

# 網絡服務在資訊化社區總體營造下知識傳承之研究

張明生、楊豐兆

E-mail: 9314338@mail.dyu.edu.tw

## 摘要

我國在資訊化推動過程中，因為社區結構特性造成學能、年齡與知識的差距，產生嚴重的城鄉間“數位落差”(Digital Divide)。本研究在社區總體營造過程採用網絡服務(web services)所提供的仲介服務，以全球探索描述與整合(Universal Description Discovery and Integration UDDI)等規範建立資訊化社區在關於營造知識的交流模式，使達到知識擴張與傳承的目標。網絡服務中的UDDI註冊方式運用在商業實體是提供企業登錄、查詢的作法，可以為商業經營者增加資訊傳遞的另一種服務型態。資訊化社區實質運用UDDI註冊中心為營造知識尋求最適合的傳承方式，在統一、標準的規範下為社區建立簡單、易學的方法，可以節約社區人力、物力與營造時間的投入，達到社區知識運用最大的效能。我國社區因總體營造方式與數位落差等因素，能否運用網絡服務在商業實體推廣模式，經由私用註冊中心進行社區知識傳承仍待實際驗證。本研究藉由私用註冊中心協助台南市兩個不同類型社區進行知識傳承的實例，可以做為國內社區總體營造下知識傳承走向資訊化的實證。

關鍵詞：全球探索描述與整合，社區資訊化，社區總體營造

## 目錄

目錄封面內頁 簽名頁 授權書.....	iii	中文摘要.....	v	英文摘要.....	v
要.....	vi	誌謝.....	vii	目錄.....	viii
圖目錄.....	xi	表目錄.....	xiii	第一章 緒論.....	1
1.1研究動機.....	3	1.2 研究流程與目的.....	4	1.3 研究範圍與限制.....	6
1.4 論文架構.....	7	第二章 文獻探討.....	9	2.1 知識運用與社區總體營造定義.....	9
2.2 網絡服務的架構.....	10	2.3 UDDI註冊中心.....	12	2.4 網路訊息傳遞方式.....	14
2.5 文獻分析.....	14	第三章 研究方法.....	16	3.1 資訊化社區知識傳承系統建構需求.....	17
3.2 研究對象.....	18	3.3 社區知識庫管理系統.....	19	3.4 社區網絡服務系統.....	21
3.5 資訊化社區知識傳承系統.....	23	3.6 系統設備需求.....	26	第四章 研究結果與貢獻.....	28
4.1 資訊化社區知識傳承系統建構.....	28	4.1.1 系統環境觀點部署現況.....	28	4.1.2 資訊化社區知識傳承系統作業程序.....	30
4.1.3 社區分類與營造知識分級檢索.....	33	4.1.4 系統資料編碼格式規範.....	34	4.1.5 社區知識庫關聯性.....	37
4.2 資訊化社區知識傳承系統實例驗證.....	38	4.2.1 全國社區註冊中心建構.....	38	4.2.2 百利通商大樓社區知識庫系統建構.....	39
4.2.3 百利通商大樓社區實體資訊註冊/訂閱/登錄/修改.....	41	4.2.4 大道新城國宅社區第二區知識查詢.....	49	4.2.5 大道新城國宅社區第二區知識庫建構.....	50
4.2.6 大道新城國宅社區第二區知識需求獲得.....	51	4.3 知識傳承系統實證之效能.....	53	4.4 運用UML做社區內溝通之橋樑.....	55
4.5 研究貢獻.....	55	第五章 結論.....	57	5.1 結語.....	57
5.2 對未來研究建議.....	57	參考文獻.....	59	圖目錄 圖1.1 台灣經常上網人口成長情況.....	2
圖1.2 資訊化社區總體營造知識運用與傳承圖.....	3	圖1.3 本研究流程圖.....	5	圖2.1 網絡服務中仲介架構部署圖.....	11
圖2.2 Web Services架構層次圖.....	13	圖2.3 Web Service中SOAP、WSDL及UDDI運用輪廓圖.....	14	圖3.1 資訊化社區知識傳承活動模式圖.....	16
圖3.2 社區知識庫管理系統圖.....	19	圖3.3 社區知識庫管理系統生命週期圖.....	20	圖3.4 社區網絡服務系統圖.....	21
圖3.5 社區網絡服務系統生命週期圖.....	22	圖3.6 資訊化社區知識傳承系統圖.....	24	圖3.7 資訊化社區知識傳承系統作業架構圖.....	25
圖4.1 資訊化社區網絡服務系統部署圖.....	29	圖4.2 資訊化社區知識傳承系統建構作業程序.....	31	圖4.3 社區分類與知識分級索引總圖.....	34
圖4.4 知識庫關聯架構圖.....	38	圖4.5 全國社區註冊中心網站首頁功能畫面.....	39	圖4.6 全國社區註冊中心協助建構知識庫使用範例.....	40
圖4.7 百利通商大樓知識庫建構功能畫面.....	41	圖4.8 社區實體資訊註冊(白頁登錄)功能畫面.....	42	圖4.9 全國社區註冊中心接受社區註冊功能	

畫面.....	43	圖4.10 註冊中心暫時接受社區註冊功能畫面.....	43	圖4.11 全國社區註冊中心回覆的社區密碼信函.....	44
圖4.12 社區服務資訊(黃頁)登錄功能畫面.....	45	圖4.13 社區服務資訊(黃頁)登錄回覆功能畫面.....	45	圖4.14 社區知識技術服務資訊(綠頁)登錄畫面.....	46
圖4.15 社區知識技術資訊(綠頁)登錄回覆功能畫面.....	47	圖4.16 全國社區註冊中心修改/查詢功能畫面.....	48	圖4.17 進入註冊中心修改/查詢功能畫面.....	48
圖4.18 全國社區註冊中心修改/查詢選項功能畫面.....	49	圖4.19 全國社區註冊中心關鍵字查詢功能畫面.....	50	圖4.20 大道新城國宅社區第二區知識庫建構畫面.....	51
圖4.21 大道新城知識取得流程畫面之一.....	52	圖4.22 大道新城知識取得流程畫面之二.....	52	圖4.23 地下室管理辦法的WSDL說明文件畫.....	53
表目錄 表4.1 社區地理分類識別碼規範.....	35	表4.2 社區分類、分項識別編碼規範.....	35	表4.3 社區地理分類統一編碼對照表.....	36
表4.4 社區分類、分項統一編碼對照表.....	37				

## 參考文獻

- 中文部分 [1] 台灣國際電子商務中心(CNT), "認識Web Services," 財團法人中華民國國家資訊基本建設NII 產業發協進會, 2003 年。  
[http://www.nii.org.tw/cnt/ECNews/ColumnArticle/article\\_143.htm](http://www.nii.org.tw/cnt/ECNews/ColumnArticle/article_143.htm) [2] 台灣國際電子商務中心(CNT), "PKI 與Web Services Security 標準與應用研究," 財團法人中華民國國家資訊基本建設NII 產業發協進會EC 研究報告, 2003 年6 月。  
<http://www.nii.org.tw/CNT/info/Report/20030606.htm> [3] 朱益生, "社區總體營造的美麗與哀愁," 國立東華大學觀光暨遊憩管理研究所, 網路社會學通訊期刊第二十二期, 發行單位:南華大學社會學研究所, 2002 年4 月15 日發刊。  
[4] 宋志揚, "我國網際網路發展策略與科技應用之研究," 中原大學電子工程學研究所, 博士論文, 2002 年7 月。  
[5] 李兆玄, "社區資訊化發展架構之研究," 大葉大學資訊管理學研究所, 碩士論文, 2003 年。  
[6] 曾淑芬教授, "城鄉、階級與族群間的數位落差," 資訊工業策進會南區「資訊社會與數位落差研討會」專題報告, 2001 年。  
[7] 戚玉樑博士, 彭淑芸, 賴得優, 張琪瑩, Web Services 探索與應用。全華科技圖書公司, 2003 年5 月。  
[8] 曹祥彬, "建構快速資料庫查詢語言截取架構與實施," 逢甲大學資訊工程學研究所, 碩士論文, 2002 年6 月。  
[9] 黃曼玲, "資料倉儲系統中實體化視域選取之研究," 逢甲大學資訊工程學系碩士班, 碩士論文, 2001 年6 月。  
[10] 翟本瑞, "網路的結構性風險初探," 南華大學社會所, 網路社會學通訊期刊第二十二期, 發行單位:南華大學社會學研究所, 2002 年04 月15 日發刊。  
[11] 鄭秋明, "資訊科技觀點之知識分享研究," 義守大學管理研究所, 碩士論文, 2002 年6 月。  
[12] 劉家雄, "社區數位學習中心區位規劃與空間需求分析之研究-以桃園市為例," 中原大學建築學系, 碩士論文, 2003 年6 月。  
[13] 劉俊伸, "家庭網路在居住環境內之需求調查研究," 中國文化大學環境設計學院建築及都市計畫研究所, 碩士論文, 2003 年6 月。  
[14] 羅中峰, "關於社區總體營造運動的若干省思—兼論文化產業政策的經濟思維," 第一屆社會與文化發展研討會, 佛光人文社會學院社會學研究所, 2002 年5 月25 日。英文部分: [15] Ali ShaikhAli, et al. "UDDI: An Extended Registry for Web Services," Proceedings of the 2003 Symposium on Applications and the Internet Workshops, (SAINT-w ' 03) 7/2003。  
[16] Eduardo Bueno Campos, Paz Salmador Sanchez, "Knowledge Management in the emerging strategic business process: inforeation, complexity and imagination," Journal of Knowledge Management, Vol. 7, Issue 2。  
[17] Francisco M. del-Rey-Chamorro, Rajkumar Roy, Bert van Wegen and Andy Steele, "A framework to create key performance indicators for knowledge management solutions," Journal of Knowledge Management, Vol. 7, No. 2, pp. 46-62, 2003。  
[18] Grady Booch, James Rumbaugh, Ivar Jacobson, The Unified Modeling User Guide。博碩文化公司, 張裕益譯, 1998.9。  
[19] Hong Cai, et al. "Session Initiation Protocol and Web Services for Next Generation Multimedia Applications," Proceedings of the IEEE Fourth International Symposium on Multimedia Software Engineering, (MSE ' 02), 2002。  
[20] Ir. Bertrand Fontaine, "Ruddi.," INSPIRE IT, July 2002. <http://www.ruddi.biz/manuals.html#ruddi-gettingstarted>。  
[21] I.T. Hawryskiewicz, "Evolving Knowledge Intensive Community Networks," School of Computing Sciences, University of Technology Sydney, e-mail:igorh@it.uts.edu.au。  
[22] Luis F. G. Sarmenta, et al. "NET: Grid Computing with XML Web Services," Proceedings of the 2nd IEEE/ACM International Symposium on Cluster Computing and the Grid, (CCGRID.02), 7/2002。  
[23] Nonaka, I. And H. Takeuchi, The Knowledge-Creating Company. Oxford University Press, 1995.(Nonaka, I. And H. Takeuchi, 創新求勝--- 智價企業論, 遠流, 1997。 ) [24] OASIS, "Universal Description, Discovery, and Integration (UDDI)," <http://www.uddi.org>。  
[25] Prof. Christoph Bussler, (National U. of Ireland), "Semantic Web Services and Web Services Standards," EEE-04 Conference Coordinator, <http://bikmrdc.lm.fju.edu.tw/eee04/Tutorial.htm>。  
[26] Sheng-Tzong Cheng, et al. "A New Framework for Mobile Web Services," Proceedings of the 2002 Symposium on Applications and the Internet, (SAINT.02w), 2/2002。  
[27] Trochim, W.M. "An introduction to concept mapping for planning and evaluation," Evaluation and Program Planning, Vol. 12, No. 1, pp. 1-16, 1989。  
[28] UDDI: Universal Description, Discovery and Integration, 技術規格書, Introduction to UDDI. Introduction to Web Service。

<http://www.uddicentral.com/ruddi-gettingstarted-3.htm> [29] W3C, Web Services Definition Language <http://www.w3c.org>.

[30] W. T. Tsai, et al. "Verification of Web Services Using an Enhanced UDDI Server," Proceedings of The Eighth IEEE International Workshop on Object-Oriented Real-Time Dependable Systems, ISBN, 6/2003.