

## 中山管院微學程修習心得

姓名：王好瑄 系所：資訊管理研究所 填寫日期：110/06/29

※請勾選修習之微學程

- CM504 數位行銷與電子商務微學程
- CM505 商業大數據分析微學程
- CM506 金融服務與金融科技微學程

1. 當初為什麼會選擇此微學程來修習。

大學時期利用程式寫遊戲，碩班選擇資訊安全實驗室，因為想成為可以跨領域的人才，所以從不排斥涉足不同領域，我相信數據分析在未來企業中會是很重要的一角，才選擇修這個學程。

2. 請分別敘述三門課 (R 語言、大數據/巨量、資料案例)的最大收穫。

為了完成金融服務與金融科技微學程的課程，我總共修習了三堂課。分別是碩一上學期康藝晃老師的巨量資料分析導論、碩二上由卓雍然老師授課的 R 程式語言以及碩二下由財管系主任王昭文開設的金融服務與金融科技資料案例。

1. **大數據/巨量**：康藝晃老師的巨量資料分析導論是我進入中山大學後修習第一門有關數據分析的課程，但若按照課程難易度來說，這堂課可以說是其中最困難的(笑)，因為他被預設在學生修習完卓雍然老師授課的 R 程式語言之後。但為了配合自己碩班其他課程的安排，我一開始便修習了這個大魔王，在沒有學習過 R 的情況下直接開始學習建立模型調整參數可以說是越級打怪。好加在由於康老師的幽默風趣其實整學期沒有讓我感覺 R 語言是一座不可跨越的大山，甚至於讓我了解到數據分析的價值。就像期末報告我們這組研究了出軌跟婚姻幸福度之間的關係，放在這個「我只是犯了全天下男人都會犯的錯」的社會風氣下這個題目可以說是與時俱進。**數據分析可以針對任何場景，他不是死板的，數據的價值是由自身賦予的。而**

這是在康老師身上感受到的。我在康老師的課程中了解了數據的「活」，讓我感受到數據的有趣之處。

- 2. R 語言：**後來碩二上我終於修到了正常的 R 語言入門課程，卓雍然老師授課方式真的非常用心，你可以感受到他的教學熱忱，所有課程都可以在 youtube 找到，公開的講義、整理好的基礎程式碼以及開源的工具，所有一切卓老師都幫我們整理完善了。我們就像茶來張口的小公子、小公主要煩惱的只有如何好好消化手中這杯茶。我在這堂課學習到最重要的概念就是行銷。卓老師的課又讓我對數據有不同的見解，這堂課讓我開始思考，當我發現一個有趣的現象，我要如何說服別人這一切是有價值、有意義的。而不是僅有我一個人抱著手中這些「結果」卻不知道該如何讓他們發光發熱。我開始以一個第三方，也可以說是企業方的角度看待這些結果，考量了成本及效益，針對這兩點發散出更多細節的問題，去補足這些細微的證據。這些小小的細節往往可以決定一個組織的發展成長軌跡是否在往正確的方向前進，因為組織不能盲目的修改他的行銷方案，他必須是一個長期的考量，一個擁有數據佐證的考量。我相信學習數據的所有人應該都會喜歡「**有多少證據說多少話**」這一句話。因為數據就是這麼一回事，就像二進制只有 0 跟 1，數據也是只有是與不是。

- 3. 資料案例：**到了碩二下學期，我也來到了微學程的最後一哩路，由財管系主任王昭文開設的金融服務與金融科技資料案例。雖然有很多主題可以選擇，我還記得這堂課一開始共同主辦的說明會，集結了所有廠商來現場說明資料的狀況、企業的背景以及他們設想的呈現結果。包含裕隆、月嫂媒合平台、雲端服務廠商、台新銀行……等眾多企業全部在同一時間派代表來中山大學舉辦說明會，不難看

出雙方都非常重視這項合作但由於自己以前曾在銀行實習過的關係，我最終還是選擇了自己熟悉的領域-台新銀行。組員都是隨機分配的，但助教考量了所有修課同學的背景，非常平均的分配了每一組同學的系所。基本的組合公式就是一個財管系的同學搭配一個企管系的同學以及一位資管系的同學。財管系的財務背景搭配資管系的數據分析能以再結合企管系的行銷能力，但由於跨領域的關係，有時候這個公式也會發揮不同的價值。這堂課讓我可以與真實業界資料接軌，也學習到了如何在團隊中發揮自身價值。

3. 三門微學程強調同學的跨域核心能力，請舉例說明你如何從課程中獲得跨域能力。

身為一個資管系的學生，其實我應該被預設為團隊中的程式擔當，但我們團隊中來自財管系的同學剛好比我更強，我也就順勢光榮退位。所以我真正發揮價值的地方反而是作為團隊的規劃者，去整合每一位同學的想法，提出方向的建議與成果的包裝。因為角色的關係，所以常常必須以不同的角度去看事情，我想跨領域的價值是在於自己是否可以跳脫以以往的價值觀以及所受到的教育去接受另一種也許完全顛覆以往的知識並將其融合，使自身可以跨足到另一領域卻同時融入以往自身的專長，發揮出一加一大於二的價值。如果要說我是如何獲得跨能力的能力的話，雖然像是雞湯語錄，但真的是保持一個開放的心情去接受一切，沒有任何預設立場或是有帶有任何價值高低的偏見。非常單純的吸收一切知識，並轉化為自己所有。**不要預設哪一個科系只擅長做哪一件事，而是去觀察每一個人的優點，就能做到真正的跨領域。**

4. 總結性資料案例課程主要以專案方式結合廠商內部資料，讓學生發揮實作與分析能力，請闡述如何實踐「做中學」。

作為一個學生，其實很難想像在真實業界中的資料會有什麼問題，在

Kaggle 上拿到的資料集永遠都是完整的，即使不是也能靠自己馬上梳理出邏輯。但在業界，資料欄位缺件、欄位不能整併、過多冗餘資料或是缺乏關鍵資料的情況可以說是家常便飯。以專案的形式雖然還是比不上真實上班的狀況，畢竟我們還是比較沒有壓力，但透過這個案例分析課程真的讓我們拿到了與企業內部相差無幾的資料了。所以第一個困難點就是看著這些資料，找出他們的關聯性，這一次不會有老師跟你說，也不會像在 kaggle 上有人已經先針對這包資料進行處理了，一切都是自己的實力與想法。第二個困難點來自於你要如何與跨領域的組員進行合作，扁平化的組織有其好處，但一體兩面，在沒有上下階級的情況下，面對與你專業知識掌握完全不同的平輩，你該如何進行分工合作將會成為一個大學問，管理學有個詞叫做本位主義，是指大部分情況下我們擅長用自己的角度去看事情，所以資管看中程式、財管看中金融知識、企管看中行銷，若沒有取得平衡點，就會顯得不倫不類，關於這一點我學到的是不管如何先撇除自己的專業知識，因為我們要服務的對象是廠商，所以答案是不要從資管、財管或是企管，請以台新銀行的角度出發吧!**以成果出發定義好廠商真正想要看到的東西，基於此，每個不同領域的人去發展自身價值，這才是所謂跨領域的真正意義，如果每個人都急於展示自己的領域，我相信專案最後看起來會像是大雜燴而缺乏核心。**最後也是最重要的一點，包裝永遠是一件重要的事，大家都愛說美人在骨不在皮，但大部分情況下皮相還是有點優勢，簡報的編排與口語的表達很大程度會影響到聆聽者的興致，同樣一件商品，有人講的天花亂墜但賣出去的商品不多，也有人樸實誠懇的販售結果效果大好，反之的情況也有。風格沒有好壞，但根據不同需要有不同的表達方法才是真正的精華，時時刻刻提醒自己對方到底想看到什麼內容，修正自己的表達會是一件很重要的事。

關於這堂課，我學習到很多，對於跳脫學生的思維有非常大的幫助。

5. 對於微學程整體設計或課程上之建議。

我會建議可以也學 python 畢竟 python 可以做的事更多。

雖然 R 比較好入手 但 pyhton 有其必要性。

6. 對於非資訊背景學弟妹修習第一門共同課-R 語言，請給予學習上之建議。

我會建議學弟妹在這堂課打好基礎，建立有關行銷的概念，以及對 R 語言的基礎。R 語言相對其他程式語言算是比較好入門的，**R 語言終究是一個工具，如何運用才是真正重要的事**，所以要學習的精華反而是概念，用在哪、怎麼用、用的原因跟效果是什麼，相信學弟妹在學習時如果能將這些問題掌握在心上就沒問題。