~4節,地點:R-306;

分機:4883

[關閉] [列印] 尊重智慧財產權,請勿不法影印。