

從 **WEB 2.0** 談學校科技領導實務

桃園縣教育領航研究中心 101年度行政人員科技領導班

講師：林裕勝 (Ethan Lin)

現職：臺北市中山區濱江國小 教務主任

臺北市國教輔導團 資訊教育輔導員

臺北市益教網工作小組

臺北市資訊科技教育發展協會 理事

EEmail : ethan@tp.edu.tw

部落格 : <http://ethan.twbbs.org>

噗浪 : <http://plurk.com/ethan8>

大綱

- Web 2.0 時代
- Web 3.0 ?
- 何謂 科技領導
- 學校科技領導的實務作法
- 社群網站與教師專業學習社群
 - 噗浪年會、FB社團、G+社群...

Web 2.0 的緣起

- 2001年秋天，曾經在華爾街股市叱吒風雲的網路達康公司股票價格相繼大幅下滑，表面上看似代表著當初網路投資夢想的破滅，事實上卻是醞釀著網路另一次巨大發展力量的重要轉捩點。
- Dale Dougherty這位網路先驅者，同時也是O'Reilly公司的副總經理，注意到這樣的事實：自從網路崩盤後，許多重要、精彩，極受歡迎的網路新應用，突然有規律地出現。然後“Web 2.0”的概念於O'Reilly公司和MediaLive國際公司之間討論國際研討會議題的動腦會議(brainstorming)中正式被提出(Tim O'Reilly, 2005)。

What is Web 2.0

“Web 2.0 is a set of economic, social and technology trends that collectively form the basis for the next generation of the Internet— a more mature, distinctive medium characterized by user participation, openness, and network effects.”

Musser with O'Reilly, 2006

Web2.0 定義

- 在歷經三次的年度 Web 2.0 研討會，Musser 與 O'Reilly 在2006 年下旬所出版的“Web 2.0 : *Principles and Best Practices*”一書中始提出對 Web 2.0 的定義，作者認為：
- Web 2.0 是由一系列經濟、社會、技術趨勢所共同形成的次世代網路的基礎，是一個更成熟且特殊的媒介，其特徵為使用者的參與、開放以及網絡效應（馮震宇，2007）

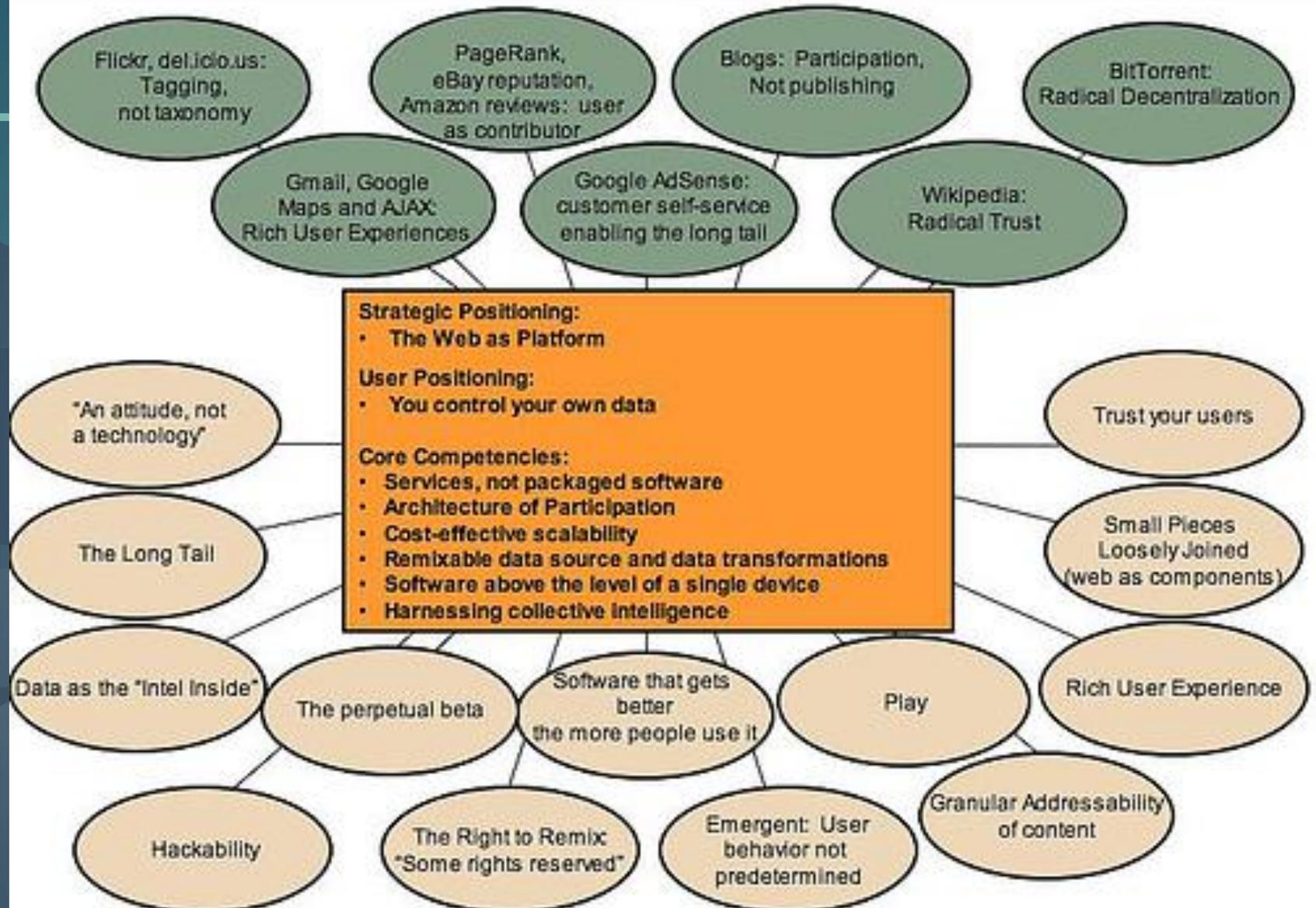
web 1.0 vs web 2.0

Web 1.0	Web 2.0
DoubleClick	Google AdSense
Ofoto	Flickr
Akamai	BitTorrent
mp3.com	Napster
線上大英百科全書 (Britannica Online)	維基百科全書 (Wikipedia)
個人網站	部落格(blogging)
Evite	upcoming.org 和 EVDB
功能變數名稱投機	搜索引擎優化
頁面流覽數	每次點擊成本
螢幕抓取 (screen scraping)	網路服務 (web services)
發佈 (publishing)	參與 (participation)
內容管理系統 CMS	維基 wiki
目錄 (分類)	標籤 (“分眾分類” , folksonomy)
粘性	聚合 mash up

整理修改自 Tim O'Reilly, 2005

<http://oreilly.com/web2/archive/what-is-web-2.0.html>

Web 2.0 Meme Map



Tim O'Reilly, 2005

<http://oreilly.com/web2/archive/what-is-web-2.0.html>

表 2-3：基礎屬性與體驗屬性比較

屬性	項目	意涵
基礎屬性	使用者貢獻價值	由使用者創造實質的貢獻，來提升與增加某一 Web 2.0 服務的整體價值。
	長尾定律	不再只專注於銷售熱門暢銷商品或服務，而是利用網路的特性來接觸各個小眾市場，銷售累積大量的冷門商品或服務。
	網絡效應	對於使用者而言，網絡的整體價值是隨著使用者的增加而倍增的。
體驗屬性	去中心化	使用者透過自己的方式體驗服務，而不再是遵從網路公司集中化的管理與支配。
	共同創造	使用者參與創造過程且傳遞 Web 2.0 服務的主要價值。
	可再混合	藉由整合多樣化服務與組織的能力，創造出符合使用者需求的體驗價值。
	新興系統	系統最底層所累積的能量，驅動整體系統的形式與價值。使用者不只從服務本身獲得價值，更是體現在使用者行為傳承上。

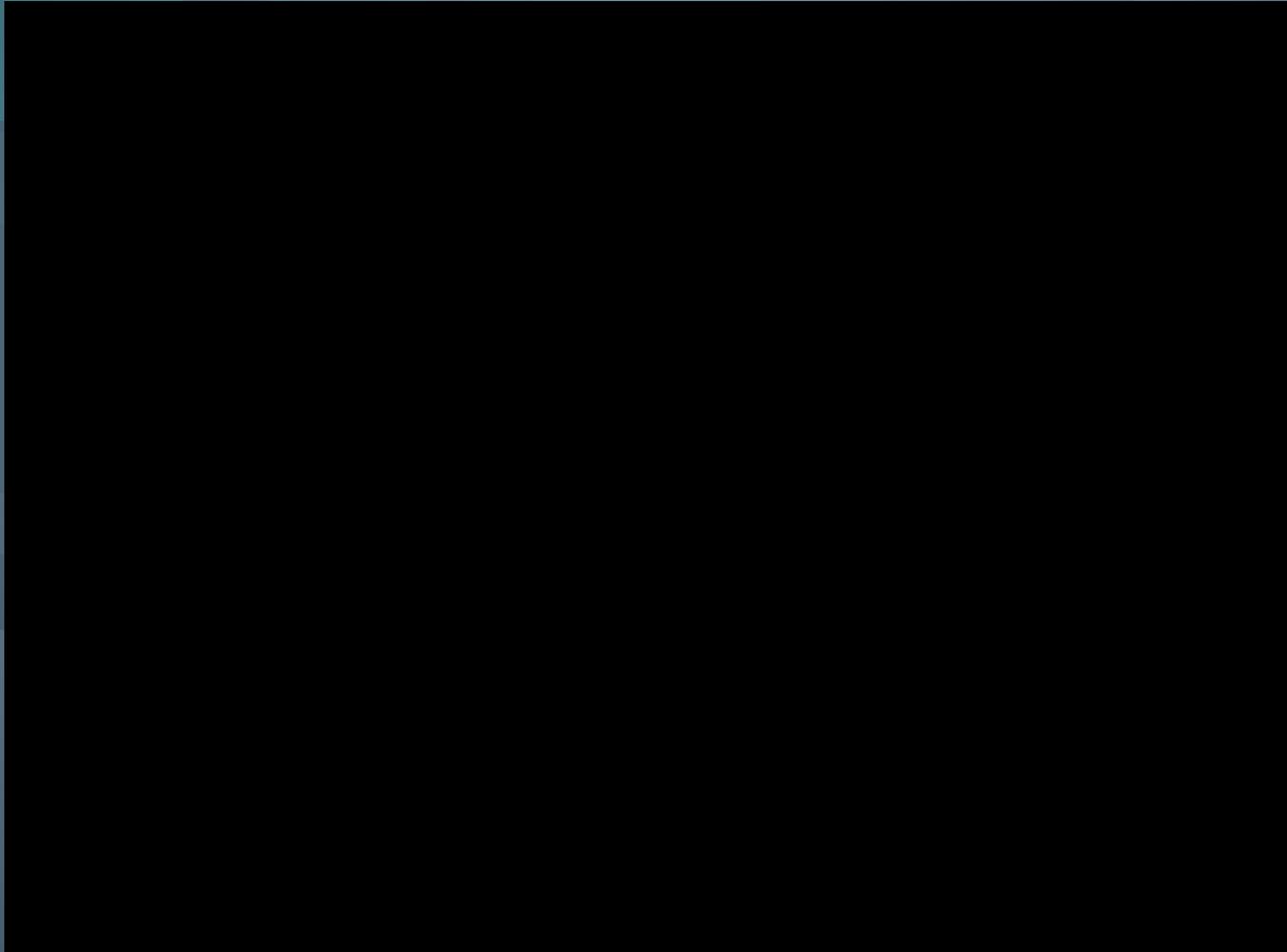
資料來源：整理自 Schauer, Experience Attributes : Crucial DNA of Web 2.0, Adaptive Path, 2005

引用自 Web 2.0 之創新應用服務與經營模式之研究, 林柏峰, 2007

Web 2.0 的重要啟示

- 以**使用者**為中心
- 將網站視為**平台** (The Web As Platform)
- 駕馭**群體智慧** (Collective Intelligence)
- **資料**將變成未來的「Intel Inside」
- 軟體執行將跨越單一設備 (**跨平台**)
- 豐富的使用者體驗
- 永遠的 beta 版 (update & upgrade)

The Future Internet: Service Web 3.0



Web 3.0 ?

- 將網際網路轉化為資料庫
- 向人工智慧進化的道路
- 語義網(Semantic Web) 和 SOA(服務導向結構)的實現
- 向3D進化
- 雲端運算...

科技領導

- 「科技領導」一詞，首次出現在荷蘭湍特大學 (University of Twente) 教授 Betty Collis 所撰述的《電腦、課程與全班教學》(Computers, Curriculum, & Whole-Class Instruction) 一書中 (Collis, 1988; 引自張奕華, 2007)。
- Collis 進一步指出，科技領導的角色來自於校內任何擁有影響力並願意去引導的人，其中以校長和教師最有機會扮演此角色。

科技領導的定義

- Bailey、Lumley和Dunbar (1995)

科技領導乃指組織領導人藉由領導技巧的運用，促使其團體能夠運用科技在有益的方向上，以致力於實現其美好的願景。

- Murphy和Gunte(1997)

科技領導應該是領導者能夠示範和支持電腦科技，使得組織成員能夠更有效能的將科技融入課程中。

科技領導的定義

- Ertmer(2002)

科技領導係指鼓勵與支持教師使用科技，而推行科技領導應該使用的策略包括建立願景、示範與指導。

- Creighton(2003)

在今日快速變化的環境當中，校長需要扮演科技領導者，並積極參與、發現、評鑑、安裝與操作各式各樣的新興科技。

- Anderson和Dexter (2005)

科技領導是學校在目標、政策、和預算的決策與行動，使得組織能更易於有效能的使用資訊科技。

科技領導的定義

- 徐潔如(2005)

領導者具備科技素養、整合資源的能力，運用領導技巧，協助教師與學校行政人員適切應用科技於教學實踐和行政作為上，並能塑造一個共享、支持的學校情境，以促使教學和行政的成效達到最大化。

- 吳清山、林天祐(2006)

科技領導係指領導者能夠善用領導技巧，使所屬成員能夠運用科技，致力於組織目標的達成。

- 吳聖威(2006)

科技領導係指領導者結合新穎與新興的科技和必要的領導技巧，提供優質的軟硬體設施，營造有利科技應用的文化與環境，透過組織全員資訊科技素養的養成與提升，促進組織的效能。

科技領導

綜合以上學者之論述，可以歸納出科技領導之共通點：

1. 領導者需具備科技素養，並能建立科技願景。
2. 學校領導人經由領導技巧的運用促使學校成員善用科技。
3. 領導者提供資源與支持，形塑運用科技的環境及文化。
4. 領導者運用科技提升行政與教學效能。

(張亦華, 2009)

Kearsley & Lynch 科技領導技巧

校長

1. 確保相同取得科技資源的機會。
2. 建立使用科技的倫理政策。
3. 確保適當的科技設備。
4. 提供科技訓練的時間。
5. 獎勵傑出的科技應用。
6. 尋求科技資金來源。

教師

1. 善用科技在教學技術上。
2. 鼓勵家長參與使用科技。
3. 科技的應用能配合學生的需求。
4. 尋求跨課程、跨文化的科技應用。
5. 促進學生之間的合作與科技應用。
6. 使用科技來增進個人的效率。

科技專家

1. 提供支援給教職員。
2. 發展新穎的科技應用。
3. 指出特定科技可以用來提供解決教育的問題。
4. 向所有行政層級清楚說明科技的問題和前景。
5. 宣傳有關科技的資訊。
6. 鼓勵合乎道德的行為(例如著作權)。
7. 介紹新型的軟硬體。
8. 推薦與評估軟硬體。
9. 排除軟硬體問題。

修改自 Kearsley & Lynch (1994)

Kearsley 和 Lynch (1994) 根據 Collis 的論點, 提出了「科技領導技巧」(technology leadership skills), 清楚列出了州政府、學區、校長、教師、科技專家等不同層次與角色在扮演科技領導時所需要的管理知能。

Web 2.0與學校科技領導實務

- 建構校內知識管理平台
 - Web2.0概念網站
 - 簡單、易用、使用者導向(Ajax, jQuery...)
 - 單一簽入(Single Sign On)
- 善用2.0網路協作平台，例如 Google 文件、日曆進行行政資訊管理與分享。
- 資訊依權限開放
- 鼓勵分享、再利用的文化
- 鼓勵參與教育網路社群
- 增能賦權、專業成長

金融業上臉書 徵才客服樣樣來



中央通訊社

中央社 - 2012年4月15日 上午10:48

字 +字

(中央社記者田裕斌台北15日電)金融業也看上網路的「吸睛」功力，尤其是臉書(facebook)粉絲眾多，今年以來，包括徵才、籌組粉絲團都藉新增臉書渠道，除了聚集年輕族群，也能發揮網路行銷之效。

網路無遠弗屆的穿透力無人能擋，動輒上萬人的粉絲團更是金融業者看重的商機，國泰人壽去年4月就成立臉書粉絲團，至今加入人數已達34萬人，甚至高於部分國外保險公司粉絲團人數。

國泰金表示，由於社群媒體使用者以年輕族群為主，加上國泰金控是NBA台灣地區合作夥伴，國壽facebook粉絲團發布訊息除了公關或公益活動訊息外，也會定期發佈NBA賽事新聞，成為成功聚焦策略之一。

舉例而言，國壽去年贊助目前效力於紐約尼克隊的籃球好手林書豪返台舉辦籃球訓練營及球迷見面會，由於「LINSANITY林來瘋」熱潮席捲全球，今年2月更於粉絲團成立「豪小子專區」，與粉絲分享林書豪相關的獨家活動影音及照片，日前舉辦的林書豪親筆簽名球抽獎活動，更吸引超過6000名網友參加。

此外，臉書也成為徵才的主要管道之一，富邦金控今年儲備幹部(MA)徵才率先接受臉書報名，國泰金配合今年聯合徵才，也推出「10年後的我 未來名片預測機」App，透過產生有趣的個人未來名片及頭銜，引發網友熱烈參與及討論，上線至今已超過60萬人次使用。



最愛

- 動態消息
- 收件匣訊息
- 活動
- 尋找朋友

20+

社團

- 教育嘆浪客TPET@FB
- 北市國小主任班-限13-2
- iPad 應用與教學@ Edu
- 市北教評所
- 成立社團.....

朋友

- 摯友
- 家人
- 台北市文山區重芳國民小...
- 台北市潭江國小
- 台北縣雙溪國小
- 台北市立教育大學
- 省立台北師專
- 國立臺北師範學院
- Taiwan 地區

20+

6

20+

應用程式

- 我的日曆 - 生日
- 應用程式及遊戲

11

20+



教育嘆浪客TPET@FB

關於 活動 相片 文件

通知

po文 加相片/影片 民調問答

留個言吧.....

292 位成員 (32 位新成員)

+ 邀請朋友加入社團

推薦成員 隱藏

- 新增
- 新增
- 新增
- 新增
- 新增

查看所有的建議

已更新的貼文



Deediao Yeh

看了很多公立單位的網路影片撥放平台, 幾乎都被MEDIA PLAYER綁住了, 而且幾乎都不支援行動裝置啊!大家呢?如果你有機會規劃線上研習或是線上影音平台, 會不會想支援行動裝置

讚 · 留言 · 追蹤貼文 · 12 小時前在 Fengshan, T'ai-wan 附近

黃輝聲和鄭又慎都說讚。

黃輝聲 我一定會 6小時前 · 讚

留言.....



洪旭亮

舞動熱情TPET4-SP1修正版

http://www.youtube.com/watch?v=3PD5Nyqnsy www.youtube.com

讚 · 留言 · 追蹤貼文 · 分享 · 10 小時前在 Nantouhsien, T'ai-wan 附近

Shiyu Zou、Andrew Lee 和其他 2 人都說讚。

Deng-Yi Wang 又說沒力了, 還有SP1, 那SP2呢? 9小時前 · 讚

謝宗翔 威力導演救了沒力Y亮 7小時前 · 讚

留言.....



Deediao Yeh

有三部我沒看過



Four Great TED Videos about Creativity www.educatorstechnology.com

Creativity, passion and inspiration are the key elements in the set of goals we as educators try to fulfil. We all want our students to develop creative skills and grow their passion for what they learn. rote-memorization and regurgitation of learned information is old fashioned. Living in a digit...

教育嘆浪客 TPET@FB



Ethan Lin

最愛

- 動態消息
- 收件匣訊息
- 活動
- 尋找朋友

社團

- 教育囉浪客TPET@FB
- iPad 應用與教學@Edu**
- 北市國小主任班—陽13-2
- 市北教評所
- 成立社團……

朋友

- 摯友
- 家人
- 台北市文山區華芳國民小…
- 台北市濱江國小
- 台北縣雙溪國小
- 台北市立教育大學
- 省立台北師專
- 國立臺北師範學院
- Taiwan 地區

應用程式

- 我的日曆 - 生日
- 應用程式及遊戲



iPad 應用與教學@Edu

關於 活動 相片 文件

通知 * 搜尋

po 文 加相片/影片 民調問答

留個言吧……



黃輝聲

我個人認為~平板電腦所提供的學習形態，早已超越電子書與電子書包的定義。



平板電腦打開電子書包新契機-數位學習品質服務中心
www.elq.org.tw

教科書電子化，並不是什麼新鮮事了，在筆者2000年還在唸高中的時候，學校就已經在試辦以筆記型電腦為基礎的電子書包了，那時還曾經引起不小的話題（註一）。然而，時光拉回到現在，過了十幾年的今天，學生們都還是帶著厚重的紙本課本來上課，和十年前並無不同。「使用電子書包來學習」，在這段時間裡，終究仍是一個還不成熟氣候的「概念」。

讚 · 留言 · 追蹤貼文 · 分享 · 6小時前

Shiyu Zou 和洪宗勝都說讚。

留言……



黃輝聲

我非常認同~感謝 @劉靜度先生 分享

電子產品並非萬靈丹，魔鬼都在細節裡，另一個橫跨美國997所學校所做的研究(Greaves, Hayes, Wilson, et al., 2010) 歸納了九個推行電子書包的成功關鍵因素，最重要的前三名為：

1. 確認在各科目均衡地將科技與教學整合
2. 教師必須要有時間進修學習與協作(至少每個月)
3. 學生能夠每天利用科技工具在線上進行協作與合作



電子書包不會改善學業成績
www.classroom-aid.com

一個由 Inter-American Development Bank 所進行的研究發現，使用由OLPC的筆電上課的學生，考試成績並沒有進步，來自美國各州試行電子書包多年後的研究報告也得到類似結論，原因在哪裡？

讚 · 留言 · 追蹤貼文 · 分享 · 星期六23:04

Shiyu Zou 和其他 7 人都說讚。

查看全部 6 則留言



楊昌珣 借分享一下

184 位成員 (26 位新成員)

+ 邀請朋友加入社團

你可能認識的人

顯示全部



廖育雄
3 位共同好友
0 則共同貼文



Lee Hsiang
0 則共同貼文



郭建群
3 位共同好友
0 則共同貼文



Kevin Chen
3 位共同好友
0 則共同貼文

iPad 應用與教學 @Edu



第四屆年會

計畫緣起

大會資訊

會議議程

講師簡介

交通資訊

系列活動

大會資訊

首頁 > 歷屆年會 > 第四屆年會 > 大會資訊

- **活動期間**：101年7月4日(三)~101年7月6日(五)
- **活動地點**：日月潭教師會館 
- **指導單位**：教育部 
- **主辦單位**：南投縣政府教育處 
- **承辦單位**：南投縣名間國中、南投縣桐林國小
- **報名期間**：101年6月1日起至101年6月15日
- **報名方式**：線上報名
- **錄取名單**：報名截止後一週內公佈
- **參加對象**：
 - 教育部長官
 - 學界專家
 - 嘜友
 - 各縣市政府推薦人員2名(以輔導團為優先、不限領域)
- **贊助單位**：
 - 活動贊助
 - 線上錄影轉播
 - 網站系統
- **聯絡人**：
 - 洪旭亮
 - Email：hsuliang@gmail.com
 - 電話：0912-317267
 - 嘜浪帳號：<http://www.plurk.com/hsuliang/>
 - 嘜浪暱稱：Y亮笑長
 - 林取德
 - Email：cheuder@gmail.com
 - 電話：0921-300911

說 嘆浪官網算告一段落了，歡迎光臨 8

說 我是教育嘆浪客官方嘆浪，... 1

嘆浪客 · 巴茶 說 嘆浪貼測試 1

嘆浪客 · 巴茶 轉嘆 deediao-R 說 tw.myblog.y ... 1

嘆浪客 · 巴茶 轉嘆 懶狼gIglace [新構想]注音詳 ... 2

嘆浪客 · 巴茶 轉嘆 JessicaW3 分享 ... 10

嘆浪客 · 巴茶 轉嘆 懶狼gIglace 分享

嘆浪客

11月28日 4pm

3pm 11月29日 4pm

2pm

1pm 11月24日 4pm

2pm 10am

9am 8am

7am 11月11日



教育嘆浪客
不透露 / 其他
Taiwan, Taiwan

傳送私人訊息

台灣教育嘆浪客
tpet.ntct.edu.tw

統計

Karma: 0.60

如何提高 Karma 值?

人氣指數: 2196
成功募集人數: 7

Plurks: 132
回應數: 168

註冊日期: 2010-7-16
上次登入: 2011-12-5



如何獲得徽章?

朋友

取消加入邀請

列出所有朋友 (158)



粉絲

加入黑名單

關注 嘆浪客 · 巴茶

列出所有粉絲 (65)



切換語言: 中文 (繁體)



TPET回顧特刊

“歷屆教育嘍浪客年會與會者回饋”

Curated by tpet

43

68 Views

Share

Tags

Suggest



Follow

www.youtube.com - Today, 4:10 PM

【新竹瘋浪客】TPET Part I 第一晚Hi~翻天

第一屆TPET教育嘍浪客年會:第一晚Hi~翻天(威力...



Scooped by tpet

www.libertytimes.com.tw - Today, 4:27 PM

【自由電子報】嘍友「上岸」開年會 為教育獻策

一群在「plurk」嘍浪微網誌認識的「嘍友」，嘍成一個致力資訊教育的教師社群，該社群相揪為88水災受災區祈福、捐血解除血荒，80多人將於28日在南投縣召開「全國嘍浪年會」，為資訊教育集思廣益，提供相關資訊給全國教師使用。

Scooped by tpet

edumeme.blogspot.fr - Today, 4:14 PM

【Yuki】第三屆教育嘍浪客年會的挑戰

在最後的綜合座談裡，威豆博士

jainan.blogspot.fr - Today, 4:24 PM

【新竹瘋浪客】TPET 2010-第一屆教育嘍浪客年會感想



這次教育嘍浪客年會...收穫很多...感動很多...
承辦的人用心...參與的人熱心...
所有的人都很開心...
許多想法逐漸成形.....

Scooped by tpet

blog.huayuworld.org - Today, 4:18 PM

【克拉克】2011年第三屆嘍浪年會

「教育嘍浪客」第三屆年會(TPET III)，在南投縣教育網路中心的極力爭取之下，終於獲得教育部的經費補助，於100年7月20~22日，大家相約日月潭教師會館再續前緣。聯合中文學校很榮幸再次獲邀參與TPET3盛會。



聯合中文學校

參考資料

- Davis, I. (2005). Talis, Web 2.0 and all that [Electronic Version]. Internet Alchemy. Retrieved Jan 15, 2007, from <http://iandavis.com/blog/2005/07/talis-web-20-and-all-that>
- Tim O'Reilly(2005).What Is Web 2.0: Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software. Retrieved Jan 18, 2007, from <http://www.oreillynet.com/pub/a/oreilly/tim/news/2005/09/30/what-is-web-20.html>
- 林裕勝(2007)。迎接 web 2.0 世代—學校資訊發展之具體作法與策略初探，臺北市國民教育輔導團九十五學年度國民小學資訊教育輔導小組成果專刊，頁131-138。
- 張奕華、許丞芳(2009)。國民中小學校長科技領導指標建構之研究。教育行政與評鑑學刊，7，23-48。
- 張亦華(2010)。校長科技領導—模式、指標與應用。臺北市：洪葉文化。
- 陳易昌(2005)。國民小學校長科技領導、組織學習與學校效能之研究。臺北市立教育大學教育行政與評鑑所碩士論文，未出版，臺北市。
- 吳春助(2008)。國民小學校長知識領導、科技領導與創新經營關係之研究。國立臺北教育大學教育政策與管理研究所博士論文，未出版，臺北市。
- 馮震宇(2007)。掌握 Web 2.0 趨勢創造價值，能力雜誌，613，頁22-33。