

A. 課程名稱	Applications of AI in Real Estate Finance and Investment	
B. 課程綱要	https://moocs.moe.edu.tw/moocs/#/course/detail/10002037	
C. 開課數據	(1) 曾應用場域	<input checked="" type="checkbox"/> MOOCs <input type="checkbox"/> 遠距教學學分課程 <input type="checkbox"/> 先修課程 <input type="checkbox"/> 公部門及企業訓練課程 <input type="checkbox"/> 國際海外課程(可複選)
	(2) 選用機構	國立政治大學
	(3) 選用人數	Future Learn: 2023 年：報名人數 564 人，通過人數 22 人，瀏覽人次 3399。 以上資料截至 2023/2/29 為止。 瀏覽人次僅能呈現每部分的瀏覽次。
	(4) 開放教育資源(選填)	無
D. 適用學科	(1) 課程屬性	<input type="checkbox"/> 專業進階課程 <input checked="" type="checkbox"/> 專業基礎課程 <input type="checkbox"/> 通識課程
	(2) 關聯課名	人工智慧於不動產金融與投資的應用、不動產金融與投資的人工智慧應用
	(3) 採認建議	<u>0.4</u> 學分數 線上影片約 6 小時，建議採用 0.4 學分。
E. 學習分析	(1) 平均通過率	2023 年：1.9%
	(2) 難點分析	針對單元或作業或測驗之質或量化描述。 【難點分析】不動產金融與投資的基礎建立在貨幣的時間價值概念之上，包含利率、現值、終值和年金等計算，唯有清楚其邏輯推理及運算步驟，未來在面臨更複雜的變化題型，甚至是現實狀況時，像是抵押貸款分析或財務可行性分析等，才能舉一反三將問題迎刃而解，建議學生多利用測驗試題熟悉內容。另外，因納入人工智慧的應用，涵蓋估價工具使用的繁雜程序，故建議學生應多操作練習以致熟稔。
F. 教學指引	(1) 實際案例作法	係指開課教師曾經做過何種介入/干預(含科技導入)，以提升學習成效。 【線上應用程式】強調理論與實務兼具，知識與生活結合，將人工智慧引進不動產領域， <u>國立政治大學不動產研究中心</u> 的「房貸計算機」提供學生良好的機會活用 AI 技術工具，其具備本息按月分期攤還試算、適合的房價、利率變動下新償額試算及貸款借新還舊評估等功能。此應用程式將課堂所學帶入日常，讓學生於未來面臨不動產相關貸款問題時，能輕而易舉地解決。 【電腦大量估價】電腦輔助大量估價(CAMA)為不動產金融與投資範疇中重要的應用技能之一，基於多元迴歸模型進行不動產價格的預測，活用 Excel 統計分析功能，培養思考剖析、推理批判的邏輯能力，最後學生能將所有學習知識與操作技巧完整運用在不動產可行性分析上，成為獨當一面的不動產分析師！ 【數位學習平台】不動產與多數人息息相關，其金融與投資

		<p>方面更是多數人有興趣研究了解的，透過 NCCU MOOCs 及 FutureLearn，讓學生不受時間和空間的限制進行學習，更能養成其主動學習的良好習慣。此外，教學內容以多種形式呈現，包括影片、圖片、文章及測驗等，以多媒體提高學生學習的動力。</p> <p>【教育科技應用】藉由系統性的課程設計及規劃，能引導學生自主學習。教育科技的個人化設定，可以幫助每一個學生調整自己所習慣的學習步調。此外，平台的管理系統會記錄學生的學習歷程和學習成果，在學習成效的推升上有明顯的幫助。</p> <p>【互動教學環境】學生能透過評論區針對教學內容進行提問，讓教師提供指導或解答；或於討論區和教師及其他學生交流想法，激盪出不同的火花，讓各種意見回饋有充分的表達空間。</p>
	(2)創新延伸(選填)	其他創新教學建議措施。無則填無。
G. 授權使用	(1)授權與標示	<p>說明：係指可接受應用端使用課程之教學樣態。</p> <p>■遠距教學課程-無合授-不得改作-無講座-課綱完整標示 <input type="checkbox"/>遠距教學課程-有合授-可改作-搭配講座-課綱完整標示 <input type="checkbox"/>翻轉教學教材-無合授-不得改作-無講座-課綱完整標示 <input type="checkbox"/>翻轉教學教材-有合授-可改作-搭配講座-課綱完整標示 <input type="checkbox"/>其他：_____</p> <p>*合授-係指使用端機構教務單位課程系統中標示影音教材製作教師姓名，並與使用端機構教師並列。 *講座-係指授權端原開課教師是否提供線下或線上講座。由使用端機構編列講座鐘點費用。 *課綱完整標示-係指使用端機構課程系統揭露利用資訊如授權端開課教師、獲補助計畫、聯盟學校等。</p>
	(2)其他宣告事項	由開課單位預先提供有關預設授權期間、授權範圍等基本資訊。讓潛在的應用需求端可便利評估後續導入課程之行政作業成本。例如：單次授權學年度…
H. 聯繫窗口	(1)聯盟或委託單位	<p>負責窗口：沈映瑢 小姐 聯絡電話：(02)2939-3091 分機 62405 Email：yingjung@nccu.edu.tw</p>
	(2)開課教師資料(選)	<p>授課老師：林左裕 教授 單位：國立政治大學 地政學系</p>

E: 在促進教師掌握開課學科領域的教學知識和教學經驗(pedagogical content knowledge, PCK)移轉。

F: 在促進教師如何有效地結合科技工具、教學知識和學科知識進行教學，以提高學生學習成效的經驗移轉(即 Technological Pedagogical and Content Knowledge, TPACK)。

G, H: 在促進擴大課程教材利用。如相同授課領域教師有引用或導入需求，能取得授權與標示資訊。