

一個以 XML 為基之工作流程知識管理系統

學生：黃俊賢

指導教授：蔡介元 博士

元智大學工業工程與管理研究所

摘 要

隨著網際網路的熱潮及電子資料交換技術的發展，企業電子化的腳步不斷的向前邁進，而為了提昇企業電子化營運的效率及競爭優勢，知識的累積與創新就成了企業所必須掌握的利基。目前，工作流程用於企業知識管理所面臨到的主要問題包括流程資料整合的不易、文件內容語彙關係的不明與存取控制的不便。因此，若能讓流程的資料格式與結構建立在一可交換與可重複使用的基礎上，並將領域知識整合進工作流程的文件中，再透過更完整的授權技術對文件內容的權限作管理，企業將更能落實工作流程中的知識的應用效率與一致性。

有鑑於此，本論文透過 Java 語言開發一工作流程系統，並以 XML(可擴展標示語言，eXtensible Markup Language)資料作為流程文件交換與儲存格式的基礎，配合本體論(Ontology)的方法將企業內之組織、計劃、人員等不同知識領域所包含的概念種類及關聯特性整合進工作流程中。再以角色繼承的關係設計一授權(Authorization)管理機制，提供給使用工作流程系統之各部門人員一精確的文件存取控制。透過 XML 技術作為企業工作流程的基礎，不僅流程中的知識結構化地保留下來，也便於傳遞在各部門之異質系統間。另外藉由本體論與工作流程的整合，改善了部門間語彙差異的問題，讓文件中的資料得以一致的被運用，而文件資料語彙的定義明確，讓人員在搜尋知識時能更為正確便利與快速。並且工作流程系統之授權管理機制更提供文件一更精確與完善的存取保護。

關鍵字：可擴展標示語言、本體論、授權控制、工作流程系統、知識管理