

101 學年度大四工工專題摘要

第 11 組	結合文字探勘與視覺化技術之需求擷取及媒合模式
指導教授	侯建良
參與學生	9834021 吳冠穎 9834035 林欣儒 9834039 胡慕善
摘 要	
由於網際網路的發達，資訊需求者從網路上獲取訊息的方式也越來越普及而多元；如何提供符合資訊需求者需要的資訊，已成為知識管理領域的重要課題。資訊需求者往往習慣以敘述性方式表達其需求，但目前網路上存在的搜尋網頁中，大多是由需求者從中勾選其想要的產品屬性並界定其規格，然而卻時常發生需求者並不了解屬性規格的窘境，導致需求者無法精確得到想要的產品。另一方面，需求者所認知的文字規格，與真正產品實際樣式不盡相符，導致其需求表達無法反映實際需求，這些因素將會使搜尋結果和真正需求的產品產生落差。 有鑑於此，本研究欲以需求者為導向，發展一套結合文字探勘與視覺化技術之需求擷取及媒合模式的系統，此方法乃根據需求者的敘述性需求表達方式，透過自製的資料庫判斷需求背後隱含的規格數據，透過產品視覺化的方式，將產品以圖像方式呈現給需求者；需求者尚可透過調整圖像，選擇更符合所需求的產品。本研究以手機之需求資訊為例，提出一套結合「敘述性需求與規格探索」、「需求表達分析」及「推薦項產生」三階段方法的模式，以進行需求者需求描述與實際手機產品之媒合。在第一階段「敘述性需求與規格探索」中，本研究擷取論壇中有關手機產品的敘述性需求，以及回答中所推薦之手機，並利用統計手法建置敘述性需求對應規格的資料庫。在第二階段「需求表達分析」中，本研究將需求者之敘述性需求比對先前建置之敘述性需求對應規格的資料庫，將最符合之屬性規格以圖像化的方式呈現，使用者即可調整圖像的樣貌已正確界定符合其需求之手機規格；而系統後端亦記錄其調整之資訊。在第三階段「推薦項產生」中，透過調整後之手機規格數據，本研究比對各手機之實際規格，並產生最接近規格之實際手機，透過需求者之調整，也能使資料庫之資訊更新。 此套系統能整合使用網路和實體商店之產品搜尋方式，並改善此兩種方法之缺點，使用者可以無須到實體商店、不需接受客服人員導引、互動，就能以敘述性需求方式搜尋適合之手機。此外，視覺化搜尋方式之設計，需求者敘述與期待之模糊處可被具體呈現，並且資訊	

需求者與資料庫維護者能共同維護及更新資料庫的資料，此系統技術之開發預期能提升需求者獲得適合資訊的效率及準確度。