

個人化網際網路圖文購物引擎之建構-以行動電話為例

高嘉祺、陳鴻文

E-mail: 9015616@mail.dyu.edu.tw

摘要

由於全球資訊網(WWW)的蓬勃發展,使得網際網路上充斥著各種以多媒體方式展現的資訊,其中不乏採用圖形的方式呈現。因此,如何有效的管理及檢索這些圖文資料,就成為當前資訊檢索的重要課題之一。雖然目前WWW上已有少數圖形搜尋引擎及購物引擎的存在,但這些搜尋引擎由於需以(半)人工方式處理網頁,且資料更新速度慢,故容易造成資料量過少,並不足以滿足實際的需求。因此,如何大幅節省使用者尋找資料所浪費的人力、物力,是本研究的主要目的。本研究嘗試提出一個跨網站式的模糊比對圖文檢索購物引擎之雛形系統,主要是由主題辭彙庫解析模組、主題知識庫篩選模組、檢索委託模組、資訊欄阻模組、網頁檢索模組、圖形檢索模組與圖形展示模組,共七個子系統所組成的。此外,再輔以學習的架構微調個人化設定,以建立起個人化之圖文檢索引擎。本文並以行動電話為例,顯示此圖文引擎可帶給線上購物者在比價和搜尋上的便利性,以提昇其購物意願,進而促進電子商務的發展。

關鍵詞: 資訊檢索, 全球資訊網, 模糊邏輯, 個人化購物引擎

目錄

摘要.....	1	第一章緒論.....	1	第一節研究背景與動機.....	1	第二節研究目的.....	5	第三節研究範圍與限制.....	6	第四節研究內容與研究流程.....	7	第二章文獻探討.....	9	第一節資訊檢索的探討.....	9	第二節網路上圖文資訊檢索之發展趨勢.....	12	第三節系統個人化.....	14	第四節模糊邏輯理論.....	17	第三章資訊檢索方法與系統設計.....	20	第一節網頁特性的觀察與探討.....	20	第二節資訊處理方法.....	28	第三節系統設計.....	36	第四章系統實作與效能評估.....	44	第一節系統開發工具之選定及環境設定.....	44	第二節系統人機介面之設計.....	44	第三節圖文檢索系統實驗.....	47	第四節實驗結果分析與問題討論.....	55	第五節圖文檢索購物引擎與其它搜尋引擎的比較.....	56	第五章結論及後續研究建議.....	60	第一節結論.....	60	第二節後續研究建議.....	63	參考文獻.....	65	附錄.....	70
---------	---	------------	---	-----------------	---	--------------	---	-----------------	---	-------------------	---	--------------	---	-----------------	---	------------------------	----	---------------	----	----------------	----	---------------------	----	--------------------	----	----------------	----	--------------	----	-------------------	----	------------------------	----	-------------------	----	------------------	----	---------------------	----	----------------------------	----	-------------------	----	------------	----	----------------	----	-----------	----	---------	----

參考文獻

- 1.王紹宇,(民88),類神經模糊系統之結構精簡與應用,大葉大學資訊管理研究所研碩士論文。
- 2.王瑞之,(民88),"誰來上「網」?國內外網路消費潛力探討", [HTTP://WWW.EC.ORG.TW/INFO/OPPOR TUNITY/P37.HTML](http://www.ec.org.tw/info/oppo_r_tunity/p37.html)。
- 3.李明德(民87),網際網路上結構化資料的擷取、管理與呈現系統,國立中央大學資訊管理研究所碩士論文。
- 4.范紀文,(民88),WWW環境上個人化行銷機制之建構與運用,國立屏東科技大學資訊管理研究所碩士論文。
- 5.陳雪華(民84),網路資源與圖書館參考服務,資訊傳播與圖書館學,第1卷,第4期,頁41-51。
- 6.曾元顯(民86),WWW網站檢索系統,中國圖書館學會會訊,第105期。
7. BELKIN, N.J. AND CROFT, W.B. (1992) INFORMATION FILTERING AND INFORMATION RETRIEVAL: TWO SIDES OF THE SAME COIN? COMMUNICATION OF THE ACM, 35, 29-38.
8. BERGHOFF, J. O. DROBNIK, A. LINGNAU AND C. MONCH ,(1996) AGENT-BASED CONFIGURATION MANAGEMENT OF DISTRIBUTED APPLICATION, IN PROCEEDINGS OF THIRD INTERNATIONAL CONFERENCE ON CONFIGURABLE SYSTEMS, 52-59.
9. BUDI, Y. AND D. L. LEE (1996) WISE: A WORLD WIDE WEB RESOURCE DATABASE SYSTEM. IEEE TRANSACTIONS ON KNOWLEDGE AND DATA ENGINEERING, 8(4): AUGUST, 548-554.
10. CHIA-HUI CHANG, CHING-CHI HSU, "CUSTOMIZABLE MULTI-ENGINE SEARCH TOOL WITH CLUSTERING", ([HTTP://ATLANTA.CS.NCHU.EDU.TW/WWW/PAPER53.HTML](http://atlanta.cs.nchu.edu.tw/www/paper53.html))
11. D. KONOPNICKI AND O. SHMUELI (1995) W3QS: A QUERY SYSTEM FOR THE WORLD-WIDE WEB. IN INTERNATIONAL CONF. ON VERY LARGE DATA BASES (VLDB'95), ZURICH, 54-65.
12. DOMEL, P. (1996) MOBILE TELESCRIPT AGENTS AND THE WEB. DIGEST OF PAPERS. COMPCON '96, 52-57.
13. DOUG, R. (1994) M: AN ARCHITECTURE OF INTEGRATED AGENTS. COMMUNICATIONS OF THE ACM, 37(1): 106-116.
14. ETZIONI, O. AND D. S. WELD. (1995) INTELLIGENT AGENTS ON THE INTERNET: FACT, FICTION, AND FORECAST. IEEE EXPERT, AUG.
15. FRANKLIN AND GRAESSER (1996) IS IT AN AGENT OR JUST A PROGRAM?: A TAXONOMY FOR

AUTONO -MOUS AGENTS , INSTITUTE FOR INTELLIGENT SYSTEMS,UNIVERSITY OF MEMPHIS (TN) , USA, HTTP ://WWW.MSCI.MEMPHIS.EDU/~FRANKLIN/AGENTPROG.HTML. 16.JANG, J.S. (1993). ANFIS: ADAPTIVE-NETWORK-BASED FUZZY INFERENCE SYSTEM, IEEE TRANS. ON SYSTEMS AND MAN CYBERNET, 23 (03):665-685. 17.JANG, J.S. AND N. GULLEY (1995). THE FUZZY LOGIC TOOLBOX FOR USE WITH MATLAB. THE MATH -WORKS, INC., NATICK. MASSACHUSETTS. 18.JANG, J. S, C. T. SUN. AND E.MIZUTANI.(1998)NEURO-FUZZY AND SOFT COMPUTING. PRENTICE-HALL INTERNATIONAL, INC. 19.LEE,D.C. AND MIDKIFF, S.F. (1997) A SAMPLE STATISTICAL CHARACTERIZATION OF THE WORLD- WIDE WEB. IN PROC. OF IEEE ENGINEERING, SOUTHEASTCON, 174 -178. 20.MAGEDANZ,T,K. ROTHERMEL, AND S.KRAUSE,(1996) INTELLIGENT AGENTS : AN EMERGING TECHNOLO -GY FOR NEXT GENERATION TELECOMMUNICATION?.IN PROCEEDINGS OF IEEE INFOCOM'96 , 464-472. 21.MCBRYAN, O.A. (1994) GENVL AND WWW:TOOLS FOR TAMING THE WEB . IN PRO.OF THE FIRST INT -EL.WWW CONF , MAY.URL , (HTTP://WWW.CS.COLORADO.EDU/HOME/MCBRYAN/MYPAPERS/WWW94.PS). 22.M.P. CONSENS AND A. O. MENDELZON(1998) EXPRESSING STRUCTURAL HYPERTEXT QUERIES IN GRAP -HLOG . IN HYPERTEXT'89,269-292. 23.PETER, W. F. AND S. T. DUMAIS (1992) PERSONALIZED INFORMATION DELIVERY:AN ANALYSIS OF INFORMATION FILTERING METHODS, COMMUNICATIONS OF THE ACM, DECEMBER, 35(12): 51-60. 24.ROBETRO, O, E. S. LEE, N. SHIRATORI,(1996) AGENT-BASED APPROACH FOR INFORMATION GATHER -ING ON HIGHLY DISTRIBUTED AND HETEROGENEOUS ENVIRONMENT . IN PROCEEDINGS OF 1996 INTER -NATIONAL CONFERENCE ON PARALLEL AND DISTRIBUTED SYSTEMS,80-87. 25.SALLY, FOSKETT (1996) "ONLINE TECHNOLOGY USHERS IN ONE-TO-ONE MARKETING ",DIRECT MARKE -TING , NOV , 38-40. 26.SHOSHANA, L. (1992) ARCHITECTING PERSONALIZED DELIVERY OF MULTIMEDIA INFORMATION. COMM -UNICATION OF THE ACM,DECEMBER,35(12): 39-50. 27.SURPRENANT, C. F., AND M. R. SOLOMON (1987) PREDICTABILITY AND PERSONALIZATION IN THE SERVICE ENCOUNTER. JOURNAL OF MARKETING , 51: 86-89. 28.TERPISDIS, I., A. MOUKAS, B. PERGIODAKIS, G. DOUKIDIS, AND P. MAES.(1997) THE POTENTIA -L OF ELECTRONIC COMMERCE IN RE-ENGINEERING COSUMER-RETAIL RELATIONSHIPS THROUGH INTELL -IGENT AGENTS. J.-Y. ROGER, B. STANFORD-SMITH, AND P. KIDD.(EDS.) ADVANCES IN INFORMATI -ON TECHNOLOGIES:THE BUSINESS CHALLENGE, IOS PRESS. 29.YONG RUI. THOMAS S,HUANG.MICHAEL ORTEGA.AND SHARAD MEHROTRA (1988) RELEVANCE FEEDBACK: A POWER TOOL FOR INTERACTIVE CONTENT-BASED IMAGE RETRIEVAL.IEEE TRANSACTIONS ON CIRCU -ITS AND SYSTEMS FOR VIDEO TECHNOLOGY, 8(5): 644-655. 30.ZADEH, L.A. (1988) FUZZY LOGIC AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE, COMPUTER,1(4):83-93. 相關網站 31. [蕃薯藤]HTTP://WWW.YAM.COM.TW 32. [ALTA VISTA]HTTP://WWW.ALTAVISTA.DIGITAL.COM 33. [GAIS] HTTP://GAIS.CS.CCU.EDU.TW/ 34. [GLOBALSOURCE] HTTP://WWW.GLOBALSOURCES.COM/GSOL/OWA/ASOL_BROWSE.PRODUCT_PAGE 35. [KIMO]HTTP://REG.KIMO.COM.TW/CGI-BIN/REG02.CGI 36. [LYCOS] HTTP://WWW.LYCOS.COM 37. [PC HOME] HTTP://WWW.SHOPPINGGUIDE.COM.TW/ 38. [YAHOO]HTTP://CHINESE.YAHOO.COM/ 39.WWW.ASIANPRODUCTS.COM 40.HTTP://WWW.FUNNET.COM.TW/2DAY_1.HTM 41.HTTP://DATAS.NCL.EDU.TW/THEABS/00/ 42.HTTP://WWW.ASIANSOURCES.COM/PEC/INTRO2.HTM 43.HTTP://REG.KIMO.COM.TW