

DEVELOPMENT OF A PERSONALIZED INTERFACE PROTOTYPE

楊智元、魏丕信

E-mail: 9020264@mail.dyu.edu.tw

ABSTRACT

DEVELOPING A USABLE PERSONALIZED PORTAL SITE IS AN IMPORTANT ISSUE WORTH FOR FURTHER STUDY. NOWADAYS, A FEW OF FAMOUS PORTAL SITES HAVE OFFERED SOME VERY SIMPLE PERSONALIZED WEB SERVICES. HOWEVER, THESE PERSONALIZED PORTAL-SITE DESIGNS ARE LACK OF SUPPORT BY EMPIRICAL STUDIES. THUS, THE PRIMARY PURPOSE OF THIS STUDY WAS TO DEVELOP A PERSONALIZED INTERFACE SYSTEM OF THE PORTAL SITE TO MEET INDIVIDUAL USER'S NEEDS. FIRST, A QUESTIONNAIRE-SURVEY WAS USED TO INVESTIGATE DIFFERENT USERS' INDIVIDUAL PREFERENCES ABOUT PORTAL SITES. SECOND, A PORTAL SITE INTERFACE PROTOTYPE WHICH COMBINED CUSTOMIZED AND COLLABORATIVE PERSONALIZATION MECHANISMS WAS DEVELOPED ACCORDING TO THE QUESTIONNAIRE RESULTS. AND IN THE THIRD STAGE, THE PROTOTYPE SYSTEM WAS EVALUATED BY THE USERS. THE RESULTS SHOWED THAT MOST USERS WERE SATISFIED WITH THIS INTERFACE SYSTEM.

Keywords : PERSONALIZATION, CUSTOMIZATION, PORTAL SITE, INTERFACE

Table of Contents

第一章 緒論	1.1 研究背景與動機--P1	1.2 研究問題--P3	1.3 研究目的--P4	1.4 研究範圍與限制--P4	1.5 研究流程--P5								
第二章 文獻探討	2.1 網際網路「個人化服務」之探討--P7	2.1.1 「個人化服務」的涵義--P7	2.1.2 網際網路「個人化服務」的概念--P7	2.1.3 網站個人化的技術層次--P10	2.1.4 個人化系統的屬性分類--P14	2.1.5 個人化網站的隱私問題--P16							
	2.2 入口網站--P18	2.2.1 入口網站的定義--P18	2.2.2 入口網站的分類--P20	2.2.3 入口網站的發展趨勢--P23	2.3 全球資訊網使用者介面設計的探討--P27	2.3.1 全球資訊網使用者介面設計的考量--P28	2.3.2 全球資訊網使用者介面設計原則--P30	2.3.3 全球資訊網數位媒體訊息設計的過程與內容--P32	2.3.3.1 網路數位媒體訊息設計過程--P32	2.3.3.2 網路數位媒體訊息設計內容--P33			
	2.4 入口網站之個人化現況分析--P43	2.4.1 「雅虎」、「奇摩」與「新浪網」入口網站簡介--P45	2.4.2 「雅虎」、「奇摩」與「新浪網」個人化服務功能性分析--P51	2.4.3 「雅虎」與「奇摩」個人化介面設定分析.....55	2.4.4 「新浪網」個人化介面設定分析--P64								
第三章 研究方法	3.1 入口網站個人化喜好問卷調查--P67	3.1.1 問卷調查的目的--P67	3.1.2 編制問卷--P67	3.1.3 問卷調查方式--P67	3.1.4 問卷結果分析--P68	3.2 入口網站個人化介面系統設計--P69	3.2.1 系統理論基礎--P70	3.2.2 個人化介面系統概念--P72	3.3 入口網站個人化介面系統雛型建構--P74	3.4 入口網站個人化介面系統雛型評估--P74	3.4.1 受測者--P74	3.4.2 系統評估流程--P75	3.4.3 資料分析方法--P78
第四章 問卷調查結果分析與討論	4.1 基本資料分析--P79	4.2 受測者的網路使用調查結果分析--P81	4.3 個人化入口網站「功能」需求調查結果分析--P86	4.3.1 基本功能類--P86	4.3.2 選擇性服務功能--P87	4.4 個人化入口網站「介面設計」需求調查結果分析--P91	4.4.1 功能性方面 (Functionality) --P91	4.4.1 呈現方面 (Presentation) --P95	4.5 群組分析--P98	4.5.1 「性別」對於個人化入口網站「功能」需求的比較--P98	4.5.2 「性別」對於個人化入口網站「介面設計」需求的比較--P101	4.5.3 理工學院、商管學院及其他學院 (文法學院、醫藥學院、藝術設計學院和師範學院) 對於個人化入口網站「功能」需求的比較--P103	4.5.4 理工學院、商管學院及其他學院 (文法學院、醫藥學院、藝術設計學院和師範學院) 對於個人化入口網站「介面設計」需求的比較--P106
第五章 發展入口網站個人化介面雛形系統	5.1 系統架構--P111	5.2 系統功能--P112	5.3 本研究系統「介面設定功能」與入口網站個人化介面設計需求調查結果的對照--P115	5.4 系統開發過程與遭遇的問題--P119	5.4.1 開發過程中所採用的技術--P119	5.4.2 系統開發過程--P121	5.4.3 系統發展過程中所遭遇的困難與解決方法--P122	5.5 系統評估結果分析--P123	5.5.1 受測者基本資料--P124	5.5.2 完成入口網站個人化介面之績效評估--P125	5.5.3 滿意度問卷調查結果--P127	5.5.4 訪談結果--P131	
第六章 結論與建議	6.1 研究結論--P134	6.2 研究貢獻--P140	6.3 後續發展建議--P141										
參考文獻	--P142												
附錄	系統畫面--P149												

REFERENCES

1. ACNIELSEN NETWATCH 2000年第二季台灣網路媒體調查研究報告。
2. 方裕民 (民88), GUI界面設計理論與實務-以家庭娛樂系統設計案為例。中日設計教育研討會論文集, 雲林。
3. 王郁琦、張嘉豪 (民88), 網際網路的隱私權規範。第三屆資訊科技與社會轉型研討會論文集。
4. 王勝宏 (民89), 入口網站之顧客認知價值、產品組合特性、與客製化策略關係之研究。政治大學 企業管理研究所碩士論文。
5. 呂麗琴 (民89), 證券網網站採行客戶關係管理系統之研究。淡江大學資訊管理研究所碩士論文
6. 李兆麟 (民89),

企業在網際網路交易中所提供顧客服務因素之探討 - 以美國標竿企業為例。政治大學管理科學研究所碩士論文。7. 李青蓉、魏丕信、施郁芬、邱昭彰 (民87), 人機介面設計。空中大學出版社。8. 季欣麟 (民87), 網路媒體卡位戰, 遠見雜誌十月號, 頁98-106。9. 季欣麟 (民89), 量身定作的網路時代, 遠見雜誌, 頁134-140。10. 施威銘研究室 (民89), IE5 DHTML設計實務。旗標出版。11. 侯俊耀 (民85), 網際網路大時代:網際網路的商業應用及未來大趨勢, 初版, 第三波文化事業股份有限公司出版, 台北。12. 徐恩普監譯、JANAL, D.S (民85), 網路行銷 - 線上運作手冊。朝陽堂文化事業股份有限公司出版。13. 張志偉 (民89), 入門網站教父YAHOO!。商周出版。14. 張建清 (民89), 網際網路個人化代理服務 - 從MY YAHOO!、TOM.COM及OPENFIND PIE2000談起。網際先鋒四月號。15. 張博昌 (民85), 探討企業環境複雜度與獨特能力對策略聯盟型態的影響 - 以價值鍊為型態分類的基礎。東海大學企業管理研究所碩士論文。16. 張肇顯 (民89), 以智慧資本為基礎之策略性人力資源管理實務研究-以台灣地區入口網站為例。輔仁大學管理學研究所碩士論文。17. 張瀚仁 (民89), 個人化技術對虛擬社群發展之影響。政治大學資訊管理研究所碩士論文。18. 陳仕昇、許秉瑜、陳彥良 (民88), 以可重複序列挖掘網路瀏覽規則之研究。資管評論十二月號, 頁53-71。19. 陳坤森 (民89), 電腦多媒體之使用者介面設計探討。高速計算世界, VOL.8, NO.1。20. 陶振超 (民89), 2000年台灣網際網路使用調查報告。天下雜誌。21. 游允毅 (民87), SITE SERVER會員伺服器及個人化網站。資訊與電腦九月號, 頁85-90。22. 楊千慧 (民89), 亞洲企業領導人認為網路對金融服務業影響最深, 網際網路資訊情報中心。HTTP://WWW.FIND.ORG.TW/NEWS_DISP.ASP?NEWS_ID=400。23. 楊東麟、楊昇宏 (民88), 挖掘瀏覽路徑型樣的研究。大葉大學「第四屆人工智慧與應用研討會」論文集。24. 楊欣哲、王超弘 (民88), WWW網頁設計之準則與應用。JOURNAL OF THE CHINESE INSTITUTE OF INDUSTRIAL ENGINEERS, VOL. 16, NO. 2, PP.265-276。25. 賈馥茗 (民80), 教育心理學, 國立空中大學。26. 盧智芳 (民89), 新浪網、震旦行為什麼要策略聯盟。天下雜誌六月號。27. 蕭裕元 (民87), 入口網站何去何從:一個網路發燒現象的探討。台灣大學新聞研究所碩士論文。28. 謝依君 (民87), 電子報的新聞介面分析。政治大學新聞研究所碩士論文。29. 龔俊霖 (民87), 台灣股票投資組合最佳化分析與網際網路系統設計。交通大學資訊管理研究所碩士論文。30. ALLEN, C. (1999) PERSONALIZATION VS. CUSTOMIZATION, AVAILABLE AT HTTP://WWW.SEARCHZ.COM/ARTICLES/0713991.SHTML。31. ALLEN, C., KANIA D., AND YAECKEL, B. (1998) INTERNET WORLD GUIDE TO ONE-TO-ONE WEB MARKETING, NEW YORK: JOHN WILEY & SONS。32. BERNERS-LEE, T., CAILLIAU, R., LUOTONEN, A., NILSEN, H., STREET, A. (1994) THE WORLD-WI-DE WEB. COMMUNICATIONS OF THE ACM, 37(8):PP.76-82。33. BUTZIN, S. (1997) TIPS FOR SUCCESSFUL TECHNOLOGY INTEGRATION: LESSONS FROM PROJECT CHILL, PROCEEDINGS OF NATIONAL EDUCATIONAL COMPUTING CONFERENCE. SEATTLE, WA。34. CAMERON, D. (1995) THE INTERNET:A GLOBAL BUSINESS OPPORTUNITY. COMPUTER TECHNOLOGY RESEARCH CORP。35. CHANG, C. H., TSENG, S. F. (1999) THE CONFLICT BETWEEN INTERNET MARKETING AND CONSUMER PRIVACY. PROCEEDING OF ANNUAL CONFERENCE OF ISA: RESEARCH COMMITTEE ON SOCIOTECHNICS, SOCIOLOGICAL PRACTICE (RC26), ATHENS (GREECE), SEPTEMBER PP.9-12。36. COLIN G., HARRISON, A., K. CAGLAYAN (1997) AGENT SOURCEBOOK. NEW YORK: JOHN WILEY & SONS。37. DEAN, R. (1998) PERSONALIZING YOUR WEB SITE, AVAILABLE AT HTTP://WWW.BUILDER.COM/BUSINESS/PERSONAL。38. DHILLON, N. (1995) ACHIEVING EFFECTIVE PERSONALIZATION AND CUSTOMIZATION USING COLLABORATIVE FILTERING, AVAILABLE AT HTTP://HOME1.GTE.NET/DHILLOS/CF。39. DIX, A.; FINLAY, J.; ABOWD, G.; BOALE, R. (1993). HUMAN-COMPUTER INTERACTION. NEW YORK: PRENTICE HALL。40. DZIDA, W. (1995) STANDARDS FOR USER-INTERFACES, COMPUTER STANDARD & INTERFACES, PP. 89-97。41. HAWDALE, D. (1999) REPOSITIONING HCI, IEEE, VOL. 5, P1。42. HOFFMAN, D. L., NOVAK, T. P., AND CHATTERJEE, P. (1996) COMMERCIAL SCENARIOS FOR THE WEB: OPPORTUNITIES AND CHALLENGES, JOURNAL OF COMPUTER MEDIATED COMMUNICATION, VOL. 1, NO. 3。43. KLEINBERG, D. (1998) BUILDER A BETTER INTERFACE - TREE IT. AVAILABLE AT HTTP://WWW.BUILDER.COM/GRAPHICS/USERINTERFACE/SS02.HTML。44. KRISTOF, R. & SATRAN, A.(1995). INTERACTIVITY BY DESIGN: CREATING & COMMUNICATING WITH NEW MEDIA. MOUNTAIN VIEW, CA.: ADOBE PRESS。45. LO, R. (2000) PORTAL SITE IN TAIWAN. ASIACONTENT.COM MEDIA。46. MITTAL, B.,& LASSAR, W. (1996) THE ROLE OF PERSONALIZATION IN SERVICE ENCOUNTERS, JOURNAL OF RETAILING, VOL.14, NO.1, PP.95-109。47. MOK, CLEMENT (1996). DESIGN BUSINESS: MULTIPLE MEDIA, MULTIPLE DISCIPLINES. MOUNTAIN VIEW, CA.: ADOBE PRESS, ADOBE SYSTEMS INCORPORATED。48. NIELSEN, J (1998) BUILDER A BETTER INTERFACE - TEST IT. AVAILABLE AT HTTP://WWW.BUILDER.COM/GRAPHICS/USERINTERFACE/SS01AA.HTML。49. NIELSEN, J. (1991) HYPERTEXT AND HYPERMEDIA. ACADEMIC PRESS, INC。50. OCHS, N. V. (1999) PERSONALIZATION AND CUSTOMIZATION:WHERE ARE THEY NOW?, AVAILABLE AT HTTP://MSDN.MICROSOFT.COM/WORKSHOP/51。51. OZ, E. (1998). MANAGEMENT INFORMATION SYSTEM. NEW YORK: COURSE TECHNOLOGY。52. PESCE, M. (1995) VRML: BROWSING AND BUILDING CYBERSPACE. NEW YORK: NEW RIDERS。53. PREECE, J. (1998) A GUIDE TO USABILITY HUMAN FACTORS IN COMPUTING, NEW YORK: WILEY COMPUTER PUBLISHING。54. RAYPORT, F. J. & SVIOKLA, J. J. (1997). COMPETING IN TWO WORLDS: THE MARKETPLACE AND THE MARKET SPACE。55. REDMOND-PYLE, D. (1995). GRAPHICAL USER INTERFACE DESIGN AND EVALUATION: A PRACTICAL PROCESS. NEW YORK: PRENTICE HALL。56. RICH, C. (1999) CREATING ONLINE MEDIA: A GUIDE TO RESEARCH, WRITING AND DESIGN ON THE INTERNET, QUEBECOR PRINTING BOOK GROUP。57. RICHARD, P. (1999) VCS: OUT TO FLIP THE PARADIGM, INFORMATION。58. SCHWARTZ, E. I. (1999), WEBONOMICS, COMMONWEALTH PUBLISHING。59. SCHURMAN, E. M. AND PARDI, W. J. (1999). DHTML IN

ACTION, MICROSOFT PRESS. 60. SHAFER, D. (1998) BUILDER A BETTER INTERFACE - FOCUS IT. AVAILABLE AT [HTTP://WWW.BUILD-ER.COM/GRAPHICS/USERINTERFACE/SS03.HTML](http://WWW.BUILD-ER.COM/GRAPHICS/USERINTERFACE/SS03.HTML). 61. SMITH, E. AND SIOCHI, A. (1989) SOFTWARE USABILITY: REQUIREMENTS BY EVALUATION. HUMAN FACTORS PERSPECTIVES ON HUMAN-COMPUTER INTERACTION, PP.135-137. 62. SPOOL, J. (1998) BUILDER A BETTER INTERFACE - FORGET IT. AVAILABLE AT [HTTP://WWW.BUILD-ER.COM/GRAPHICS/USERINTERFACE/SS04B.HTML](http://WWW.BUILD-ER.COM/GRAPHICS/USERINTERFACE/SS04B.HTML). 63. SURPRENANT, C. F., AND M. R. SOLOMON (1987) PREDICTABILITY AND PERSONALIZATION IN THE SERVICE ENCOUNTER. JOURNAL OF MARKETING , 51: 86-89. 64. THURING. M. ; HANNEMANN. J. ; AND HAKE, J.M. (1995) HYPERMEDIA AND COGNITION : DESIGNI -NG FOR COMPREHENSION , COMMUNICATIONS OF THE ACM, VOL. 38, NO.8, PP.57- 66. 65. TODAY, VO L. 16, ISSUE 2, PP. 9-10. 66. WEINSCHENK, S., JAMAR, P. & YEO, S. C. (1997) GUI DESIGN ESSENTIALS, NEW YORK: WILEY COMPUTER PUBLISHING. 67. [HTTP://ECENTER.CM.NTUST.EDU.TW](http://ECENTER.CM.NTUST.EDU.TW) , 台科大電子商務研究中心。 68. [HTTP://TAIWAN.CNET.COM/](http://TAIWAN.CNET.COM/) , 台灣CNET科技資訊網。 69. [HTTP://WWW.BUILDER.COM/GRAPHICS/USERINTERFACE](http://WWW.BUILDER.COM/GRAPHICS/USERINTERFACE)。 70. [HTTP://WWW.EMARKETER.COM](http://WWW.EMARKETER.COM) , CYBER DIALOGUE。 71. [HTTP://WWW.FIND.ORG.TW/B2CZONE.ASP](http://WWW.FIND.ORG.TW/B2CZONE.ASP) , 資策會FIND網際網路資訊情報中心 - B2C特區。 72. [HTTP://WWW.FIND.ORG.TW/TREND_DISP.ASP?TREND_ID=1047](http://WWW.FIND.ORG.TW/TREND_DISP.ASP?TREND_ID=1047) , 入口網站發展趨勢概述。 73. [HTTP://WWW.KIMO.COM.TW](http://WWW.KIMO.COM.TW) , 奇摩站。 74. [HTTP://WWW.MICROSOFT.COM](http://WWW.MICROSOFT.COM) , 微軟網站。 75. [HTTP://WWW.PCDATA.COM/](http://WWW.PCDATA.COM/) , PC DATA ONLINE。 76. [HTTP://WWW.YAHOO.COM](http://WWW.YAHOO.COM) , 雅虎站。 77. [HTTP://WWW.SINA.COM](http://WWW.SINA.COM) , 新浪站。 78. [HTTP://WWW.HTMLHELP.COM/REFERENCE/CSS/STRUCTURE.HTML](http://WWW.HTMLHELP.COM/REFERENCE/CSS/STRUCTURE.HTML) 79. [HTTP://WWW.W3.ORG/STYLE/](http://WWW.W3.ORG/STYLE/)