

博愛社區大學資訊系統

吳文興 張家祥 黃銘智 林格群 李協珊 余淑婷

蔡德謙副教授

南華大學電子商務管理學系

摘要

地方政府為促進地方社區民眾終身學習與豐富的生活體驗，藉由舉辦社區大學來拓展、豐富民眾的視野和社區民眾的互動、學習。社區大學以成人為招生對象，提供社區民眾「通識性」的高等教育和公民意識的培養，不以專業技職訓練為主要內容，透過社區大學的學習，使社區民眾充分互動、學習與溝通，扮演社區學習中心的角色。

有鑑於社區大學教育日漸重視，深獲眾多社區民眾的認同與日俱增，伴隨著網際網路的蓬勃發展下，系統自動化管理與網路資訊平台儼然成為辦學業務之所趨，本研究專題為此開發一套客製化教務資訊管理系統與Web Service平台來提供博愛社區大學教務行政自動化管理，使民眾能及時獲得最新課程資訊、歷年修課記錄查詢與修課心得交流。

關鍵字：嘉義博愛、南華學館、社區大學。

1.緒論

南華學館座落於嘉義市後火車站旁，總樓地板面積四千多坪。交通便利，距離火車站僅五十公尺。學館前博愛路為省道，南來北往的交通非常方便，離中山高交流道只需十分鐘；距南二高只須十五分鐘。附近有僑平國小、博愛國小、北興國中嘉大實小、垂楊國小等，可說是莘莘學子薈萃之地。南華學館的成立可為雲嘉南地區注入新的人文風氣。

為因應時代的需要，更為了提昇佛教寺院的弘法功能，佛光山不惜建設這棟國際化與現代化兼具的道場。於民國 90 年 7 月 1 日動土典禮至 91 年 9 月 6 日完工，前後共歷 400 餘日。

佛光山南華學館在當地政府與社區居民的熱烈支持下，取得了博愛社區大學的辦學許可，藉由舉辦社區大學來拓展、豐富民眾的視野和社區民眾的互動、學習。

社區大學以成人為招生對象，提供社區民眾「通識性」的高等教育和公民意識的培養，不以專業技職訓練為主要內容，透過社區大學的學習，使社區民眾充分互動、學習與溝通，扮演社

區學習中心的角色，而「博愛」一詞，是對眾生一視同仁，平等無私的愛心，博愛社區大學的成立和推動，也將秉持有教無類的精神，提供更多的機會讓社會大眾參與成長。

一、博愛社區大學課程內容：博愛社區大學提供人文課程、佛學研究課程、生活藝能課程、兒童才藝課程等。

二、招生對象：凡年滿十八歲，熱衷學習的公民、不限學歷、戶籍；不必入學考試。

三、修課內容：修滿教育部規定的一百二十八個學分，一學分需上課 16—18 小時，將由市政府頒授社區大學結業證書。

2.歷史沿革

博愛社區大學指導單位為嘉義市政府，主辦單位為嘉義市教育局、國際佛光會中華總會，承辦單位為佛光山南華學館、圓福寺社教館兩校區，共同辦理博愛社區大學業務。

佛光會在台灣首度創立，受到海內外各方的高度重視。一九九二年五月十六日，國際佛光會世界總會成立暨第一次會員代表大會於美國

洛杉磯隆重舉行，來自歐、美、亞、非、澳五大洲的群英豪傑，濟濟一堂，為佛教史寫下劃時代的一頁。

國際佛光會是一個世界性的人民社團，以佛教信眾為主要組成對象，有別於其他社會團體。佛光會的會員有共同的宗教信仰，不僅為自己求得心靈解脫、智慧圓滿，更以創造安和樂利的社會、增進和平尊重的世界為共同目標，是個『自他兼利，同體共生』的團體。佛光會創會以來，一直以教育、文化、修行、服務為發展方向。

它的成立，不但使得廣大的在家信眾擁有更多的機會奉獻心力，成為佛教慈善的推動者、文化的播種者、佛法的弘化者與大乘的修行者，尤其近年來以發展社會教育、成就佛教文化、開發人文藝術及闡揚人間佛法的活動更是頻繁，是個真正超越國界、種族、宗派的國際性社團，因此普獲各國人士的肯定。

聯合國經濟社會理事會〔ECOSOC〕，2003年7月於瑞士日內瓦召開的年度理事會議當中，正式授證國際佛光會，為其非政府組織諮詢顧問〔NGO in Special Consultative Status〕，本會會員今後得以循正式參與管道，為全人類社會之歡喜融合與向上提升的發展目標，奉獻一己之心力。

3.研究背景

為響應佛光山星雲大師提出的四大宗旨：「以文化弘揚佛法，以教育培養人才，以慈善福利社會，以共修淨化人心」的理念，做為博愛社區大學辦學的方針，並以推動學習型組織家庭為目標，以一所全家大小都可以讀書的學校自我期許，因此特別附設兒童完全學習中心，鼓勵家庭讀書，人人讀書，以書香社會化做為辦學的里程碑。博愛社區大學也提供一處兼具知識性、生活性、服務性、喜樂性、人間性、多元性之學習環境，開拓嘉義地區人文願景，落實終身學習全民閱讀，培養正確積極人生態度，建設人間佛教美好淨土。

有此可見，社區大學教育不僅豐富了民眾的生活體驗與社區民眾的互動、學習，也提供社區民眾「通識性」的高等教育和公民意識的培養，

有鑑於此，為落實社區大學教育的推廣，本專題小組特藉由博愛社區大學資訊系統的規劃與設計來協助其業務的達成、執行與自動化管理。

4.研究動機

由於目前博愛社區大學的網站內容較為缺乏且功能不甚完善，網站所提供的資訊無法立即作更新管理，因此使用者無法及時獲得最新的公告與開課資訊，網站無法有效提供學員網路報名服務作業。

此外，對於辦學業務方面未有一套系統化的資訊系統來作管理，辦學人員無法及時瞭解目前各班開課、學員繳費與人數的掌握，不僅在人工作業下易產生錯誤且無法提升辦學效率與服務。

有鑑於此，本專題小組規劃一線上服務資訊系統讓民眾透過網路即可即時了解博愛社區大學的各項公告消息、活動，拉近與民眾之間的距離，而且可讓學員與師長互相聯繫，並有效提升社區大學教育的推廣、拓展，藉此豐富民眾的視野和社區民眾的互動、學習。

另一方面，藉由本專題內部資訊系統的規劃與設計來促使辦學人員可方便、快速的進行業務系統化管理作業，可即時瞭解學期開課課程、學員與教師資料管理、學員選課繳費管理、教師鐘點薪資管理、即時數據分析等資訊與課程簽到簿、學員證等各式報表列印作業，讓博愛社區大學業務管理更具效率、完善。

5.研究目的

為使社區民眾能迅速獲得博愛社區大學最新開課訊息與相關活動，讓社區民眾能隨時掌握終身學習的機會；並藉由資訊系統自動化管理來促進博愛社區大學的辦學業務，有效提升、推廣社區大學之教育，其目的有六：

- (1)知識教育化：社區大學的設立，提供市民一個優良的學習環境及管道，進而達到全民教育之目的。
- (2)社區關懷化：尊重生命，學習關懷，讓嘉義市民能透過學習而提升人本精神。
- (3)就業全面化：透過社區大學之課程訓練，進而

培養一技之長，達到提升市民就業機會。

- (4) 終身學習化：活到老學到老，並培養社會使命及學習成長之精神。
- (5) 認同參與化：發揮服務熱忱與在地人的認同感，形成一股社區活動的參與力量。
- (6) 產業專業化：透過課程與專家研究，設計開發一系列符合市民需求之各類知識領域，配合產業發展與未來專業趨向。

6.系統範圍

一、系統名稱：博愛社區大學資訊系統

二、系統與其他軟體的關係：

本專題系統以 Microsoft ASP 動態伺服器網頁與 Macromedia Dreamweaver MX 2004 來開發前端使用者作業處理介面，並以 Microsoft Visual Foxpro 開發建構商業邏輯層應用程式與存取 Microsoft SQL Server 2000 資料庫資料。

三、系統具備之功能：

(1) 線上服務資訊系統：

提供社區大學相關課程資料查詢，線上報名等作業。管理者方面則可透過本系統了解以及管理目前情形，學員、老師相關資料查閱審核、作業相關資料彙整、公告課程相關訊息等相關服務。

(2) 內部資訊系統：

提供教室管理、學期開課課程管理、學員與教師資料管理、學員選課繳費管理、教師鐘點薪資管理、即時數據分析等；報表列印功能方面則有課程簽到簿、學員通訊錄、學員證、研習證明、成績缺曠表等各式報表列印。

四、系統應用層面：

透過本系統，一般瀏覽者可即時依自己的喜好查閱課程資訊、最新公告等，欲參加社區大學課程之學員可以藉由系統提供的線上報名節省手續處理的時間。管理者方面可透過本系統輕鬆完成所要做的工作及所需資訊，提高作業效率。

7.系統特色

博愛社區大學教務資訊系統包含提供給社區大學人員使用，以 Microsoft Visual FoxPro 開發

工具所開發的內部系統與提供給社會大眾、社區大學學員、教師使用，以 Microsoft ASP (Active Server Pages) 動態伺服器網頁語法所開發的網路服務系統，開發工具與系統特色如下：

一、ASP (Active Server Pages)動態伺服器網頁

(1) 簡介：

ASP 網頁程式語法架構是由 Microsoft 微軟所開發出來的一種動態互動式網頁的一種格式，和目前大部分使用的 CGI、PHP 是屬於同一性質的，雖然和 CGI 的語法比起來簡單許多，但是做出來的功能效果卻一點也不遜色，其實撰寫 ASP 非常簡單容易，且 ASP 可以套用任何一般的 HTML 語法，例如 HTML、JavaScript、JavaApplet、VBScript 等，而且 ASP 是直譯的程式，也就是說不需經過編譯處理，即可直接執行，同時它較傳統的 CGI 程式更節省系統資源，因此執行效率及速度上比傳統的 CGI 提高很多。

(2)ASP 的優點：

易學：使用最基本的 VB 語法、網頁內嵌式語言、直譯式語言不需另外編譯，並可結合一般人常用的 MS-Office Access 與 MS-SQL 資料庫。
免費：ASP 本身為免費，藉由文字編輯器如 NotePad 記事本即可進行程式撰寫。

書籍、資源豐富：ASP 為目前所有網頁語法中佔有率最高的語法，其教學書籍、技術資源文件充斥，方便使用者學習。

二、Microsoft Visual FoxPro

(1) 簡介：

隨著作業系統的演進，圖形化的介面愈來愈受到喜愛與重視；近年來 Microsoft Windows 的風起雲湧，一再的證明了大多數的使用者習慣以最簡單的方式操作電腦，只需要動動滑鼠，在彈指之間就可以完成複雜的資料處理，也正是因為如此，許多在 DOS 環境下暢銷的軟體經過不斷的改版，現在大多可以在 Windows 的環境下執行。在眾多套應用軟體之中，資料庫管理是一個實用且專業的領域，它有別於一般文書處理軟體所處理的資料只是單純的文件，遇到資料之間有關聯性，或是需要對資料作查詢、排序等較高階動作時，就非資料庫管理軟體莫屬了，而

Microsoft Visual FoxPro 是 Microsoft 的資料庫建構與應用程式開發結合為一的物件導向資料庫管理系統與視窗應用系統開發工具。不論是資料庫表格、執行查詢、建立整合的資料管理，或是為一般使用者程式化完全開發的資料管理應用程式上，Visual FoxPro 都提供了開發人員高效率的資料管理、開發環境。

(2) Visual FoxPro 優點：

透過視窗化的操作介面以及資料庫處理語言存取資料庫資料，讓開發人員可於非常短的時間內，迅速開發出一整套資料庫應用系統，其使用的程式語法與 dos 下的 xbase 語法相似，比起目前其他程式語言如 Visual Basic、Delphi、C、Java 等語言容易學習撰寫，且 Visual FoxPro 本身具有強大的資料處理能力，能有效處理前端應用系統使用者連結存取後端資料庫的資料。

三、內部系統特色：

(1)內部系統以Windows視窗化介面呈現，能使操作人員立即熟悉系統作業環境，進行系統化管理社區大學課程、學員、教師、選課、收入、報表列印與修課學員數據分析等功能。

(2)內部系統與線上報名系統結合，使內部人員能立即接收學員線上報名資訊。

四、博愛社區大學線上服務系統特色：

(1)提供網路使用者最新訊息公告、課程訊息瀏覽、線上報名、訪客留言、電子報訂閱與課程活動介紹等功能。

(2)社區大學師生可透過線上服務系統進行個人資料維護、修課紀錄、成績缺曠、鐘點費用查詢與師生互動專區等Web Service，促使社區大學師生能隨時隨地終身學習無遠弗屆。

(3)社區大學師生可透過師生專區系統進行老師個人資料維護、查詢開課紀錄、查詢選課學生、老師可以對學員傳訊息。學員方面可進行師生線上評量，對所學習的課程、老師進行評量、學員也可以與學員進生互傳訊息，促使社區大學師生能進一步地互動使得溝通無障礙。

一台普通 PC 上，如欲使系統運作更加順暢，建議可將 App Server、Web Server 分別安裝在不同的電腦。

(2)本系統基本硬體設備 CPU 等級為 P4 的普通 PC 即可，如欲使系統運作更順暢，建議可使用更好的電腦硬體設備或伺服器等級的電腦。

(3)為加強師生互動，未來欲把其他線上服務系統功能與師生專區做結合。例：師生互動留言板、課程老師檔案下載專區……等。

參考文獻

- [1]大藤幹著(2003)，詳解JavaScript & HTML & CSS 語法辭典，博碩。
- [2]文淵閣工作室著(2005)，挑戰Dreamweaver MX 2004互動網站百寶箱 for ASP，知城。
- [3]位元文化著(2005)，ASP動態網頁入門實務，文魁。
- [4]李俊德(1998)，Visual Foxpro 入門與實作應用篇，文魁。
- [5]陳宗興著(1998)，Visual Foxpro 6.0 完全進階手冊，松崗。
- [6]陳宗興著(2002)，Visual Foxpro 資料庫入門與實作，松崗。
- [7]陳錦輝著(2004)，ASP初學指引，金禾。
- [8]許正憲、張嘉琪著(2004)，SQL Server 2000資料庫實務應用，學貫。
- [9]張仁川著(2005)，dreamweaver MX 2004錦囊妙計，文魁。
- [10]章立民著(1999)，Visual Foxpro 6.x 應用實務篇，松崗。
- [11]楊居易著(2005)，ASP與SQL資料庫，文魁。
- [12]董大為著(2003)，ASP.NET 程式設計徹底研究，文魁。
- [13]董大為著(2004)，ASP.NET 高階技巧與控制項實作，博碩。
- [14]Fehily著(2005)，SQL學習手札，上奇科技。

8.結論與建議

(1)本系統的 App Server、Web Server 可架設在同