

DSpace-DLLL 開放源碼數位典藏系統建置 與應用

陳志銘¹、陳勇汀²、黃柏翰³、林育如⁴

國立政治大學圖書資訊與檔案學研究所教授¹

國立政治大學圖書資訊與檔案學研究所碩士班研究生^{2,3,4}

摘要

國內數位典藏技術在數位典藏國家型科技計畫的推波助瀾之下，近幾年來有了長足的進步與發展，也累積了不少數位典藏建置的寶貴經驗，但是目前各單位發展之數位典藏系統大都以自行開發平台方式進行，不但發展難度高且過程曠日廢時，也很難開發出功能強大且完善的數位典藏系統，在各自為政開發數位典藏系統之下，很難讓發展的技術累積，以致於浪費很多時間在重複建置系統的循環中。再則，各單位發展的數位典藏系統大都只針對特定的典藏內容進行規劃設計，並不具有典藏其他內容的彈性。有鑑於此，發展一個通用的開放源碼數位典藏系統有其迫切的需求，在開放源碼的特性下，可以讓有意發展數位典藏系統的單位或個人在既有的基礎上，依據自己典藏需求進行系統的修改，以快速發展屬於自己的數位典藏系統。政治大學圖書資訊與檔案學研究所「數位圖書館暨數位學習實驗室」研究團隊，成功的改良 DSpace 機構典藏系統為一通用的數位典藏系統 DSpace-DLLL，並據此成功發展了「台灣百年圖書館史數位圖書館」以及開放式課程數位典藏平台「全國通識網課程資料庫」，DSpace-DLLL 不但可以依據典藏需求彈性的設計後設資料與規劃後設資料的遞交工作流程，也具有支援高達四十幾種數位媒體格式的媒體過濾器(media filter)，可以針對目前常用的不同型態數位典藏內容進行線上展示，避免使用者瀏覽典藏內容仍須下載到客戶端軟體播放的困擾。此外，藉由修改 DSpace-DLLL 數位典藏系統之使用者介面，即可發展出符合典藏內容展示需求之美觀及友善使用者介面。本文旨在介紹發展之 DSpace-DLLL 通用數位典藏系統，希望藉由相關技術釋出，嘉惠更多有意於自行發展數位典藏系統的單位或個人使用

壹、前言

DSpace 是惠普公司與麻省理工學院共同合作開發建構的機構典藏系統，從 2000 年至今已經發展到 1.6.2 版。作為典藏系統的完善解決方案，DSpace 不僅擁有靈活的内容資料層級架構，能夠典藏各式各樣的數位資源檔案，還具備全文檢索引擎及多種國際標準的資料交換通訊協定(包括 OAI-PMH、OpenURL)。DSpace 可以讓建置者完全地自訂使用者介面、後設資料欄位、資料庫，甚至可以安裝其他開發者設計的各種外掛(plug in)。除此之外，以 BSD 開放原始碼授權