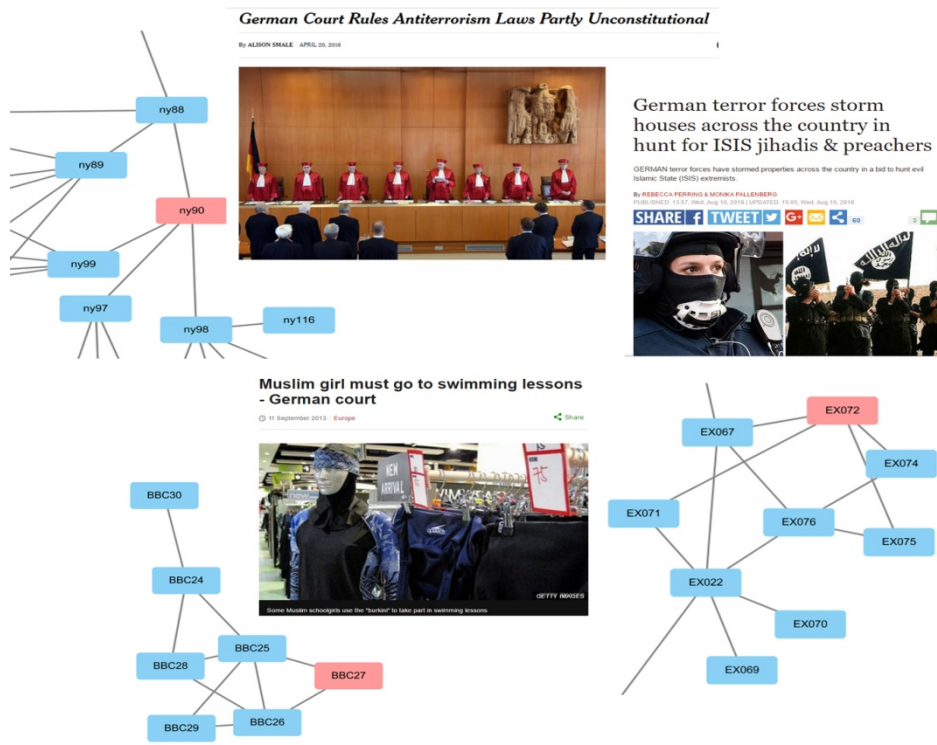


105 學年度大四工工專題摘要

第 16 組	比對拓樸新聞網路_將跨平台隱含的相關新聞分群
指導教授	廖崇碩 教授
參與學生	102034005 劉思葦 102034021 楊惟翔 102034042 高楚筠
摘 要	
一、研究動機 在資訊爆炸的時代中，閱聽人須要更慎重地選擇自己所閱讀的新聞。若沒有適當的過濾所接收的新聞，閱聽人很可能會對新聞事件有錯誤的理解或是誤會。在此基礎上，我們認為市場現行的新聞推薦系統還有很大的改善空間。 二、研究問題 各家媒體都擁有自己對新聞事件的詮釋與調查方式，乃至於呈現模式與觀點。假如閱聽人只使用他們熟悉的特定媒體網站來閱讀新聞，很有可能造成偏頗的立場。使情況更糟的是，為了確保讀者待在自己的平台內，各家媒體都使用各自獨立的新聞推薦系統，造成讀者陷入在同一個平台內。因此，當讀者進入單一平台時，便非常難離開。為了減緩這種現象，跨平台的新聞系統對讀者而言是必要的。 三、方法論 我們使用了新聞拓樸學以及字串相似度中的方法，試著根據新聞的文字相似度以及其圖形(拓樸: topology)，將來自不同平台的新聞進行分群。在實作中，我們可以調整文字相似度以及圖形的權重(例如: 0.5 的文字相似度和 0.5 的圖形權重)，來產生不同的權重下產生的新聞分群。為了演示我們的方法論，我們選擇 New York Times, BBC, Daily Express 為例，並以同一天日期的新聞的探討基期。再產生分群後，我們計算不同的權種組合下的一致性(entropy)，找出適合的權重組合並推薦給讀者。 四、結果 根據新聞網路關聯圖形及文字相關度產生的分群，我們歸類成下列幾種新聞關聯性: (1.) 標題不相關，但內文有關的跨平台新聞 (2.) 跨平台的相關新聞 (3.) 相關的新聞，但在同一平台內不易發現 (1.) 標題不相關，但內文有關的跨平台新聞 (圖 1)	



(2.) 跨平台的相關新聞及同平台內不易發現的相關新聞 (圖 2)

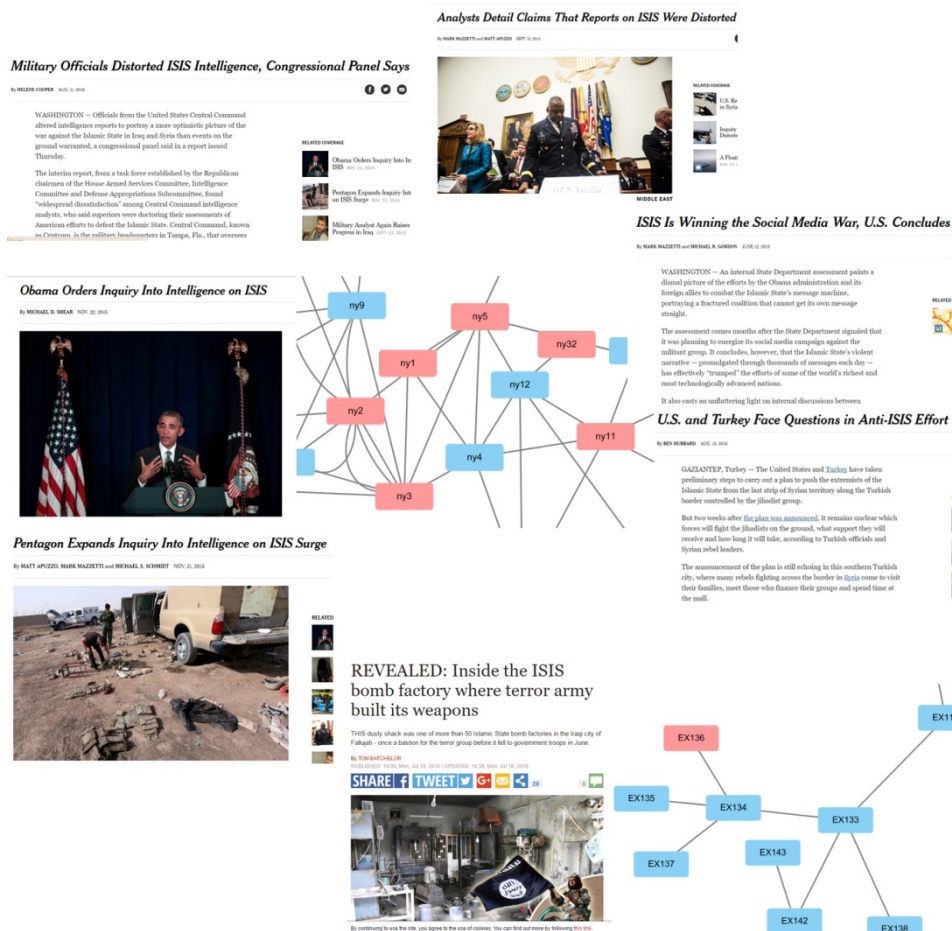


圖 1 是以隱藏性的相關新聞分群為例，圖中來自不同平台的三個新聞皆以歐洲反恐政策為主，標題卻不見得看得出相關性：*Muslim girl must go to swimming lessons - German*

court, German terror forces storm houses across the country in hunt for ISIS jihadis & preachers and German Court Rules Antiterrorism Laws Partly Unconstitutional.

圖 2 則是展現出此演算基礎下，不只能夠將不同平台的新聞分成同一群，也能將同一平台內較難發現的相關新聞分至同一群供讀者參考。這能幫助閱聽人取得更多元的觀點。

五、討論

總括而言，此研究發現不同媒體有其特定的專注焦點，將較多篇幅放在它們各自有興趣的議題或是區域上。因此藉由新聞網路圖形(topology)，及文字相似度的整合推薦，對於新聞事件，閱聽人能得到更全面及更宏觀的角度。