



日期: 2025 / 04 / 29

講者: 鄭煜輝 教授 朝陽科技大學 資通系

主題、題目: 從智慧到製造: 人工智慧如何引領智慧工廠革命

時筆記:

1956 達特茅斯會議

AI (Artificial Intelligence): 透過電腦系統, 模擬人類的知識與行為。

推理 → 知識 → 學習

推理 1950s ~ 1970s

應用

缺上下文、知識去推理出正確結果

無人工廠

知識 1970s ~ 1990s

自動駕駛

專家系統、知識工程

IF - THEN 規則

知識仰賴人類專家, 成本高

智慧工廠  
有解

學習 1990s ~ 現今

風險、成本、安全

Machine Learning, Deep Learning

大量數據 學習規則、特徵

大量資料、算力, 模型不透明 (black box)

目標  
連結網路  
資訊可視化  
降低成本、提高效能

AI

智慧工廠  
有感、決策、執行

ML (Machine Learning)

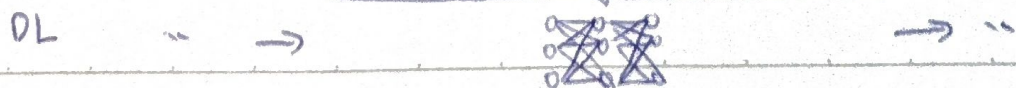
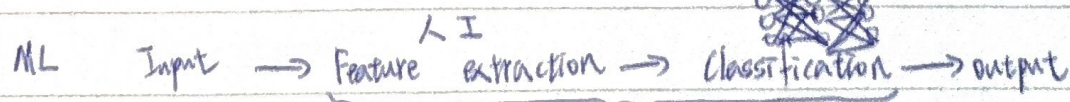
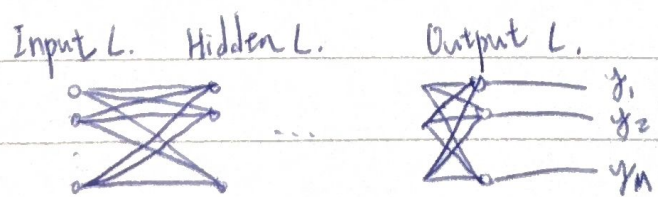
DL (Deep Learning)

Q: 辨識、生成的競爭  
生成對抗網路

ML 從資料中自動分析 (手動)

DL 擴充隱藏層、特徵學習 (自動)

建構網路、設定目標、開始學習。



直接在 network 裡處理