

# 以企業資訊入口網路為基礎的快速介面整合機制之研究

古定坤、林清同

E-mail: 9314368@mail.dyu.edu.tw

## 摘要

企業面對日趨複雜的經營環境，必需依賴整體供應鏈上下游廠商的有效分工合作來創造競爭優勢。而供應鏈經營模式乃藉由資訊共享，改變經營管理作業流程，有效整合供應鏈有關廠商，使整個供應鏈達到精敏快速反應的機制。因此，資訊是否正確即時的共享，對整體供應鏈具決定性的地位。資訊整合最普遍的問題是：資訊被儲存在不同時空背景下所建構或購置的不同應用系統中，無法有效率的將資訊充分整合。因此，為了整合相關的資訊而有企業資訊入口網站(Enterprise Information Portal, EIP)與企業應用整合(Enterprise Application Integration, EAI)等技術應運而生，並廣泛應用於整合企業內外部資訊，使資訊迅速流通於員工、客戶及企業夥伴之間，以達到資源重複利用之目的。目前資訊整合大多導入EIP、EAI，應用訊息代理者(Message Broker)或程序代理者(Process Broker)的方式進行整合。由於複雜的處理模組，使得整合架構並無法全面整合及管理到所有的應用軟體。因此使得系統管理者在各應用系統管理維護上，乃需奔波於各使用者之間。鑑於網際網路廣泛的被使用，及解決系統管理者在各應用系統管理和維護的問題，本研究以EIP為基礎，應用Web之Connector和View做為中介層，對各應用系統做連繫，建構一個具備有『快速介面整合』的EIP架構，系統管理者只需針對伺服端做管理維護，不用再奔波於各使用者之間，提供系統管理者更加便利的管理機制。

關鍵詞：企業資訊入口網站，企業應用整合，介面整合

## 目錄

封面內頁 簽名頁 授權書.....	iii 中文摘要.....
.....v 英文摘要.....	.vi 誌謝.....
.....viii 目錄.....	.ix 圖目錄.....
.....xi 表目錄.....	xiii 第一章 緒論.....
論.....1 第一節 研究背景.....	1 第二節 研究動機.....4 第三節
研究目的.....5 第四節 研究範圍.....	6 第五節 研究流程.....6 第二章 文獻探討與相關技術.....8 第一節 企業資訊入口網站的介紹.....8 第二節 企業應用整合的介紹.....13 第三節 企業應用整合的架構模式.....14 第四節 EIP 整合EAI 的模式.....20 第五節 目前企業應用整合面臨的問題.....22 第六節 相關技術.....25 第三章 研究設計.....29 第一節 快速介面整合機制的EIP 概念架構.....29 第二節 應用系統的介面整合.....31 第三節 應用模組間的資料整合.....34 第四節 應用系統的流程整合.....35 第五節 本研究的系統需求分析.....37 第六節 EIP 系統使用案例模型(Use Cases).....38 第七節 EIP 系統的各物件和順序圖(Sequence Diagrams).....43 第四章 系統實作與應用評估.....48 第一節 系統實作.....48 第二節 應用評估.....57 第五章 結論與建議.....65 第一節 結論.....65 第二節 後續研究建議.....66 參考文獻.....67

## 參考文獻

- [1] Cherry Tree & Co., "Extended Enterprise Applications: Spotlight Report.", (2000).
- [2] Casati F, Fugini M, Mirbel I. " An Environment for Designing Exceptions in Workflows. " Information Systems 24, P255-273 (1999); Johannesson P, Wangler B, Jayaweera P. " Application and Process Integration – Concepts, Issues, and Research Directions. " , Swedish National Board for Industrial and Technical Development,(2001).
- [3] Claudia Dias, " Corporate portals: a literature review of a new concept in Information Management. " , International Journal of Information Management 21, P269-287 (2001).
- [4] Taiwan.CNET.com , " 企業應用整合的策略與願景( 上) " , <http://taiwan.cnet.com/enterprise/people/story/0,2000040558,20052102-4,0.htm>.
- [5] Naveen Erasala, David C. Yen, T.M. Rajkumar. " Enterprise Application Integration in the electronic commerce world. " , Computer Standards & Interfaces 25 ,P69 – 82 (2003).
- [6] Ricardo Chalmeta, Christina Campos, Reyes Grangel. " References architectures for enterprise integration. " , The Journal of Systems and

- Software 57 , P175 – 191 (2001).
- [7] Paul J, Erik P. “ Design principles for process modelling in enterprise application integration. ” , Information Systems 26, P165 – 184 (2001).
- [8] S.K Tsoi, C.F. Cheung, W.B. Lee. “ Knowledge-based customization of enterprise applications. ” , Expert System with Applications 25 , P123-132 (2003).
- [9] Ronald E. Giachetti, Bertha M. Arteta and Alba N. Nunez (USA). “ A FRAMEWORK FOR ASSESSMENT OF ENTERPRISE INTEGRATION APPROACHES AND TECHNOLOGIES. ” , 17th International Conference on Production Research ,P3-7, (2003).
- [10] Boris Lublinsky, Michael Farrell, “ Top 10 Reasons Why EAI Fails. ” , eAI Journal, P41-42 (2001).
- [11] Boris Lublinsky, “ Achieving the Ultimate EAI Implementation. ” , eAI Journal, (2001).
- [12] H.Reynolds and T.Koulopoulos, “ Enterprise Knowledge Has a Face. ” ,  
[http://www.intelligententerprise.com/db\\_area/archives/1999/9939\\_93/feat1.shtml](http://www.intelligententerprise.com/db_area/archives/1999/9939_93/feat1.shtml), (1999).
- [13] G.Murray, “ The portal Is the Desktop. ” , <http://archives.groupcomputing.com/index.cfm?fuseaction=viewarticle&ContentID=166>, (1999).
- [14] Joseph M. Firestone, Ph.D. “ Defining the Enterprise Information Portal. ” , (1999).
- [15] C.C.Shilakes and J.Tylman, “ Enterprise Information Portals. ” , Merrill Lynch, New York, (1998).
- [16] Ted Gannon, “ A Business Solution: EIP. ” , Published in DM(2000).
- [17] W.W.Eckerson, “ Business Portals: Drivers, Definitions, and Rules. ” , <http://www.viadore.com/pdfs/SeyboldWithPater.pdf>,(1999).
- [18] Sybase Product White Paper, “ Sybase Enterprise Portal. ” , <http://my.sybase.com/detail?id=1011900>, (2001).
- [19] William A. Ruh, Francis X. Maginnis, William J. Brown, “ Enterprise Application Integration A Wiley Tech Brief. ” , Wiley Computer Publishing (2001).
- [20] OVUM, <http://www.ovum.com> .
- [21] Linthicum David S, “ B2B Application Integration: e-Business Enable Your Enterprise. ” , Addison-Wesley, (2001).
- [22] Plumtree Technical White Paper, “ Plumtree Corporate Portal 4.5. ” ,  
[http://img.plumtree.com/pdf/Plumtree\\_4\\_5TechnicalWP.pdf](http://img.plumtree.com/pdf/Plumtree_4_5TechnicalWP.pdf),(2001).
- [23] Curran T, Ladd A. “ SAP R/3 Business Blueprint. ” , Prentice Hall.(2000).
- [24] W3C, <http://www.w3.org/TR/1998/REC-xml-19980210> .
- [25] 謶家蘭 , "淺談XML文件與資料庫管理 - 一個邏輯的和應用的觀點" , 國立政治大學資訊管理學系副教授 , XML 專欄文章(2003) , [http://www.xml.org.tw/Column>ShowColumn.asp?Name=200301\\_01&ID=1](http://www.xml.org.tw/Column>ShowColumn.asp?Name=200301_01&ID=1) .
- [26] Object Management Group. “ Unified Modeling Language Specification. ” , <http://www.omg.org> . ( 2001).
- [27] Division of Information Technology <http://www.dit.gov.bt/~takashi/material/win2000srv/terminal/> .
- [28] Microsoft Terminal Services Advanced Client . (2000) <http://www.microsoft.com/windows2000/server/evaluation/news/bulletins/tsac.asp> .
- [29] 林玉凡 , "EB 前瞻產品-企業應用程式整合(EAI)產品之探討" , 資策會電子商務應用推廣中心-FIND 研究群, ( 2001).
- [30] 陳光明 , "企業資訊入口網站設計之研究 " , 國立交通大學資訊管理所 , (2002).
- [31] 吳琮璠、謝清佳 , "資訊管理理論與實務 " , 智勝 , 台北 , (2000).