

臺北益教網整合與應用

盧東華

dhlu@tmue.edu.tw

dhlu888@gmail.com

臺北市立教育大學

數學與資訊教育系/所(資訊科學系/所)

大綱

- 前言
- 教師專業社群
- 臺北益教網
- 待續



前言

● 臺北市訂定資訊教育白皮書第一期計畫（1999~2001）、第二期計畫（2002~2004）

◆ 總經費4,427,295,000元

● 資訊融入教學

● 各級學校已累積豐富的教學資源

● 教師專業成長、交流與傳承

教師專業社群

- 一群擁有共同目的、興趣的教師應用各種網路工具(例如電子郵件、新聞群組、論壇等等)，藉由同步或非同步的方式不受時空的限制的虛擬空間，讓教師成員間持續的互動、分享經驗與交流，讓成員彼此間相互瞭解、信賴、產生認同感，進而對所參與的教師虛擬社群產生歸屬感及忠誠。(江信瑩，2006；張瑞麟，2002；黃貝玲，2000)
- 依社群型態分類中的「專業型態社群 (Professional)：由某些專門技術的人員，如教師、醫界人士、工程師、設計師等所結合而成的社群。」(林福仁，2002；黃資評，2000；葉芬廷，2002；駱紹桂，2004)



教師專業社群（續）

● 教師專業社群的特徵與組成要件

特徵與組成要件	意涵
共同的規範與價值	指對教育的信念堅定 對教師專業的價值肯定與認同執業規範
聚焦於學生的學習	教師專業互動旨在增進學生的學習
教師間反思性的對話	教師的對話具有專業的反省與檢討
實務經驗的分享	教師願意與同儕分享自己的實務經驗 教師樂於回饋同儕的分享
協同合作	教師之間除了專業知識的分享外，願意 協同合作來解決專業上遭遇的問題

資料來源：林清文（2000）



教師專業社群（續）

國內知名教師專業網路社群

網站名稱	網站簡介	負責單位
思摩特網 (SCTNet)	一個專業教師知識管理、經驗分享的網路社群。「SCTNet」意指「Smart, Creative Teachers」，即期望能藉由成立此教師專業學習社群，讓國民教育教師成為活潑而富有創意的專業教師。	教育部 高雄市政府教育局 中山大學 高雄市華山國小
亞卓市夫子學院	亞卓市是一個網路介面，透過這個介面去組織人，組織現有教育的組織，甚至跨社會階層的人及組織，去進行有關學習的活動，期作為輔助教師全方位教學與互動交流的環境。	教育部 國科會 中央大學
K12數位學校	利用K12數位學校來落實教師的專業成長與學生的主動學習兩大宗旨。在K12數位學校，採用雙元模式，以兩個方向同步進行：一個是促進教師專業成長，除了開設結構性的課程以提供教師進修外，更希望建立教師相互分享與成長的學習群體；另一個方向為讓教師修習課程後，能夠將平日的教學活動與數位學校結合，將學生帶入K12數位學校來進行教學，以真正落實資訊融入學科教學的理想。	教育部國教司 中山大學資訊管理學系 高雄市政府教育局

資料來源：K12數位學校、林莉雯（2006）



臺北益教網

歷程

- ◆ 原名為「臺北ET網」：其意涵為「Easy Teaching」。「E」代表easy、「T」代表teaching，將兩個字結合起來即為「Easy-teaching」，也就是「有益於教師與教學」的網站。
- ◆ 定名為「臺北益教網」：臺北市立教育大學劉校長源俊認為臺北ET網並未具有正式之中文名稱，劉校長為網站命名為「臺北益教網」，取其「融入教學、教學獲益」的概念。
- ◆ 95年10月12日開站。
- ◆ 現有會員人數：2656人(96/6/10日止)



臺北益教網 (續)

● EasyTeaching makes teaching easy.

◆ etweb.tp.edu.tw

● 建置e化輔導平臺

◆ 強化國民教育輔導團之功能

◆ 增加「網路輔導」方式

◆ 規劃「到校精緻輔導」模式

● 整合教學資源網站

◆ 有系統的提供數位教學資源(如：教學設計、教學活動、教材、學習單、素材、題庫等)

◆ 匯集多媒體教學資源，提供教師便、捷、精、準的教學資源搜尋管道。

臺北益教網（續）

建構教師社群交流平臺

- ◆ 提供建立教師社群交流機制，活化教學經驗交流、傳承與心得分享。

引導教學主題論壇

- ◆ 提供教育活動訊息、教育新知、教學成果分享、資訊融入教學模式交流等專區，使教師能快速地掌握教育訊息與脈動。

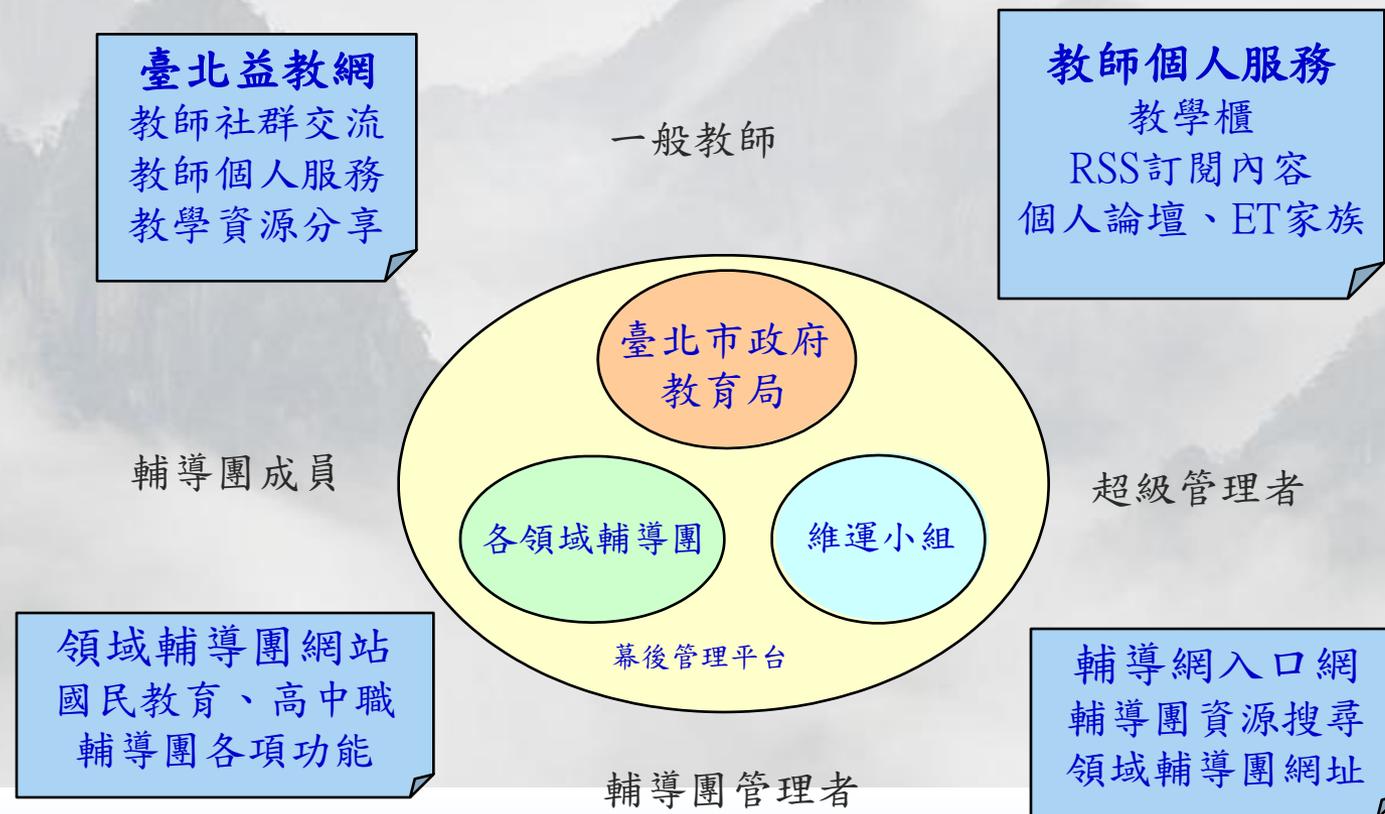
臺北益教網 (續)

- 單一認證窗口(臺北市教育入口網)
 - ◆ <http://www.tp.edu.tw>
- 符合教育部數位教學資源交換規格TW LOM v2.0標準
 - ◆ <http://www.sinica.edu.tw/~metadata/elearning/document.html>
- 採用「Creative Commons」授權條款台灣2.0版
 - ◆ <http://www.creativecommons.org.tw>



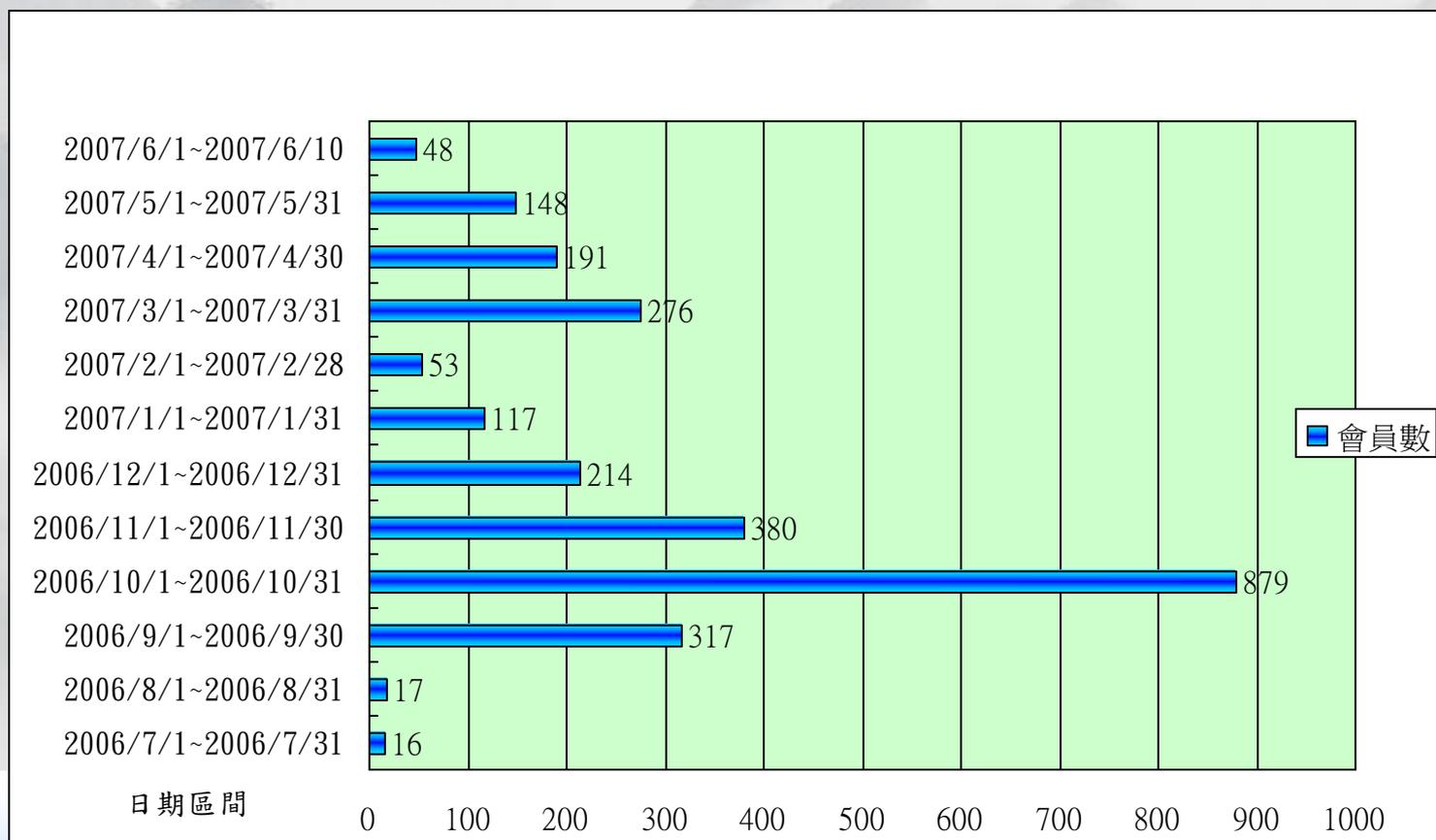
臺北益教網 (續)

系統成員及架構關係



臺北益教網 (續)

會員人數統計(共2656人)



臺北益教網 (續)

功能架構



臺北益教網 (續)

系統功能項目	期程	功能項說明
建置『教師風華篇』 目的：提供教師推薦他人作品。	96/04/13	1.顯示被推薦教師個人多張作品與描述。 2.可讓教師使用「我要推薦」功能，推薦後直接顯示內容。 3.每則以六張圖片為限。 4.首頁隨機展示，可點選內容瀏覽。 5.可回饋意見。
建置『杏壇芬芳錄』 目的：提供教師表揚他人事蹟。	96/04/13	1.顯示被表揚教師個人多張事蹟照與描述。 2.可讓教師使用「我要推薦」功能，推薦後直接顯示內容。 3.每則以六張圖片為限。 4.首頁隨機展示，可點選內容瀏覽。 5.可回饋意見。



臺北益教網 (續)

系統功能項目	期程	功能項說明
加強『線上論壇』功能 目的：提供跨領域教育論壇，改善使用流程與介面。	96/04/17 (已完成部份)	1.跨領域「教育論壇」。 2.Html編輯介面。 3.上傳圖片功能。
	96/12/31	1.關閉主題功能。 2.某篇回應可置頂功能。 3.版主可將主題換版。 4.回應討論串可轉為主題。 5.回應的回應顯示不同顏色。
建置『會員獎勵計點制度』 目的：提供會員計點與會員等級機制。	96/06/08	1.提供一般、上傳教學資源、線上論壇、維運機制計點。 2.管理者可建置點數。 3.活動可新增點數。 4.會員計點機制需使用臺北益教網的cookie紀錄。 5.有會員等級制度。(PS：等級待議後上線)。



臺北益教網 (續)

系統功能項目	期程	功能項說明
加強『資源上傳』功能與流程 目的：提供複合式查詢功能， 改善操作流程與介面。	96/04/17 (已完成 部份)	<ol style="list-style-type: none"> 1.複合式查詢功能、關鍵字點選查詢。 2.改善操作介面。 3.使用者需可上傳每份教學資源檔案。 4.教學資源上傳完成後，系統需自動寄發確認信函。 5.提供會員獎勵計點制度。 6.提供中研院聯合目錄元素著錄規範，轉出教學資源XML交換檔。
	96/07/30	<ol style="list-style-type: none"> 1.需可上傳單一檔案或一整個壓縮檔，上傳後由系統自動解壓縮。 2.上傳者可自行修改該教學資源之資訊與版本。
加強『個人首頁』功能	96/06/08 (已完成 部份)	<ol style="list-style-type: none"> 1.提供教師個人上傳所有資訊管理功能。 2.提供個人化介面，可設定版面顏色與主題。 3.可設定各項個人化功能是否要開放給其他會員瀏覽。 4.管理功能包含個人名片夾、個人公告、個人推薦網站、行事曆、教學清單，每項提供修改與刪除功能。
	96/07/30	<ol style="list-style-type: none"> 1.管理功能個人論壇、個人資源，每項皆提供修改與刪除功能。



臺北益教網 (續)

系統功能項目	期程	功能項說明
建置『ET家族』 目的：提供教師自組社群。	96/07/30	1.ET家族入口網、ET家族樣板與管理介面 2.提供家族文章、家族相簿、日曆、家族話題、文件櫃。 3.教師可申請成為家族成員。 4.家族內可設定管理者、版主的管理權限。 5.可顯示目前家族成員離線或是線上狀態。 6.可自訂版面及改變主標題。 7.教師可意見回覆日誌的內容。 8.可推薦家族網站。 9.可RSS訂閱家族網站日誌。 10.顯示人次及累積人次。 11.可加入關注網誌。
建置『教師手冊』 目的：供承辦單位建置教師從事教學、行政等工作所需之專業知識。	96/07/30	1.後台部分，架設教師專業知識庫平台，並設計編輯、查詢等知識建構與利用機制。 2.前台部分，以子網站之方式建置『教師手冊』系統，其呈現內容包括：注意事項(包含開學、期中、期末、安全、親師等叮嚀文件)、教師須知(包含認識兒童、教師管理、其他等)。



臺北益教網 (續)

系統功能項目	期程	功能項說明
加強各項『關注分類』功能 目的：提供教師個人化關注分類功能。	96/08/20	1.提供關注資源、關注論壇、關注問題、關注好站、關注視訊的分類功能(PS：會議討論修正為關注與RSS整合)。 2.教師可依個人習慣自訂關注分類(PS：產出標籤雲)。
擴充『e化輔導團』功能 目的：強化輔導團功能。	96/09/20	1.新增各領域輔導團「沿革」功能。 2.加強輔導團「資源上傳」功能與流程。
建置活動1『電子賀卡競賽』 目的：提高教師資訊素養與應用能力、促進臺北益教網蓬勃發展。	96/03/15 96/04/13 (賀卡評分)	1.報名、上傳動靜態賀卡功能。 2.賀卡審核功能。 3.賀卡評分功能。 4.賀卡得獎通知。
建置活動2『校園萬花筒』 目的：將各校美的畫面散播開來，讓更多的人觀摩與分享。	96/05/25	1.報名、上傳照片功能。 2.會員投票功能。 3.投票排行榜。
建置活動3『未定義』系統 建置活動4『未定義』系統	96/12/31	每一項活動皆有宣傳網頁。 各項活動系統流程依需求撰寫程式。



臺北益教網 (續)

系統功能項目	期程	功能項說明
加強『資訊安全』 目的：維護系統的安全。	96/12/31	1.資料安全控管。 每日定時做系統備份，每週定時做人工備份。
		1.網站效能與異常狀態控管：以程式在測試機上偵測正式站台主機有無執行、是否正常開啟。若主機與網站發生不正常狀態，測試機會自動發送E-mail通知管理者。
建置『視訊資源管理』系統 目的：提供教師表揚他人事蹟。	96/12/31	1.教師可上傳視訊檔案類型之自製教學資源。 2.上傳的資源，系統會自動列出至視訊資源清單。 3.視訊檔需支援Media Player串流播放，在不侵犯智慧財產權情形下下載檔案。 4.可推薦單筆視訊。 5.可加入視訊關注。 6.提供熱門、推薦、新進視訊排行。 7.提供視訊關鍵字連結以及查詢機制。 8.提供人氣指數資訊。 9.顯示熱門關鍵字。 10.教師可設定該筆Media資料是公開或益教網內部分享。



創用 CC (Creative Commons Taiwan)

- 以著作權法為基礎，適用於受著作權法保護的所有作品。
- 包括音樂著作、錄音著作、攝影著作、圖形著作、美術著作、建築著作、語文著作、視聽著作及戲劇、舞蹈著作等。
- 要求其他人依您指定的方式行使您的著作權—諸如其他人重製您的作品的權利、將您的作品再作衍生或改寫的權利、散布您的作品或利用您的作品賺取報酬等的權利。
- 「創用 CC」授權條款賦予您加以限制的能力中，並不包含著作權之例外許可或限制事項（像是合理使用的權利），也不包含控制未受著作權法保護事項（例如事實與想法）的能力。
- 「創用 CC」授權條款會附著在作品上，並授權接觸到該作品的人，得以依授權條款加以使用。

創用 CC (Creative Commons Taiwan) (續)

- 「創用 CC」授權條款有三種不同的表達形式：授權標章、法律條款及數位標籤。
- 採用「創用 CC」授權條款並不需要簽署任何東西—只要使用網站上所提供的「選擇授權條款」功能即可。
- 「創用 CC」授權條款均為非專屬授權。
 - ◆ 可允許大眾依照某一種「創用 CC」授權條款來使用您的作品，同時又為其他目的（例如金錢交換等）與其他人分別簽署另一種不同的非專屬授權條款。

創用CC (Creative Commons Taiwan) (續)

四種授權要素

-  姓名標示：您允許他人對您受著作權保護的著作及衍生著作進行重製、散布、展出及演出等利用行為，但前提是對方必須保留您的姓名標示。(2.5版:使用者必須按照作者或授權人所指定的方式，保留其姓名標示)
-  非商業性：您允許他人對您的著作及衍生著作進行重製、散布、展出及演出等利用行為，但僅限於非商業性的目的。
-  禁止改作：您允許他人對您的著作原封不動地進行重製、散布、展出及演出等利用行為，但不得產出衍生著作。
-  相同方式分享：只有當他人將衍生著作採用與您的原著作相同之授權條款時，您方允許他人散布衍生著作。

創用CC (Creative Commons Taiwan) (續)

益教網支援六種授權要素組合

要素	解釋與說明
	姓名標示 Attribution
 	姓名標示-禁止改作 Attribution-No Derivs
  	姓名標示-禁止改作-非商業性 Attribution-No Derivs-Noncommercial
 	姓名標示-非商業性 Attribution-Noncommercial
  	姓名標示-非商業性-相同方式分享(預設) Attribution-Noncommercial-Share Alike
 	姓名標示-相同方式分享 Attribution-Share Alike

資訊專業社群經營

● 實體社群經營

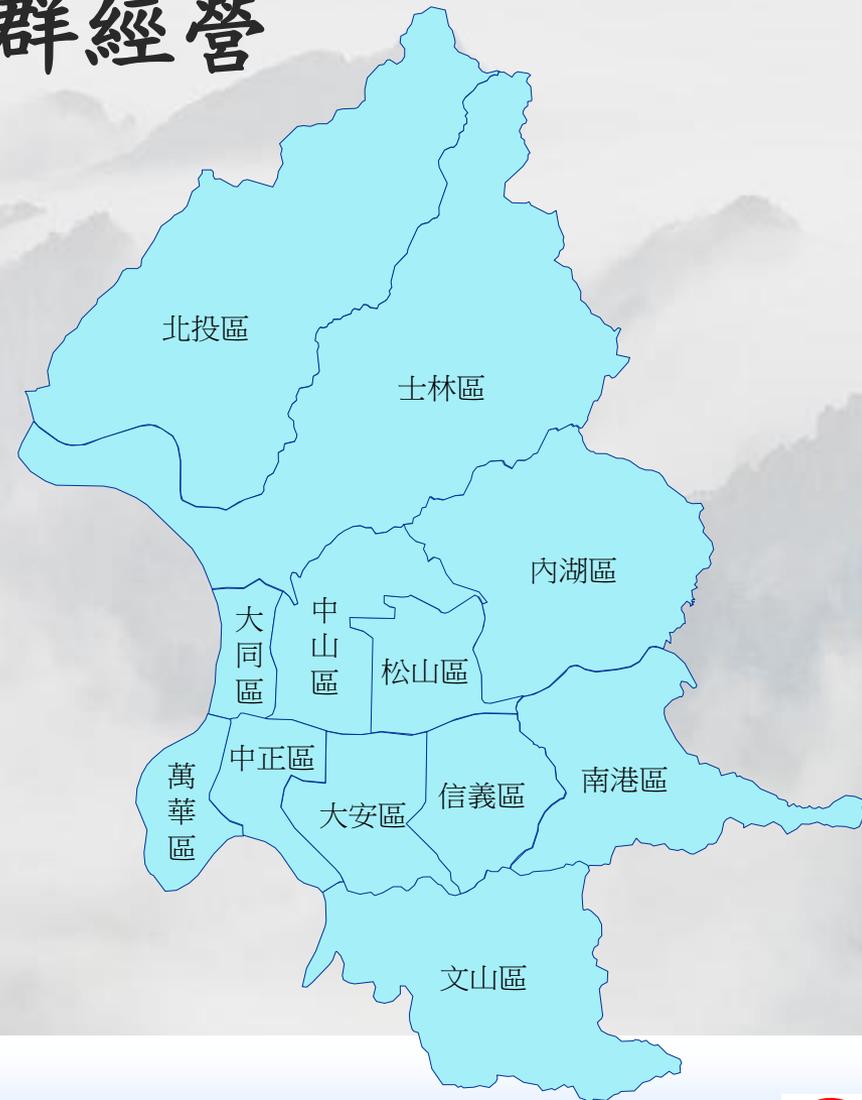
◆ 佈建階層式連絡網

▶ 依行政區域劃分

- 北區:北投區、士林區
- 東區:內湖區、松山區、南港區、信義區
- 西區:中山區、大同區、中正區、萬華區
- 南區:大安區、文山區

▶ 建立資訊組長、系管師聯絡網

▶ 辦理分區座談或交流活動



資訊專業社群經營 (續)

◆ 定期聚會

- ▶ 每月定期舉辦經驗分享研習活動，促進交流與互動。

◆ 舉辦專業成長研習

- ▶ 理論與實務並重
- ▶ 四月-七月辦理Linux系列研習
- ▶ 七月份舉辦二梯次「Ghost派送」及「DRBL派送」研習
- ▶ 九月-十二月辦理Windows系列研習
- ▶ 視需要辦理進階研習課程



待續

虛擬社群與實體社群結合

- ◆ 會員大會

- ◆ 資訊社群每月定期舉辦研習

個人化機制

加強維運機制

- ◆ 有形的價值

- ◆ 無形的價值

Reference

- K12數位學校（2000年12月23日）：關於K12。2006年11月22日。
<http://ds.k12.edu.tw/school/10003/door/p02.html>
- 江信瑩（2006）。實習教師在網路虛擬社群中之互動行為與專業成長之研究。臺北市立教育大學數學資訊教育研究所碩士學位論文。
- 林莉雯（2006）。思摩特教師虛擬社群知識管理組織文化之研究。朝陽科技大學企業管理系碩士班碩士學位論文。全國博碩士論文資訊網，094CYUT5121003。
- 林福仁（2002）。從社會與科技觀點探討教育領域的知識管理—教師專業網路社群的理論與實務。載於國立中正大學教育學研究所（編），知識管理與教育革新發展研討會論文集（頁393-408）。臺北：教育部。
- 張世忠（2000）。建構教學—理論與應用。台北：五南。
- 張淑萍（2000）。談新世代教師如何利用網路學習社群進行e-learning。臺灣省國民學校教師研習會研習資訊，17（6）。2005年10月10日。
<http://www.naer.edu.tw/issue/J1/v17n6/76.htm>
- 張瑞麟（2002）。虛擬社群強化社群成員歸屬感之研究。雲林科技大學企業管理系碩士班碩士學位論文。全國博碩士論文資訊網，090YUNTE121054。



Reference

- 黃貝玲（2000，8）。虛擬社群的發展現況與趨勢分析。電子化企業:經理人報告，（12），15-22。
- 葉芬廷（2002）。教師專業虛擬社群之國小教師會員使用動機、行為與滿意度之調查研究以思摩特網(SCTNet)為例。國立屏東師範學院教育科技研究所碩士論文。全國博碩士論文資訊網，090NPTTC620004。
- 臺北益教網（2006）。認識益教網。2006年11月25日。
<http://etweb.tp.edu.tw/about/about01.aspx>
- 臺北市教育局（2005）。資訊教育推動現況及未來展望。
- 臺北市教育局（2005年11月）。臺北ET網建置企劃書。未出版。
- 盧東華（2006年9月22日）。臺北益教網知識社群平台介紹。臺北市益教網網路社群經營領導人專修研習班。未出版。
- 駱紹桂（2004）。虛擬社群成員價值創造、網路行銷涉入與成員價值獲取之探討，銘傳大學管理科學研究所碩士在職專班碩士論文。全國博碩士論文資訊網，092MCU01457017。
- 簡茂發（2003）。國民中小學教師教學專業發展之研究。李連教育基金會。

