

# 台灣科技大學 2016 Fall 社群媒體分析實務

## 第一次作業[修正版]

授課老師 毛敬豪

繳交日期 2016/10/31

繳交方式: 投影片(每人皆須繳交)以及ipynb檔案(github)

1. 建構個人資料分析平台。(以三頁以內投影片說明以container技術建構分析平台)
  - a. 請說明所安裝的作業系統以及硬體資源
  - b. 請簡述安裝步驟以及平台架構
  - c. 請簡述所遇到的困難以及解決方式
  - d. 若有額外安裝其它套件, 請說明。
2. 請下載已抓好的Twitter ES檔案(<http://goo.gl/apXktT>content\_copy), 選定十組以內關特定主題之關鍵字(如: CVE、Vulnerability、Exploit等), 對於關鍵字組進行蒐集, 並選定蒐集時間範圍, 並請回答下述問題:
  - a. 共計有多少Twitter參與這類關鍵字議題討論?
  - b. 共計有多少Tweets?
  - c. 每個月參與的Twitter數量長條圖
  - d. 每個月參Tweets數量長條圖
  - e. 其中有URL與無URL的Tweets的比例圓餅圖
  - f. 請依照每個月繪製各Twitter所提到CVE的箱型圖(每月最多發表帳號的次數、每月平均發表的次數、每月至少發表的次數、第一分位數、第三分位數)
  - g. 能否分析資安弱點分析指標帳號? 如何分析?
3. 請選擇20個以上感興趣的Twitter帳號, 定義三類分析帳號標籤, 並分析Twitter所討論的Tweet內容, 萃取關鍵字為屬性, 透過決策術演算法取得分類規則, 請呈現決策術並以Heatmap對於決策樹的參數進行分析。