心得報告

這堂課是我第一次接觸機器學習，學到了機器學習要怎麼應用在行銷問題中，也認識了幾種分類器。雖然聽不太懂分類器的運作原理，但看了老師demo後，知道要如何利用分類器解決問題。原來用r做機器學習只需要不到一秒鐘就能跑出結果，而且還是處理大量、資料特徵值多資料，佩服機器學習的強大之處。人工分析資料特徵值多的資料，可能需要該領域的專家或是經過長時間測試才能找出真正影響分析結果的變數，然而機器學習可以省去大量事前探索的時間，運用分類的原理，也能先對資料有初步的認識。

課堂中對實際計算運用全市場結果以及預測市場結果企業的花費以及獲利印象深刻，利用機器學習之後，單品營收雖然看起來降低了，但花費的成本遠低於原先的方法，後者淨利是全市場行銷的好多倍。這讓我想起以前有聽過的書店例子，運用機器學習找出目標客群，只寄dm給最具關聯性的潛在可戶，結果由原先的每年寄送100萬封dm，平均回應率低於2%，變為每年寄送20萬封dm，回應率8%到10%，總到店購買人數差不多，但精準行銷幫助大幅降低了成本。

最近這幾堂課的程式部分變好難，不過內容很有趣，也能利用那些程式碼做出精準的分析，產生許多視覺化的圖表。但還是有些不太理解要怎麼運用在期末報告，因為期末報告所使用的並不是一段期間的完整銷售資料，而是心得資料，並不是所有購買者都會去分享心得，且很多心得看起來都有些像是寫手寫的，不太清楚這樣分析出的目標客群以及銷售額結果會不會有些偏頗。