**行銷資料科學 學期心得**

B10433009 柳玠妤

一個學期的課程一下子就到了尾聲，第一堂課時孟彥老師給我們展示EMBA泳渡日月潭EXCEL資料的畫面還歷歷在目，那時候驚覺到自己對於資料處理是有多麼的不了解，沒想到這麼快，就來到展示成果的期末了。

回頭看這一學期經歷的總總，從對於R程式全然陌生，到製作期末報告時天天將R開啟然後一系列熟練的操作，雖然我知道距離實際操作使用R來處理資料尚有一段很遙遠的路，但是我也看到了這一學期來自己從零到一(或是說零點多)的成長。

孟彥老師很用心地安排了不同專長背景的業師來跟我們分享他們在業界實際運用大數據做行銷資料科學的情況，每一位講師都帶來非常豐富的資訊，很值得我們學習，而且範圍並非僅侷限於大數據或是行銷資料科學。澤穎姊姊提供我們很多很棒的學術網站，鼓勵我們多多閱讀paper，保持對於商業的敏感度並跟上最新的趨勢；UrCosme的執行長和我們分享他創業過程的辛苦與快樂，讓我們了解創業的真實情況，並且也鼓勵我們如果認為自己掌握住正確的方向，即使創業之路艱辛，也值得堅持走下去；羅凱揚老師用他運作過的案件資料，讓我們能夠透過實際使用的資料來了解如何將數據轉換成商業模式，課堂中也運用了很多有趣的case study來擬真，更是非常鼓勵我們有獨立思考的能力，發表自己的商業點子。郭彥志郭老師則是在統一有過豐富的工作經驗，和我們分享ibon在台灣的發展故事，以及如何將資料整理與行銷做整合，安排在課程中的尾聲，將我們這一學期所學的知識及技術做一個整併。

除了業師的分享之外，實作課程的建興老師、皓軒老師和賀老師及超霆老師真的都是所謂「手把手」地一步一步帶領的我們踏入這個未知領域。萬事起頭難，我很感謝老師們願意教導完全沒有基礎的我們，從第一堂課時的混亂可以看出，教一群對於程式一無所知的企管系學生需要很大的耐心，但是看到學期末各組的成果報告時，我想老師應該會感到欣慰吧!因為同樣身歷其中，所以我知道能夠知道想要我們做出這樣的圖，除了需要學生投入的大量努力之外，老師給予的幫助及指導也是不可或缺的重要工程。若是沒有老師們寫好的程式碼及附註的各種詳盡解說，我們的學習完全沒辦法那麼順利。不得不說老師們寫的筆記為了要讓我們了解，因此是伴著每個步驟附上解說，有時上課時間有限沒有辦法解釋的地方，都能在筆記上找出答案，我想如此詳盡的筆記必定也是耗費了好幾個鐘頭才能完成的吧，對此我們更要感謝老師的用心，提供我們學習的珍貴資源。

前幾堂實作課程，可說是兵荒馬亂，寫作業時也是非常的苦惱，對於上課內容一知半解，對於黑屏上閃動的英文字母一片茫然，一份功課常常因為各種難以理解的ERROR而花費把個鐘頭來解決。伴隨著每次的實做作業，程式語言的架構漸漸成形，每次遇到新的問題、解決新的問題時，越來越有成就感，像是在闖關一樣，竟然有點上癮的感覺。最後在準備期末報告時，更是火力全開地希望能跑出各種不一樣的圖表來增強我們的報告。有些圖或是統計表格，明明用概念很簡單，卻怎麼調整程式碼卻都無法成功。面臨這樣好像觸手可得卻總是撈不到的情況，更讓人燃起一定要跑出來的鬥志，一天三、四個小時跑程式，到了報告前幾天更是邊吃飯邊跑著，雖然著急但仍然無法放棄對於那張圖的執著。報告結束之後，再次審視著全組同心協力做出來的報告，雖然做出來的數據圖仍然有限，但只有我們知道這是熬了多少個夜的成果。

四個月十八堂課一轉眼又結束了，當我看著別組的期末報告以及自己組別的成果時，突然對於大家在這堂課的成長大有感觸。這一路走來跌跌撞撞，幸好有組員的相互扶持，才能讓我們都有所成長。這堂課的分組，除了一般的分工合作之外，更多了所謂「學伴」的意義。當組員之中有人卡關的時候，大家一起幫忙查看原因，或是當有人沒辦法跑出自己負責的圖時，大家匯聚在一起研究討論，試圖同心協力完成。這堂課中，除了要感謝每位用心良苦的老師之外，我也要感謝一路來相互扶持的組員們，沒有他們，我可能沒有辦法獨自克服這麼多的難關，完成最終的期末報告。下學期的課程將會有所修改，但是我希望絕對不要改變的是分組期末報告，組員們的扶持是讓我在這門課能夠繼續堅持的重要原因!

最後，也要感謝這門課的最終統籌人孟彥老師，感謝老師願意在快退休之際，仍然到處奔波成立這門課，讓學生們能有一個機會學習「行銷資料科學」。