

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：			
<p>1. 請使用電腦縷打(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。</p> <p>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。</p>			
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。

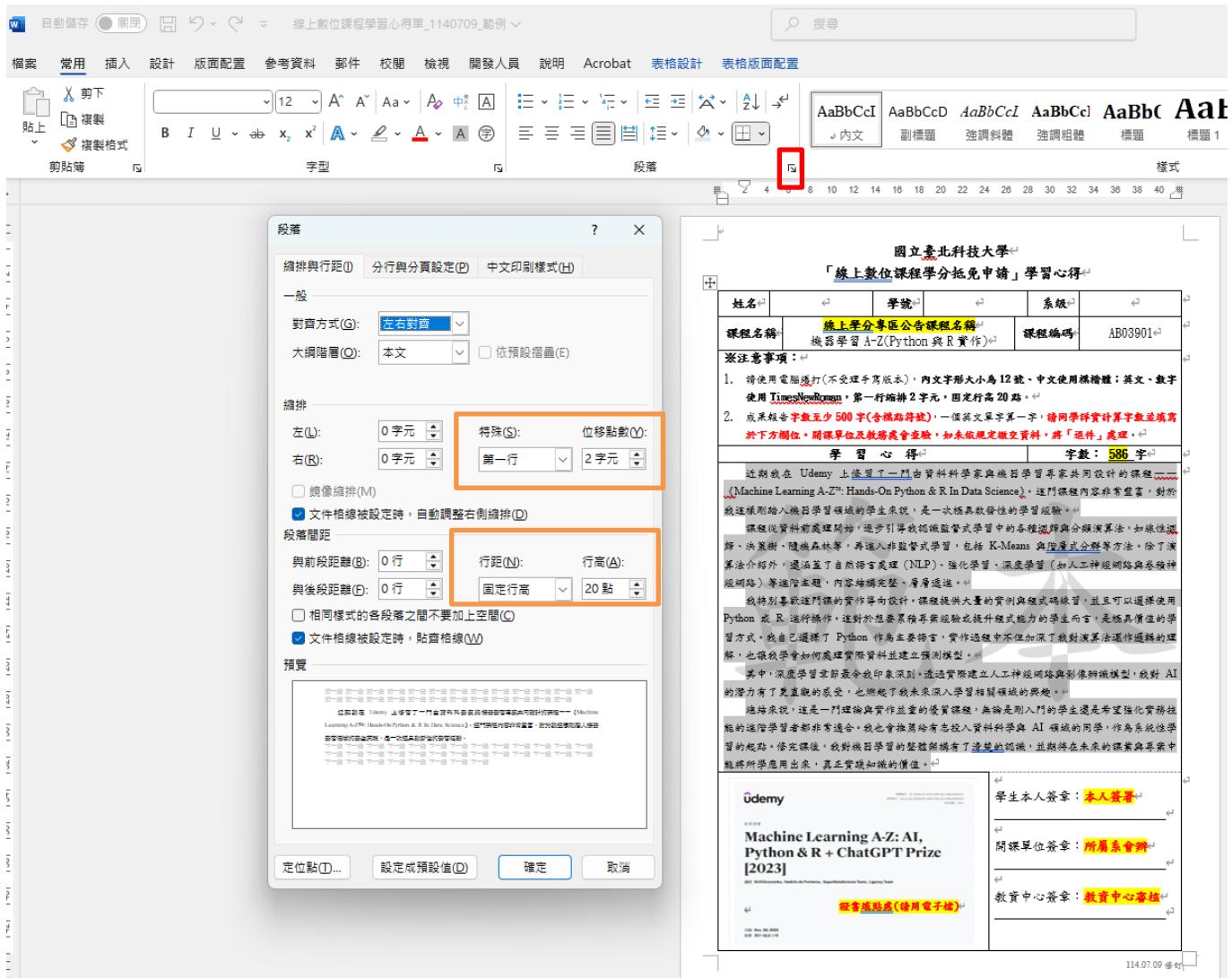
其中，深度學習章節最令我印象深刻。透過實際建立人工神經網路與影像辨識模型，我對 AI 的潛力有了更直觀的感受，也燃起了我未來深入學習相關領域的興趣。

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。

 <p>證書證書 Machine Learning A-Z: AI, Python & R + ChatGPT Prize [2023] 講師 Kirill Eremenko, Hadelin de Ponteves, SuperDataScience Team, Ligency Team 日期 Dec. 20, 2023 長度 總計 42.5 小時</p> <p>證書填貼處(請用電子檔)</p>	<p>學生本人簽章：本人簽署</p> <hr/> <p>開課單位簽章：所屬系會辦</p> <hr/> <p>教資中心簽章：教資中心審核</p> <hr/>
---	--

學習心得撰寫處之格式調整步驟如下：

1. 全選學習心得內容。
 2. 於工作列找到「常用」→「段落(圖片紅框處)」，點擊右下角的箭頭。
 3. 依照注意事項，修改縮排與行距(圖片橘框處)。



學習心得字數計算：

1. 全選心得內容，並點選左下角(如圖綠框處)
2. 點選後跳出「字數統計」視窗，請以項目「字數」所呈現的數值為主(如圖藍框處)

The screenshot shows a Microsoft Word document titled "線上數位課程學習心得單_1140709_範例". The ribbon menu is visible at the top. The "Home" tab is selected, showing various font and paragraph styles. A "Character Count" dialog box is open on the left, showing the following statistics:

統計:	1
字數	586
字元數 (不含空白)	649
字元數 (含空白)	672
段落數	4
行數	17
半形字	19
全形字	567

含文字方塊、註腳及章節附註(D)

The main document content is as follows:

1. 請使用電腦縫打(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。←

udemy

Machine Learning A-Z: AI, Python & R + ChatGPT Prize 2023

學生本人簽章: **本人簽署**

開課單位簽章: **所屬系會辦**

586 個字，共 923 個字

繁體中文 (台灣)

協助工具: 調查

證書黏貼標準：

1. 確保黏貼大小列印後，可清楚顯示課程名稱、修讀學生姓名、修讀完成時間。
2. 若有 2 張以上的證書，請跨頁黏貼且上下並列呈現，如圖紫框處：

第一頁：

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	創新創業創造力養成工作坊	課程編碼 346557

※注意事項：
1. 請使用電腦排打(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： 1121
------	----------

這次參加「創新創業創造力養成工作坊」是一個嶄新的體驗，雖然課程主要以線上方式進行，少了實體交流或小組討論的環節，但仍然讓我收穫頗豐。課程安排中不僅包含知識的講解，也搭配了線上測驗，讓我在學習過程中即時檢視自己的理解程度，這對於吸收知識與鞏固觀念非常有幫助。

在課程內容上，老師從創新的基本概念開始談起，逐步帶領我們理解「為什麼創新對創業這麼重要」。我過去對創業的印象，往往停留在真實、開店，或是經營商業模式等層面，但這門課讓我意識到，創新其實是創業能否持續發展的關鍵。沒有創新的創業，往往只是複製別人的模式，缺乏獨特價值；而真正創業精神，是能夠觀察問題，提出新的解決方案，甚至創造出新的需求。這樣的觀念對我來說很有啟發性。特別是在課程的「創造力養成」部分，老師強調創意思維不只是靈光一閃，而是可以透過訓練與累積逐步養成。例如，課程中介紹了如何從日常生活觀察出發，發現潛在的需求，並且透過系統性的思考方式把點子具體化。我印象最深的是「發想-驗證-修正」這個循環，因為它讓我們了解到創業不是一步到位的成功，而是一個不斷試錯與修正的過程。這個學習讓我未來即使不創業，也能在學業或職場中培養更靈活的解決問題能力。

至於線上測驗，雖然一开始讓我感到有點壓力，但實際做過後，反而覺得是檢驗自己學習成果的好機會。測驗內容涵盖了創新的定義、創業思維、創意思考方法等，透過題目我更能確認哪些部分已經理解得清楚，哪些部分還需要加強。特別是有些情境題，讓我把課堂所學套用到實際案例中，這讓我不只是被動接收知識，而是真的去思考如何應用。考完後再回顧錯題，也幫助我加深印象，等於是再一次的複習。

整體而言，雖然這門工作坊不像傳統課程有面對面的互動，但透過線上的方式仍然能讓我學到很多關於創新與創業的核心觀念。最大的收穫在於，我明白了創業並不是遥不可及的夢想，而是一種思維習慣與解決問題的態度。而課程中的線上測驗，則成為我檢視自我理解的重要工具。未來我希望將這些學到的思維方法，應用到課業研究、事業規劃，甚至日常生活中，持續培養自己創造與創新的能力。



第二頁：

修課通過證明

學生本人簽章：

開課單位簽章：

教質中心簽章：

修課通過證明

學生本人簽章：

開課單位簽章：

教質中心簽章：

114.07.09 修訂