

HW11 B063012054 林祐安

最有感咖啡人流統計那組

透過發票確實能研究來客量，由於發票上面包含了時間與金錢，非常適合拿來當分析資料，藉由分析就可以知道哪個時段人數較多，哪個時段最賺錢，藉以調整員工分布，減少不必要的支出，例如 2F 空間可以在人少的時候暫時關閉，員工只請一位，以降低營業成本，而且發票只需要負擔起營業稅 5%，是非常便宜的方案，並不用額外再購買設備，僅需要聘請專業的分析師，非常經濟實惠。

再來是節能飲水機

之前在上邱日清的課時有提到他在電資大樓的飲水機設有監控流量的物聯網系統，24 小時監測飲水機的耗電功率，藉由這些資料去分析哪個時間點耗電，雖然我覺得分析這個要幹嘛就是了，總不可能分析出來人少的時候就關掉不出水或是不提供熱水，萬一有人急用這會非常擾民。理論上從節能的角度來看，整台飲水機最耗能的肯定是熱水，熱水器需要非常大的功率，吃電量肯定很兇，而且必須維持住 101 度，從這角度來看要讓飲水機節能基本上是做不到的，理同前面所述，萬一有人要急用熱水，泡泡麵之類的，發現飲水機不提供熱水，或熱水不夠燙，肯定會發瘋。另一個角度來看，飲水機的耗材使用非常凶猛，需要定期更換耗材，也許可以從這方面下手，理論上耗材的使用速度跟用水量應該會呈現正相關，透過監測用水量，去分析多久需要更換耗材，而不用人工固定每 N 週就去查看，節省人力支出。