

國立臺北科技大學

「線上數位課程學分抵免申請」學習心得

| | | | | | |
|------|---|----|--|------|---------|
| 姓名 | | 學號 | | 系級 | |
| 課程名稱 | 線上學分專區公告課程名稱 機器學習 A-Z(Python 與 R 實作) | | | 課程編碼 | AB03901 |

※注意事項：

1. 請使用電腦繕打(不受理手寫版本)，內文字形大小為 12 號、中文使用標楷體；英文、數字使用 TimesNewRoman，第一行縮排 2 字元，固定行高 20 點。
2. 成果報告字數至少 500 字(含標點符號)，一個英文單字算一字，請同學詳實計算字數並填寫於下方欄位。開課單位及教務處會查驗，如未依規定繳交資料，將「退件」處理。

學 習 心 得

字數：**586** 字

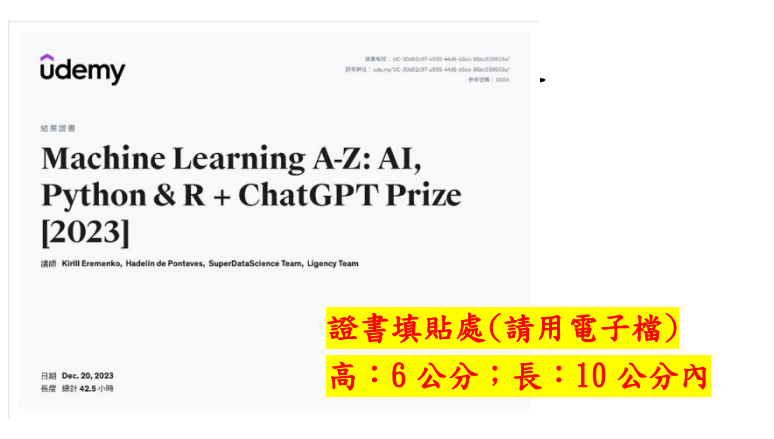
近期我在 Udemy 上修習了一門由資料科學家與機器學習專家共同設計的課程——《Machine Learning A-Z™: Hands-On Python & R In Data Science》。這門課程內容非常豐富，對於我這樣剛踏入機器學習領域的學生來說，是一次極具啟發性的學習經驗。

課程從資料前處理開始，逐步引導我認識監督式學習中的各種迴歸與分類演算法，如線性迴歸、決策樹、隨機森林等，再進入非監督式學習，包括 K-Means 與階層式分群等方法。除了演算法介紹外，還涵蓋了自然語言處理 (NLP)、強化學習、深度學習 (如人工神經網路與卷積神經網路) 等進階主題，內容結構完整、層層遞進。

我特別喜歡這門課的實作導向設計。課程提供大量的實例與程式碼練習，並且可以選擇使用 Python 或 R 進行操作。這對於想要累積專案經驗或提升程式能力的學生而言，是極具價值的學習方式。我自己選擇了 Python 作為主要語言，實作過程中不但加深了我對演算法運作邏輯的理解，也讓我學會如何處理實際資料並建立預測模型。

其中，深度學習章節最令我印象深刻。透過實際建立人工神經網路與影像辨識模型，我對 AI 的潛力有了更直觀的感受，也燃起了我未來深入學習相關領域的興趣。

總結來說，這是一門理論與實作並重的優質課程，無論是剛入門的學生還是希望強化實務技能的進階學習者都非常適合。我也會推薦給有志投入資料科學與 AI 領域的同學，作為系統性學習的起點。修完課後，我對機器學習的整體架構有了清楚的認識，並期待在未來的課業與專案中能將所學應用出來，真正實踐知識的價值。



學生本人簽章：**本人簽署**

開課單位簽章：**所屬系會辦**

教資中心簽章：**教資中心審核**