

以鬆散結合型態之公眾創作工具建構數位學習管理暨分享中心之研究

羅勝文、晁瑞明

E-mail: 9422543@mail.dyu.edu.tw

摘要

公眾創作工具- Blog 與 Wiki，是現今相當熱門的網路創作書寫工具，分別被應用在數位化的個人學習與協同學習上。然而兩者目前的應用模式仍分處於孤立的 (isolated) 應用，無法展現整體的應用價值，況且這些內容又是靜態的教材資源，無法被其他標準化的學習平台重製引用，本研究認為任憑這些創意與教材資源的流失，將會數位學習環境的損失。公眾創作工具與標準化學習平台，各自有其資訊處理方式，彼率，但若過度的結合又將使三者太過於功能相依，若有一個元件發生問題將可能導致整體架構的潰散，因此如何結合上述三者而又能保持各自特有的特質，將是本研究的重要關鍵。為此，本研究主要針對公眾創作工具與 SCORM 平台，結合電子卷宗的學習管理模式，運用鬆散結合的系統架構，提出一個以鬆散結合 (loosely coupled) 為特質的學習管理暨分享中心之機制。為了驗證本研究所提出之學習管理暨分享中心機制的可行性，本研究以大葉大學數位內容暨學習產業實驗室的成員做為系統實驗對象，經由結果分析，此機制確能打破孤立的應用現況，讓學生的學習成就能在標準化的數位環境裡傳播，只要學生能延續個人的學習續航力，持續不斷地紀錄與分享個人的學習所得與知識表述，學習管理暨分享中心必定能成為內容豐富的歷程知識庫。

關鍵詞：Blog，Wiki，電子卷宗，鬆散結合，SCORM

目錄

第一章 緒論 第一節 研究背景.....1	第二節 研究動機.....2
第三節 研究目的.....4	第四節 研究限制.....5
第五節 研究流程.....5	第二章 文獻探討 第一節 公眾創作工具.....8
第二節 卷宗評量.....23	第三節 SCORM.....29
第四節 鬆散結合.....31	第三章 系統雛型 第一節 學習管理暨分享平台.....35
第二節 鬆散結合的學習管理暨分享平台之運作機制.....41	第四章 結果分析 第一節 系統建置.....44
第二節 系統實際運作與結果分析.....51	第三節 評鑑者訪談結果.....64
第五章 結論與建議 第一節 結論.....68	第二節 研究貢獻.....69
第三節 後續研究與建議.....70	參考文獻.....72

參考文獻

1. 王如哲、林明也、張志明、黃乃熒、楊振昇(1999)，教育行政，高雄市：麗文文化。
2. 方興東、劉雙桂(2004)，「博客 (blog) 技術在教育領域的應用研究」，網路社會學通訊期刊，第三十六期。
3. 毛向輝 (2003)，網址：http://www.isaacmao.com/works/essays/BlogEP/Blog_Portfolios.htm，Blog 將成為教育中的重要工具。
4. 余民寧 (2002)，教育測驗與評量：成就測驗與教學評量，台北市：心理出版社。
5. 李進實 (2001)，「E-Learning 的發展趨勢」，學習技術研討會。
6. 林克襄 (2004)，網址：<http://jedi.org/blog/archives/003856.html#entry>，妳不能不知道的部落格。
7. 邱麗綺 (2003)，「高年級國語科卷宗評量中的師生互動及學生自評與互評之研究」，國立嘉義大學國民教育研究所碩士論文。
8. 張春興 (1994)，教育心理學：三化取向的理論與實踐，台北市：東華出版社。
9. 張振成 (1997)，「教學評量的新趨勢：實作評量與檔案評量」，中等教育，第四十八卷，第六期，第90 - 94 頁。
10. 陳向東、張際平 (2002)，網址：<http://www.being.org.cn/theory/blog-and-et.htm>，博客文化與現代教育技術。
11. 陳年興、林甘敏 (2001)，「網路學習之學習行為與學習成效分析」，第十二屆國際資訊管理學術研討會。
12. 張明輝 (2007)，「學校組織的變革及其因應策略」，教育研究集刊，38，2-21。
13. 陳得利 (2002)，「網路化歷程檔案系統之設計與實作」，國立中山大學資訊管理學系研究所碩士論文。
14. 陳聖謨 (1998)，「檔案在師資培育上的應用」，教育研究資訊，第六卷，第二期，第150 - 156 頁。
15. 鄒景平 (2003)，網址：http://elearning.uline.net/guestbook/dir_show.asp?file=950&mana=0&page=1&area=1，eLearning 心法第126 講：讓blog 為我們加值。
16. 鄒慧英 (1999)，「檔案於國語科教學評量之應用」，新世紀中小學課程改革與創新教學學術研討會。
17. 劉惠如 (1999)，「整合式網路教學之教學設計與評量」，國立中山大學資訊管理研究所未出版之碩士論文。
18. 劉韜 (2004)，網址：<http://www.donews.com/donews/article/6/66184.html>，WikiWiki 快點快點。
19. 歐坤宗 (2004)，「建構以RSS 為基礎的新聞內容聯合機制-以《大學報》為例」，國立台北大學資訊管理研究所碩士論文。
20. 歐滄和 (2002)，教育測驗與評量，台北市：心理出版社。
21. 薛理桂 (2004)，「維基百科 (Wikipedia) -- 顛覆傳統的百科全書型式」，淡江大學資圖所週報第三十一期。
22. 薛瑞君 (2001)，教育專業檔案 -

理念與實務，高雄市：高雄復文出版社。23. 謝良奇(2003a)，網址：<http://www.openfoundry.org/article.pl?sid=04/10/07/0949257&m ode=thread>，Blog 與 Wiki 有什麼不同？24. 謝良奇(2003b)，網址：<http://www.openfoundry.org/article.pl?sid=04/10/08/0731250&m ode=thread>，協同內容管理工具。25. 謝承振(2001)，「虛擬教室線上評量準則研究」，輔仁大學資訊管理學系研究所碩士論文。英文文獻26. ADL, SCORM Content Aggregation Model Version 1.3.1, <http://www.adlnet.org/index.cfm?fuseaction=DownFile&libid=648&bc=false>。27. Baker, J. H., (2003). The Learning Log. *Journal of Information Systems Education*, 14(1), 11-14. 28. Chawner, B. & Gorman, G. E., (2002). Wikis are wicked. *New Library World*, 103(11/12), 486-487. 29. Collerr, G., (2002). White paper : e – Learning Application Infrastructure. http://www.sun.com/products-n-solutions/edu/whitepapers/pdf/eLearning_Application_Infrastructure_wp.pdf. 30. Collins, A., (1992). A Portfolio for Science Education: Issues in purpose, Structure and Authenticity. *Science Education*, 76(1), 451-463. 31. Cunningham, W., (2004). Wiki Design Principles. <http://c2.com/cgi/wiki?WikiDesignPrinciples>. 32. Daniels, V, I., (1999). The Assessment Maze : Making Instructional Decisions about Alternative Assessments for Students with Disabilities. *Preventing School Failure*, 43(4), 171-178. 33. Danielson, C. & Abrutyn, L., (1997). An Introduction to Using Portfolios in the Classroom. Alexandria : Association for Supervision & Curriculum. 鄭英耀、蔡佩玲譯，(2000)，檔案教育，台北市：心理出版社。34. Downes, S., (2002). An Introduction to RSS for Educational Designers. http://www.downes.ca/files/RSS_Educ.htm. 35. Du, H. S. & Wagner, C.,(2005). Learning with Weblogs: An Empirical Investigation. *Proceedings of the 38th Hawaii International Conference of System Sciences*. 1-9. 36. e-learning Centre, (2004). Tools & Systems : Learning Management Systems. <http://www.24x7learning.com/press/sep-27-2004.pdf> 37. Farr, R. & Tone, B., (1994). Theory Meets Practice in Language Arts Assessment. Indiana : ERIC Clearinghouse on Reading, English and Communication, Bloomington, IN. 38. Ferdig, R. E. & Trammell, K. D., Content Delivery in the ‘ Blogosphere ’ . *T.H.E Online Journal*. 39. Godwin-Jones, R, (2003). EMERGING TECHNOLOGIES: Blogs and Wikis: Environment for On-line Collaboration. *Language Learning & Technology*, 7(2), 12-16. 40. Hertz-Lazarowitz, R. & Br-Natan, I., (2002). Writing development of Arab and Jewish students using cooperative learning (CL) and computer-mediated communication(CMC). *Computers & Education*, 39(1), 19-36. 41. Hewett, S. M., (2004). Electronic Portfolios: Improving Instructional Prctices. *TechTrends*, 48(5), 26-30. 42. Jessphope, C. & Zhang, Z., (2002). A Content Management System for the TILE Managed Learning Environment. *Proc. Third Internaional Conf. On Networked Learning*, 136-143. 43. Krause, J., (2004). A Wiki-Wiki Way To Work. *ABA Journal*. 90, 61. 44. Liber, O., (2002). Cybernetics, e-learning and the education system. *International Journal for Learning Technology*, 1(1), 127-140. 45. LockLedge, J. C. & Weinmann, J. A., (2001). Knowledge management for multi-assessment portfolios. *European Journal of Engineering Education*, 26(3), 311-321. 46. Madaus G. F., Raczek, A. E. & Clarke, M. M., (1997). *The Historical and Policy Foundations of The Assessment Movement. Assessment For Equity And Inclusion Embracing All Our Children*. N.Y:Routledge. 47. Mattion, D., (2003). Quickikiwiki, swiki, twiki, zwiki, and the plone wars:Wiki as PIM and Collaborative Content Tool. *Searcher*, 11(4), 32-48. 48. Milone, Jr. M. N., (1995). Electronic Portfolios: Who's Doing Them and How?. *Technology & Learning*, 16(2), 28-36. 49. Mitchell, D., (2003). Thoughts about blogs in education. [http://www.technology.org/stories/storyReader\\$150](http://www.technology.org/stories/storyReader$150). 50. Nottingham, M., (2004). RSS Tutorial. <http://www.mnot.net/rss/tutorial/>. 51. Roes, H., (2001). Digital Libraries and Education. *D-Lib Magazine*. 7(7/8). 52. Sanders, M. E., (2000). Web-Based Portfolio for Technology Education: A Personal Case Study. *The Journal of Technology Studies*, 26(1), 11-18. 53. Talbott, D., Gibson, M. & Skublics, S., (2002). A Collaborative methodology for the rapid development and delivery of online courses. *Proceedings of the 20th annual international conference on Computer documentation*. 54. Toews, J., Reeser, S. & Johnson, A., (2002). How to Convert Content into a sharable Content Object (SCO) , <http://www.academiccolab.org>. 55. Vavrus, L., (1990). Put portfolio to the test. *Instructor*, 100(1), 48-53. 56. Wagner, C., (2003). Put another (B)log on the wire: Publishing Learning logs as blogs. *Journal of Information Systems Education*, 14(2), 131-132. 57. Winer, D., (2003). What makes a blog a blog?, <http://blogs.law.harvard.edu/whatMakesABlogABlog>. 58. Wolf, K. & Siu-Runyan, Y., (1996). Portfolio purposes and possibilities. *Journal of Adolescent and Adult Literacy*, 40, 30-37.