



# 數位教學心法

Version : 2.1.1

辛文義 老師 @ Taiwan

新竹縣教育研究發展暨網路中心、新竹縣立湖口高中





---

---

# 目 錄

---

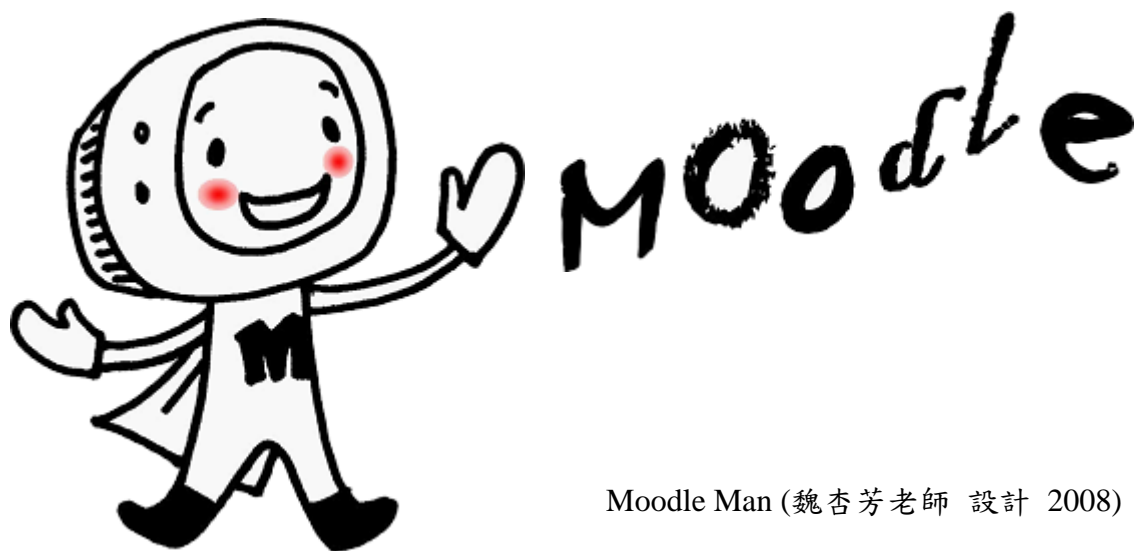
---

前言.....	8
學習目標.....	8
使用對象.....	8
網路課程.....	8
關於作者.....	8
本著作授權.....	8
推薦序：治大國若烹小鮮.....	10
Moodle 初探啟蒙.....	14
第一章：Moodle 簡介.....	15
1-1 Moodle.....	15
1-3 Moodle 特色分析.....	19
第二章：想法-數位學習 2.0.....	20
2-1 教育的工業革命.....	20
2-2 為什麼要做？要做什麼？.....	21
2-3 數位教與學.....	22
第三章 Moodle 的十八般武藝.....	23
Moodle 首部曲-基礎入門篇.....	26
第一章：準備工作.....	27
1-1 認識您的教學平台.....	27
1-2 角色分工.....	28
1-3 成為平台使用者的第一步.....	29
1-4 當老師.....	34
1-5 創用 CC 授權.....	39
第二章：教材設計.....	41
2-1 HTML 編輯器.....	42
2-2 資源.....	43
2-3 多媒體 (聲音、動畫、影片..).....	45
2-4 數理公式(LaTex).....	47
2-5 辭典 (小百科).....	49
2-6 檔案資源管理.....	53
2-7 不用打字，用說的也可以.....	54
2-8 LightBox 相本.....	55
2-9 FLV 影音播放器.....	57
第三章：學生管理.....	59
3-1 選修課管理.....	59
3-2 分班分組.....	60

3-3 學習紀錄與統計 .....	60
3-4 資料庫模組的應用 .....	62
第四章：互動討論 .....	64
4-1 簡訊 .....	64
4-2 聊天室 .....	65
4-3 討論區 .....	66
第五章：作業評量 .....	69
5-1 量尺 .....	69
5-2 作業 .....	70
5-3 批閱與評分 .....	72
第六章：合作學習 .....	73
6-1 互評活動 .....	73
6-2 共筆創作：Wiki .....	74
Moodle 二部曲-進階應用篇 .....	78
第七章：測驗評量 .....	79
7-1 特色 .....	79
7-2 試題 .....	80
7-3 試卷 .....	93
7-4 統計與分析 .....	97
7-5 排行榜 .....	99
7-6 試題製作工具 .....	100
第八章：教學回饋 .....	104
8-1 問卷 .....	104
8-2 意見調查 .....	105
8-3 自己設計問卷 .....	106
第九章：課程管理 .....	108
9-1 行事曆 .....	108
9-2 角色指派 .....	109
9-3 課程區塊 .....	110
9-4 成績處理 .....	113
9-5 統計報表 .....	116
9-6 課程備援措施 .....	117
第十章：教學元件 .....	121
10-1 數位內容元件與包裹概念 .....	121
10-2 eXe 教材製作簡介 .....	122
10-3 Reload 教材包裹工具簡介 .....	125
第十一章：同步教學 .....	127
11-1 Co-Life 線上會議系統 .....	127
11-2 DimDim Web Meeting Service .....	128

第十二章：課程檢核與評鑑.....	131
12-1 網路課程經營之道.....	131
12-2 Moodle 課程評鑑表.....	132
Moodle 三部曲-歷程檔案與教學方案.....	133
第一章：ePortfolio 數位化學習歷程.....	134
1-1 何謂 ePortfolio?.....	134
1-2 Mahara ePortfolios 系統.....	135
第二章：評量的解決方案.....	140
第三章：語文領域教學應用方案.....	142
第四章：漫步雲端—Moodle 2 數位教學新世界.....	143
4-1 新世代 Moodle 2.x 簡介.....	143
4-2 數位教學雲端整合架構.....	147
4-3 <b>Open School</b> 計劃.....	148
Moodle 平台建置與管理篇.....	149
第一章：系統需求.....	150
第二章：.....	151
第三章：系統安裝.....	152
3-1 安裝流程.....	152
3-2 伺服器安裝.....	152
3-3 排程工作.....	157
3-4 中文檔名的問題.....	158
第四章：用戶管理.....	159
4-1 帳號建置與認證.....	159
4-2 角色與權限.....	162
第五章：課程管理.....	164
5-1 課程設定與管理.....	164
5-2 選課方式.....	166
5-3 開課申請審核機制.....	166
5-4 課程備份.....	166
第六章：功能擴充.....	167
6-1 模組與區塊設定.....	167
6-2 文字過濾器.....	168
6-3 安裝新模組與區塊.....	168
第七章：外觀與佈景主題.....	170
7-1 外觀設定.....	170
7-2 設定與修改佈景.....	171
7-3 安裝新的佈景.....	172
第八章：主機環境.....	173

8-1 電子郵件 .....	173
8-2 維護模式 .....	174
8-3 RSS 啟用 .....	174
8-4 清除 .....	175
第九章：統計報表 .....	176
9-1 啟用 .....	176
9-2 報表類型 .....	176
第十章：其他管理項目 .....	178
10-1 首頁 .....	178
10-2 語言 .....	178
10-3 安全 .....	180
10-4 AJAX .....	180
10-5 Moodle 備份 .....	181
第十一章：Moodle 的教育訓練規劃 .....	182
11-1 Moodle 教師培訓課程 .....	182
工具軟體篇 .....	185
Web 2.0 Service .....	185
T-1 CamStudio (桌面錄影軟體) .....	186
T-2 Jing (桌面錄影軟體) .....	188
T-3 UUmE FLV Spy (FLV 影片下載工具) .....	190
T-4 Extra.FLV (FLV 影片剪輯工具) .....	191
T-5 Format Factory (影音轉檔工具) .....	192
課後評量 .....	193
回首 .....	195
心想筆記 .....	201



Moodle Man (魏杏芳老師 設計 2008)

「平台的各項功能是死的，只有經由您的創意活用，教學才會有生命」

Eric Hsin @ Taiwan

## 前言

本心法主要協助學員熟悉 Moodle 平台在教學上的管理維護與教學應用。

Moodle 平台是目前自由軟體中，最優異的學習與課程管理系統，學員可透過本講義分篇(初探啟蒙、入門操作、進階應用、歷程檔案與教學方案、建置與管理、工具介紹)的規劃，學會駕馭功能強大的 Moodle 系統，進而能運用於課程教學活動、員工教育訓練、學生遠距課輔、網路學校經營等工作上。

## 學習目標

1. 了解數位學習新發展
2. 如何使用社會建構式教學法
3. 如何設計數位課程
4. 如何規劃網路教學活動
5. 如何經營數位學習課程
6. 如何使用 Moodle 教學平台
7. 如何善用自由軟體資源

## 使用對象

教師、教育訓練師、資管人員、數位教學研究者、知識管理工作者

## 網路課程

Moodle 中文加油站 (<http://moodle.tw>)

## 關於作者

辛文義 老師 電子郵件：[eric.hsin@gmail.com](mailto:eric.hsin@gmail.com) 網站：<http://go38.net/>

辛文義是師大物理系理學士、交大電機資訊學院工學碩士。專長為科學教育、資訊教育與校務行政。曾任中學國中導師、生活教育組長、教學組長、讀者服務組長、資訊組長、高中導師及輔導組長等職務。現於新竹縣立湖口高中教授資訊類科，並兼任實習輔導處主任。在社會服務志業中，膺任中華民國軟體自由協會常務理事、新竹縣國教輔導團資訊教育輔導員，以及多個自由軟體專案(eXe、Moodle、Mahara、LAMS 等)的志工服務工作。

近年，結合自由軟體教育與教師社群經營兩個目標，致力於推廣中小學數位學習平台的導入與應用。目前為 Moodle 中文加油站負責人。

## 本著作授權

採創用 CC (姓名標示-非商業用途-禁止改作) Attribution-NonCommercial-NoDerivs 授權

條款 。在同意此授權條款下，允許您可以複製及散佈此著作。





# 推薦序：治大國若烹小鮮

Moodle 教學應用課程經驗分享—新竹縣湖口高中 徐夢林老師 2008/11/11

## 一、緣起：你知道Moodle是什麼嗎？

你常為了替學生復習小考而佔用了大量正常教學時間一事傷腦筋嗎？你是否也隱約感覺到傳統的紙筆測驗消耗大量紙張而極不環保？您也想跟上時代脈動，運用資訊電腦網路工具來融入教學，提升專業形象，卻苦無足夠資訊運用能力而望洋興嘆嗎？現在這一切的困擾都有了解決新方案：Moodle 網路教學平台<sup>①</sup>。它將給傳統教學方式帶來新的境界，也是未來教學應用的一項新趨勢<sup>②</sup>。

筆者有幸在去年接觸了教育部九十六學年度校園自由軟體教學應用計劃的推廣課程，參加了由新竹縣教育研究發展暨網路中心所舉辦的「Moodle 教學平台教學應用教師培訓研習」活動，對Moodle 教學平台對個人教學活動成果的質與量的提升效果深覺驚豔，因此樂意野人獻曝，將個人使用此一平台的心得與啟發分享同好，為一同致力教學與教育的夥伴們略盡棉薄之力。

## 二、跨界的學習

在「書」和「網路」之間的越界；在「文字」和「聲音」、「圖像」及「影像」之間的越界。而這兩件事情都需要一些認識和準備<sup>③</sup>。—作家及趨勢觀察家郝明義

作家及趨勢觀察家郝明義認為，未來的學習方式必須是能夠跨界的學習，才能培養出一個世代所需的人材，因應全球化的需求。在過去未有網路的時代，文字可能是唯一的資訊載體，也使得人們漸漸忽略了其他的感知能力（聽覺、視覺……等等），過度窄化了人類認識世界的管道；網路世代來臨之後，網路有如一座龐大並且能自動無限擴充的資料庫，它同時保存了聲音（音樂），圖像（如繪畫、漫畫、攝影）和影像（影片動畫）的資料，使人們認識世界與閱讀世界都不再只侷限於文字的管道，反而是擴充或者說是恢復了人類原本多元的感知能力，這其實是一種躍進<sup>④</sup>。因此在教學方式上，除了原有的文本解說方式之外，能夠援引「聲音」、「圖像」及「影像」的資源來輔助教學將發揮如虎添翼的效果，而Moodle 教學平台就是一個絕佳的工具。它可以輕易地在同一個平台將網路和線上的「聲音」、「圖像」及「影像」的資源結合並添加融入教學的素材中，並且可以不斷的累積再製新的課程內容，教材原件可以提供教學團隊分享，更是落實教學團隊合作共同管理有效途徑。

## 三、當Moodle 遇上文學：

## 文字會化為影像的波浪，而影像卻可以成為詩——名影評人聞天祥

筆者目前擔任高中國文科及其相關選修課程的教學工作，強烈察覺到現今的學子出生在網路世代與影像化的時代，他們吸收資訊的方式與能力已與上一世代的文字世代大不同，影像的感染力與效果對現今學子的學習有很大的助力，因此教師在教學現場不應是資訊工具的絕緣體，如果能夠適時的運用多媒體素材來輔助教學，不僅可以拉近師生的距離，能激發學生主動學習的空間和動力，更能讓學習的效果更全面深入。

Moodle 的管理與應用技能十分簡單，僅僅需要約二十小時的訓練即可學會駕馭強大的 Moodle 系統，進而能運用於課程教學活動、學生遠距課輔、網路學校經營……等等學習教育工作上，這是 Moodle 教學平台最優異之處。並且因其資源為自由軟體，成本低廉，Moodle 教學平台皆是免費的，Moodle 更了不起的原因之一就是它是開放原始碼的，全世界的教育社區都能做貢獻，使它保持更好，使用者完全不需要瞭解任何與編程有關的事情，因為有很多專業 Moodle 伙伴，他們義務維護 Moodle。一些更開明的地區政府和區域寬頻協會（在英國）提供 Moodle 托管服務。這樣一來，即使像筆者未具備資訊專業背景，不懂程式語言，也沒有架設網站的經驗，仍能直接利用 Moodle 平台的功能，建構出符合個別需求的網路教學課程，做為課堂教學輔助及學生自主學習的工具。

### 四、Moodle 教學應用：

#### 4.1 以選修現代文學為例——主題式教學：

---

筆者利用 Moodle 教學平台輔助教學，發現極適合運用在主題式的教學課程上，主要應用 eXe 課程包的功能<sup>⑤</sup>，結合「文字」和「聲音」、「圖像」及「影像」的各式素材，直接運用網路的無窮資源，可以輕易地將一個完整的主題課程架構在同一個平台上，等於結合了過去投影片、CD 音響、錄放影機、VCD/DVD 播放機的功能；Moodle 中的討論區和作業評量的互評活動，增加更多師生之間的教學互動；並且可以具體的檢視學生的學習歷程，日後可以不斷的累積教學成果，利用 eXe 的數位內容元件與包裹概念，進一步再製重生出新的相關課程，更棒的是，同一領域的教學夥伴可以透過分擔與合作課程內容設計，使得課程設計更有效率。可參考筆者的〈選修現代文學〉Moodle 線上課程展示。目前有三個主題課程。  
(1) 戰爭與和平 (2) 青春與成長 (3) 夢想

#### 4.2 以高中國文三民版第二冊為例

---

Moodle 教學平台除了適合單一主題教學課程之外，進一步可以擴充成一門完整的教學課程，筆者就運用它來做為學期教學課程的輔助平台，補充更多元化的教學資料與延伸內容，由於學生可以在教學課程中自由輕易的透過網路課程的連結，作更多的課後探索與學習，因

此無形中激勵了學生主動求知的意趣，延伸了教室課堂學習的影響力。並且在學習成果的檢定與評量上，Moodle 教學平台的功能更是超越想像，學生可以更輕鬆繳交文本及其他各式影音作業並分享學習成果，並且同儕互評的功能也提高了參與學習的樂趣。其中的測驗題庫建置功能更是 Moodle 獨一無二的優點，透過課程內的題庫建置，能夠線上評量學習成果，在評量上可以享有立即回饋，計分迅速，多元有趣的測驗模式，還能做評量結果的統計分析，使教學者更能掌握教學的成效並做為修正教學方針的指引。尤其還能運用在補救教學的高中重補修課程上，開設網路教學課程，突破只能在教室教學的時空限制，學生可以隨時上網學習，自我檢測並完成教學評量，節省更多的時間與資源。可參考筆者的〈高中國文三民第二冊〉Moodle 線上課程展示。

### 4.3 Moodle 不只是 Moodle：班級經營

---

Moodle 平台不僅可以應用在教學上，事實上也可以用來建置班級網站，做為班級經營的利器。筆者就利用 Moodle 平台的模式和功能，建置班級網站，用來發佈重要資訊，聯繫師生感情，記錄同學成長歷程，保存班級活動檔案，提供社會與世界各式藝文活動資訊與時代潮流脈動。這樣一來就擴大了教師專業素養以外的影響力，更能深入學生的生活與心靈，達到潛移默化的教育成效。可參考筆者的班級網站〈403 班網 2007〉

以上 Moodle 教學應用實例請參考筆者在〈湖中傳說〉網站 (<http://www.go38.net/moodle>) 上所開設的各項課程。(訪客來賓請用 hccguests 登入帳號及密碼參觀)

## 五、精益求精：省思與展望

Moodle 教學平台有如最柔軟又最剛強的水一般，它的功能強大完整，是教學工作最佳的推手；它的功能千變萬化，可以與任何一個領域（語文、數學、自然、社會、藝術人文，甚至是班級經營……）的教學工作結合為一。Moodle 教學平台像一間全能的廚房，不論是中西各式料理，任何一位教學者都可以在 Moodle 教學平台中料理出色香味俱全的學習佳餚滿足學習者的身心需求。筆者在實際應用的經驗裡，最後想提出三點值得留意之處：

一，今日的教學者除了扮演過去的「傳道、授業、解惑」的身分之外，更需具備完整的統整規劃課程的能力，成為一個學習課程的設計者及引導者，教給學生的是「學習如何學習」的概念。學習終究以人為主體，因此教學者永遠都要立足在規劃設計與整合課程的高度上來使用 Moodle 教學平台，教學者應具備獨立的思辨能力，有篩選和取捨資訊與學習素材的品味，而非為了科技功能而展示功能，忽略課程的性質與需要。例如以筆者所授的國文科目為例，是否能正確的書寫文字還是一項重要的能力指標，不宜只依賴電腦的鍵盤打字來取代，書面作業的形式仍有存在的意義與價值。

二，為了因應全球化與網路的趨勢，世界的資訊成長速度已超乎想像，Moodle 教學平台是

最好的取用網路資源的工具，因此未來具備多元的外語能力是首要基礎，因為擁有愈多的外語能力，就相對的能取得更多更完整的資訊，所提供的教學內容也更多元公正客觀⑥。

三，Moodle 教學平台便於援引並處理網路各式資訊，因此使用者對於著作權的相關規範也應更加留意，以保護智慧著作財產，讓資源分享更安全與受尊重。

本文作者徐夢林老師，目前任教於新竹縣立湖口高中，為辛文義老師的 Moodle 教學應用領域合作的好夥伴。

◎附註：

- ①辛文義，〈第一章 Moodle 簡介〉，《Moodle 學習心法》（新竹，新竹縣教育研究發展暨網路中心），
- ②辛文義，〈第一章 Moodle 簡介〉，《Moodle 學習心法》（新竹，新竹縣教育研究發展暨網路中心），
- ③郝明義，〈書和網路之間的越界——給寶比的第五封信〉（中國時報 E7 人間副刊）2008 年 11 月 5 日
- ④按請參考下列論述：  
郝明義，〈為什麼不必是文字與書〉，《越讀者》（台北，大塊文化），2007 年，5 月  
郝明義，〈圖像與漫畫的作用〉，《越讀者》（台北，大塊文化），2007 年，5 月  
郝明義，〈影像的力量〉，《越讀者》（台北，大塊文化），2007 年，5 月
- ⑤辛文義，〈第十章 教學元件〉，《Moodle 學習心法》（新竹，新竹縣教育研究發展暨網路中心）
- ⑥請參考下列論述：  
郝明義，〈有十四種外語的可能〉，《越讀者》（台北，大塊文化），2007 年，5 月  
郝明義，〈一種無中生有的閱讀可能〉，《越讀者》（台北，大塊文化），2007 年，5 月  
按：郝氏以維基百科（wikipedia）的多語言版本為例，指出同樣查詢「甘地」主題，不論是中文版或英文版，豐富的內容多數是對甘地的肯定與稱頌。但如懂韓文，可以進一步認識到韓文版中存有對甘地批判的觀點。因此網路時代具備多元的外語能力是極重要的一件事。以現今網路搜尋的需要，郝氏建議外語能力必須在英文之外至少再有一種。

# Moodle 初探啟蒙

本篇提供 Moodle 平台簡介與數位教學的想法

# 第一章：Moodle 簡介

## 1-1 Moodle

Moodle 是一個免費的學習與課程管理系統(Course Management System)，由澳洲 Martin Dougiamas 所創，Moodle 的縮寫源於 Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment (模組化物件導向動態學習情境)。Moodle 遵循 GNU General Public License 的授權方式，可以讓您自由的使用及修改程式碼；它是採用 PHP 語言所設計開發的 Web-Based 應用系統，透過瀏覽器就可以輕鬆管理使用者、建構課程及豐富教學活動。官方網站：<http://moodle.org>

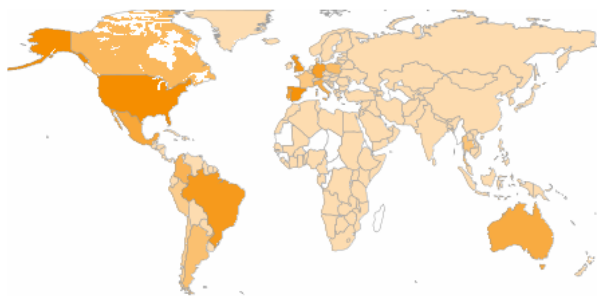
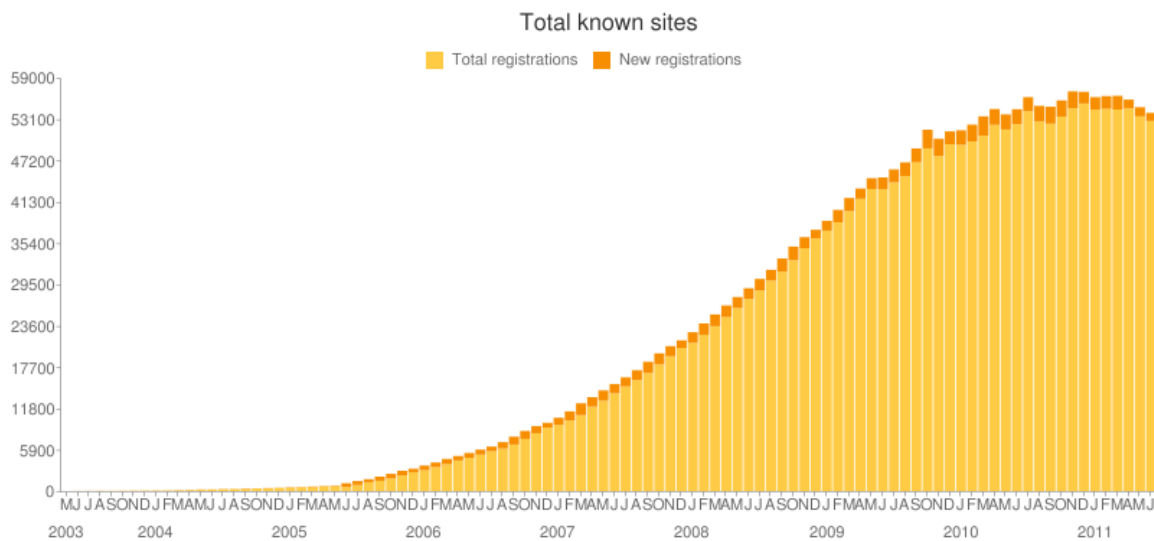
Moodle 是一個自由開放源碼的軟體，這意謂著您可以自由使用、修改和散佈它。您可以提供原始程式碼給其他人，但是不可以變更或移除原始授權方式，而且衍生創作需採相同授權方式。遵守這些原則條件下，全球數千位開發者貢獻心力發展 Moodle，成就了全世界最受歡迎、免費的、優異的線上學習系統。

對於學校教學者，Moodle 除 提供數位學習課程的簡單開設功能，尚兼具各種師生互動模組，像是上傳或分享教學資源、聯絡管道、課程行事曆等，收集學生意見及看法，並詳實的記錄學生們的學習歷程，此皆有助於教師瞭解學生們的學習狀況，以提升教學品質。學界各校在積極推動資訊融入學科教學及網路教學模式時，實然可試用成本低廉的 Moodle 來架設學校網路學習平台，降低以往耗費耗時的教材管理及評量設計工作。數位學習業者亦可借用 Moodle 的平台效力，結合或提升現有實力，發展完整的數位學習事業鏈。(資策會 賴盈如小姐)

使用 Moodle 教學平台的優點	
老師說	學生說
§ 將重點條列，架構分明 § 插入圖片，使學生親眼可見，增強印象 § 插入影片，使教室延伸至室外，將大自然帶入教室 § 協助視覺型學習學生，容易了解課程內容 § 教學媒體隨時帶在身邊—網路 § 隨時可以繳交作業 § 可增加動畫、影片，提升學習興趣 § 不受限於課堂時數、進度等的壓力，可補充更多的內容 與單元 § 學生可以自由上網反複學習 § 增加學生預習與複習之自學能力 § 評量方式可多元化	§ 重點整理清楚 § 回家可上網複習 § 容易引起興趣 § 學習更多課本外的知識 § 希望以後都能這樣上課 § 掌控自己的學習 § 擁有自己的學習天地 § 容易學習

(資料整理：新竹縣 博愛國中 曾琳富 老師)

目前(2011/7)全世界已有 212 國家使用，有 86 種不同的語言版本。全球有五萬個 Moodle 網站，以及超過四千萬位使用者，在 Moodle 的各項使用統計數據仍快速增加中，確立成為當今線上數位學習課程系統的主流。



Country	Registrations
美國	8,966
西班牙	4,390
巴西	3,194
英國	3,181
德國	2,302
葡萄牙	1,817
墨西哥	1,764
澳大利亞	1,307
哥倫比亞	1,190
義大利	1,180

Top 10 from registered sites in 213 countries



There are 49627 currently active sites that have registered from 213 countries. 7893 of these have requested privacy and are not shown in the lists below.

**Taiwan**  589 sites total (79 are private and are not shown)

**China**  347 sites total (59 are private and are not shown)

**Malaysia**  255 sites total (29 are private and are not shown)

以上統計圖表資料來自 2011/7 moodle.org



與你相伴，E路學習(台灣行政院人事行政局)(用戶總數：132,737 位，全球第?名)

<http://elearning.rad.gov.tw/moodle/>


台灣 東海大學 (課程總數 391,798 門，全球第六名)

<http://elearning.thu.edu.tw/moodle/>

### 1-2 Moodle Demo

**多樣化教材內容**

- 學習歷程
- 測驗評量
- 同儕互評
- 師生互動
- 作業管理
- 成績管理
- 課程包裹



展示網站：湖中傳說 <http://go38.net/>



**湖中傳說** [www.go38.net](http://www.go38.net) Moodle

您尚未登入 (登入) 正體中文 (zh\_tw)

**主選單**

- 最新消息
- 精心集
- 線上服務
- 李龍泉先生網站
- Moodle 中文加油站
- 流量統計
- 電子辭典
- 電子計算機
- MindMan Personal
- 中文UNICODE碼
- 思學特網
- GET RSSOUL
- Blogger
- CC BY-NC-SA

**課程類別**

- 教師進修
- 高中部
- 通識課程
- 競賽活動
- 國中
- 95年度課程
- 94年度課程
- 93年度課程
- 測試課程
- 搜尋課程...
- 所有課程...

**登入**

帳號:   
 密碼:

申請一個新帳號  
忘記密碼嗎?

**珍惜光陰**



**行事曆**

2007年 12月

一	二	三	四	五	六	日
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

**線上使用者**

(最近 10 分鐘內)

辛文義

**英語線上字典**

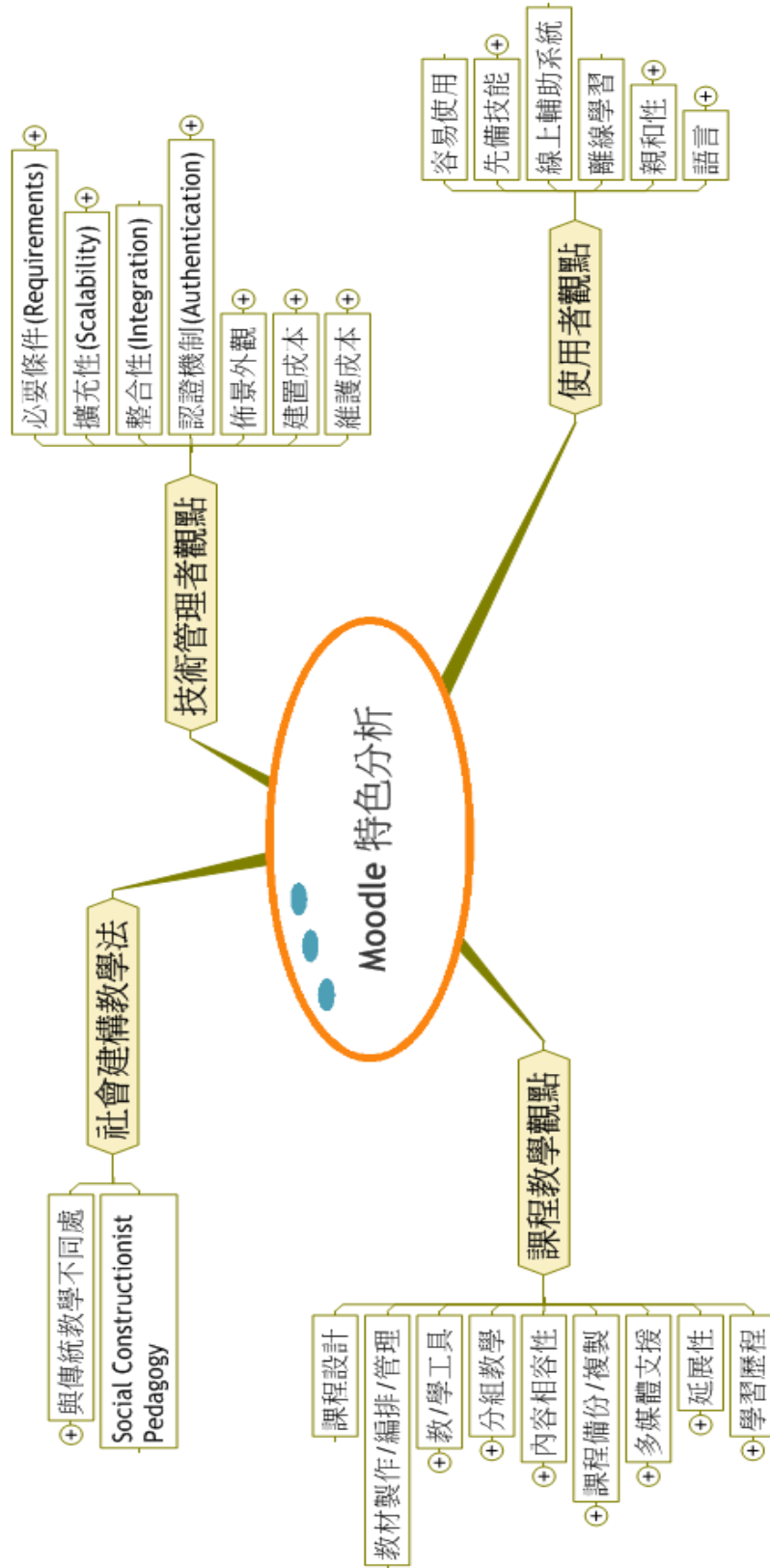
英:  搜尋

搜尋課程:  搜尋

**課程類別**

教師進修	12
高中部	10
專門學程	19
學術學程	3
通識課程	3
競賽活動	
九十六學年度技藝競賽	4
國中	4
95年度課程	12
94年度課程	1
93年度課程	7
測試課程	8

### 1-3 Moodle 特色分析



# 第二章：想法-數位學習 2.0

## 2-1 教育的工業革命

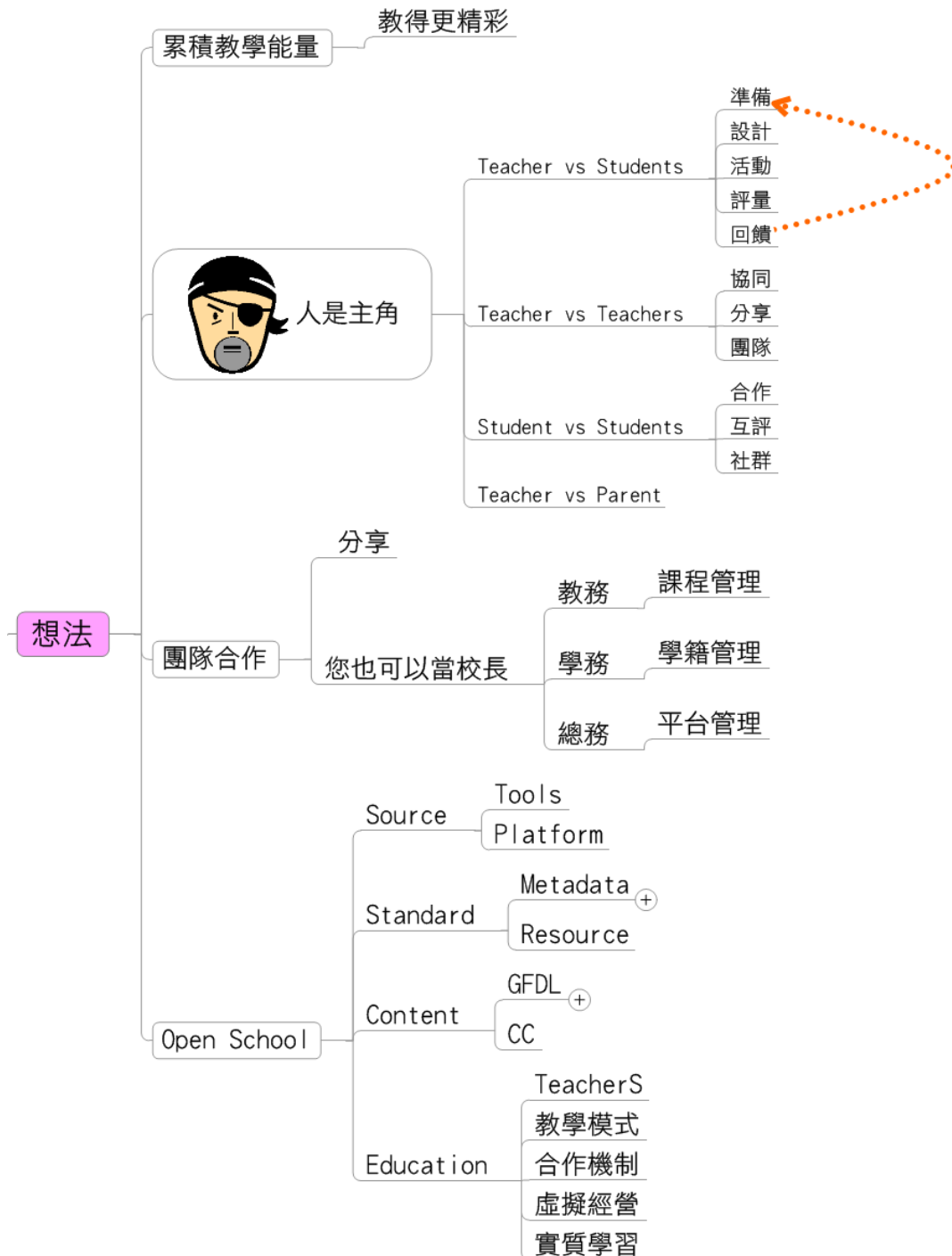
網路建設

Web 2.0

Open Source

開放教育觀

數位學習 2.0



## 2-2 為什麼要做？ 要做什麼？

創意

教學設計

知識管理

人際

教學能量

教得更精采

速度 (學習、傳播)

快速更新

24x7 學習

不是為了時髦、不只是為了E化、不是為了計劃、更不只是時勢所趨



Moodle 平台應用實例：教師會社群經營

### 實作練習：



2-1. 請以您學校為對象，進行數位教學的需求分析與訪談。

## 2-3 數位教與學

為何要使用數位教學平台？

---

提供更多**教**的**方法**與**工具**

提供更多**學**的**時間**與**機會**

數位教學的優勢

---

1. 引起學習的動機
2. 幫助教學內容的呈現
3. 促進學習內涵的理解
4. 幫助學習困難的診斷
5. 促進學習知識的組織與記憶
6. 提供學習互動、分享觀摩等
7. 提供知識技能學習與應用情境
8. 幫助學習歷程與成果之紀錄與管理

應用

---

- |              |            |
|--------------|------------|
| 1. 教學大綱提示    | 6. 線上測驗與評量 |
| 2. 班級及學生資料管理 | 7. 學生作業    |
| 3. 虛擬教室      | 8. 競賽活動    |
| 4. 補充教材      | 9. 師生互動    |
| 5. 學生自學教材    | 10. 親師溝通   |

### Moodle 平台教育觀

Moodle in education

[http://docs.moodle.org/20/en/Moodle\\_in\\_education](http://docs.moodle.org/20/en/Moodle_in_education)

Moodle Pedagogy

<http://docs.moodle.org/20/en/Pedagogy>

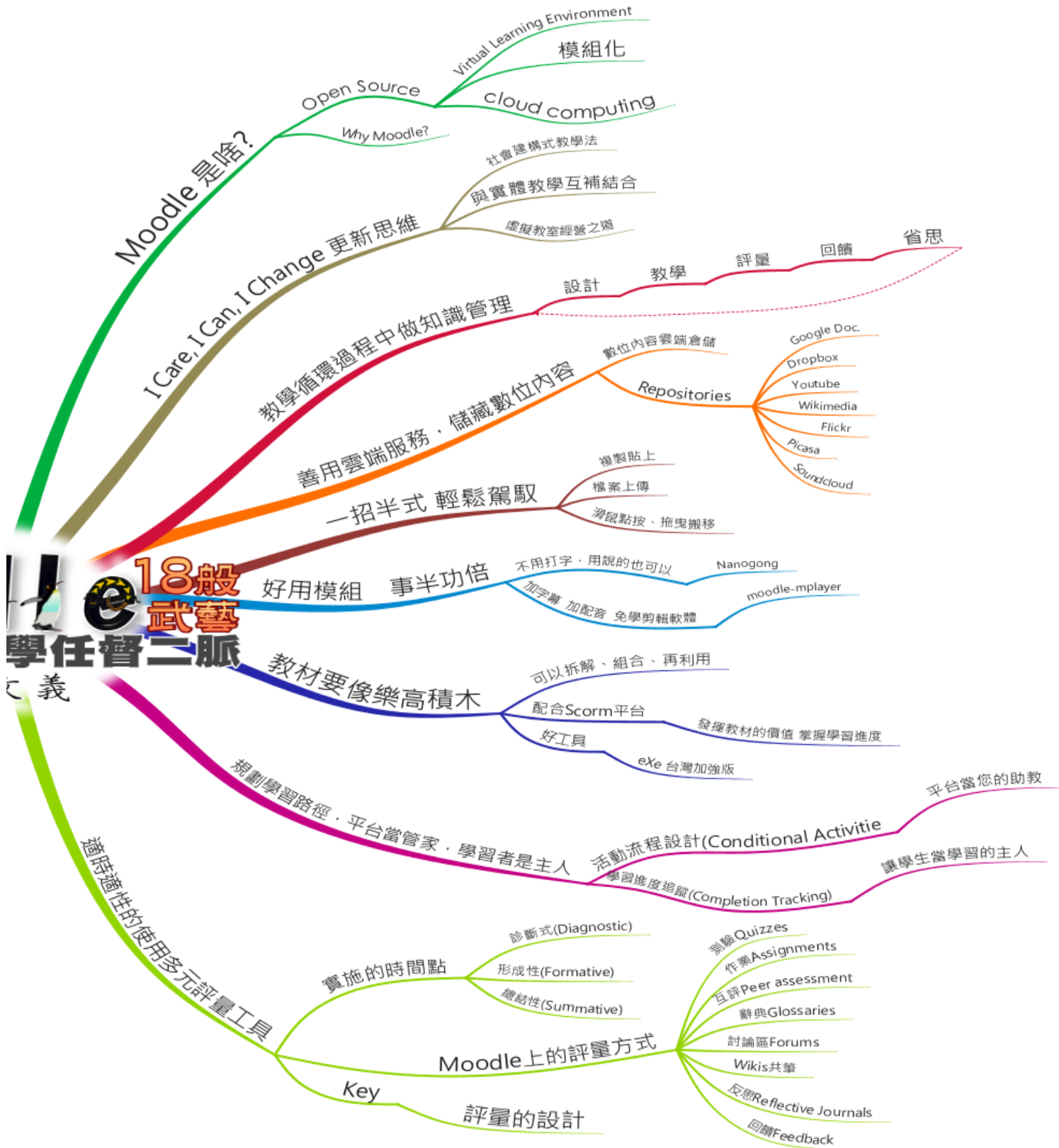
Five key principles

[http://docs.moodle.org/20/en/five\\_key\\_principles](http://docs.moodle.org/20/en/five_key_principles)

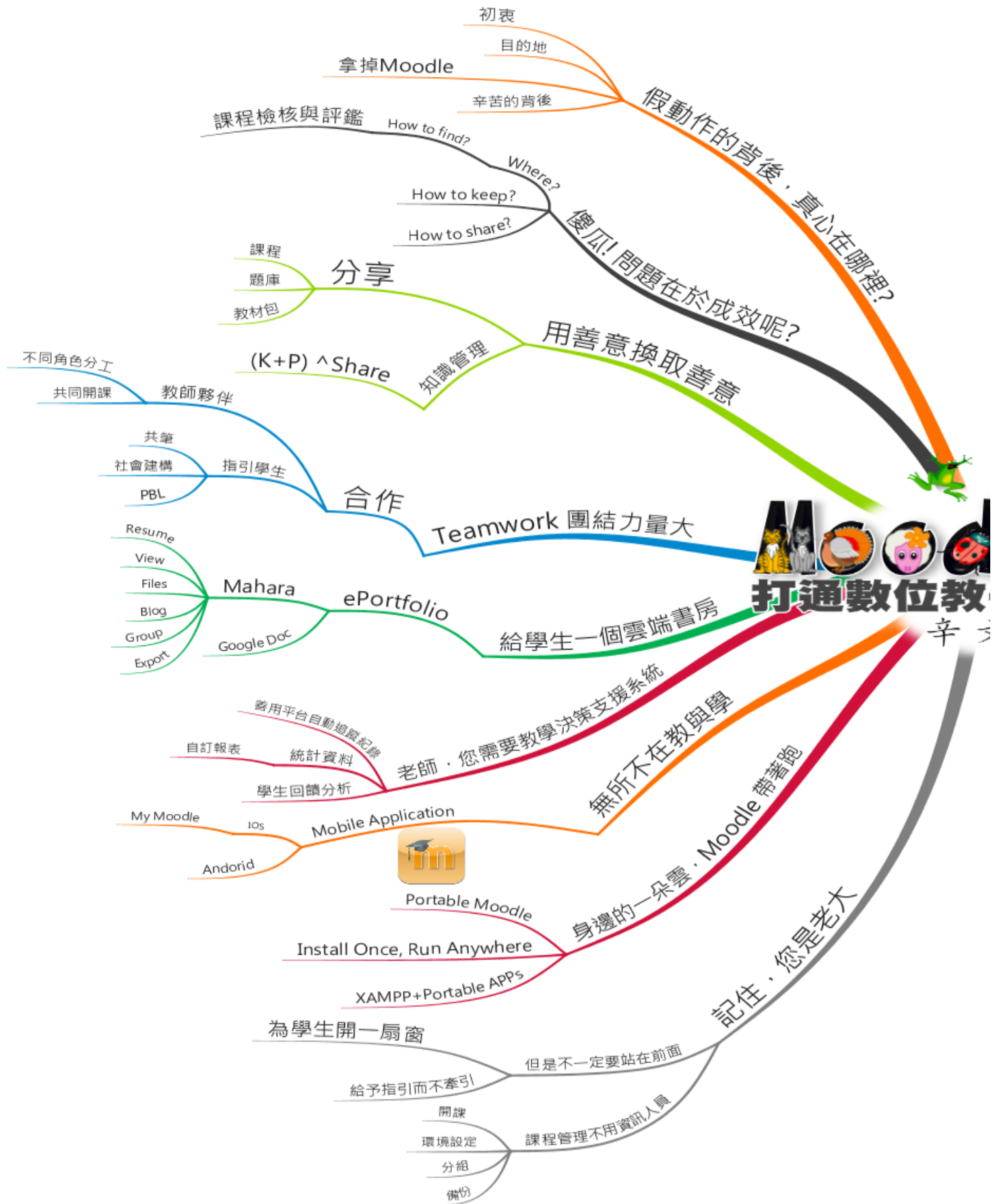
## 第三章 Moodle 的十八般武藝



1. Moodle 是啥?
2. I Care, I Can, I Change 更新思維
3. 教學循環過程中做知識管理
4. 一招半式 輕鬆駕馭
5. 善用雲端服務，儲藏數位內容
6. 教材要像樂高積木
7. 好用模組 事半功倍
8. 適時適性的使用多元評量工具
9. 身邊的一朵雲，Moodle 帶著跑
10. 無所不在教與學
11. 規劃學習路徑，平台當管家，學習者是主人
12. 老師，您需要教學決策支援系統
13. 給學生一個雲端書房
14. 用善意換取善意
15. Teamwork 團結力量大
16. 記住，您是老大
17. 傻瓜！問題是成效在哪裡？
18. 假動作的背後，真心在哪裡？





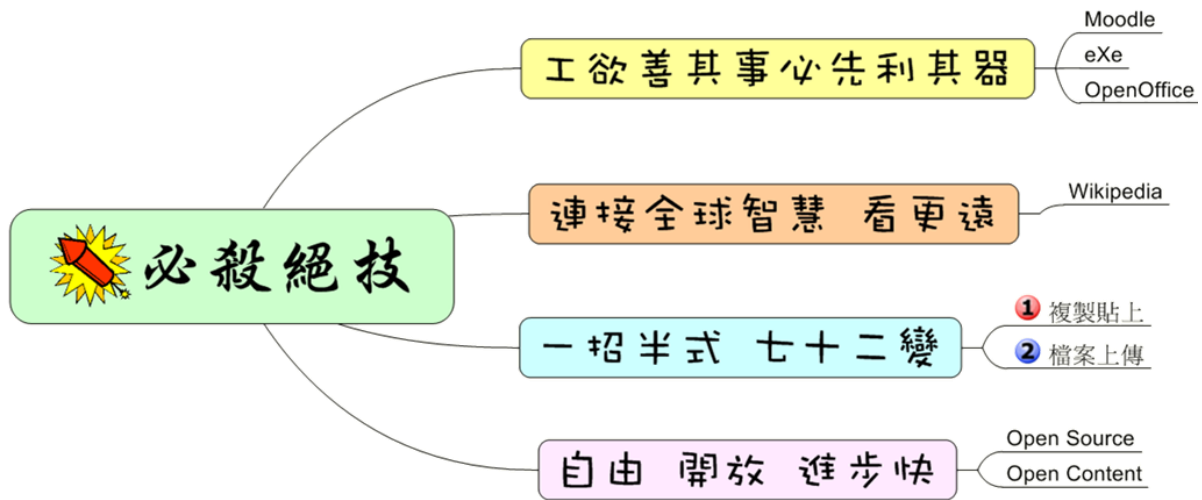


# Moodle 首部曲-基礎入門篇



◇ 請配合參考 Moodle 中文加油站 (<http://moodle.tw>)，辛文義老師開設之【Moodle 使用 123】課程，提供您 Moodle 教學應用研習課程的錄影資料。

# 第一章：準備工作



## 1-1 認識您的教學平台

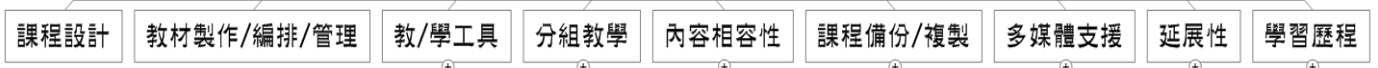
示範網站：Moodle 中文加油站 (<http://moodle.tw>)

**多樣化教材內容**

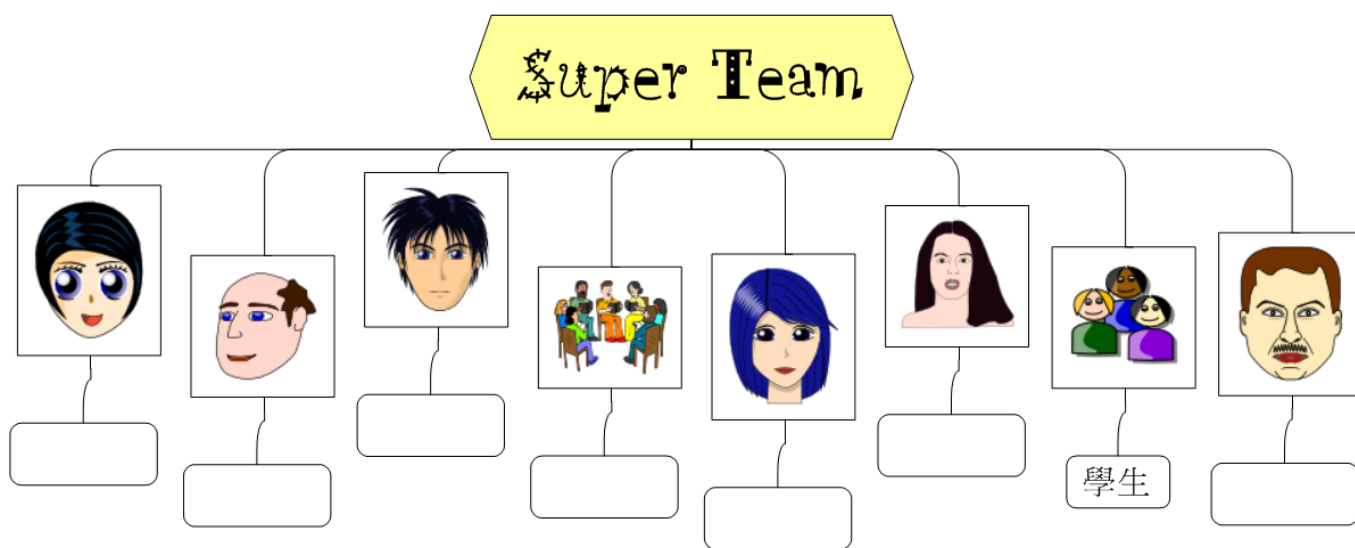
- 學習歷程
- 測驗評量
- 同儕互評
- 師生互動
- 作業管理
- 成績管理
- 課程包裹

Moodle Demo

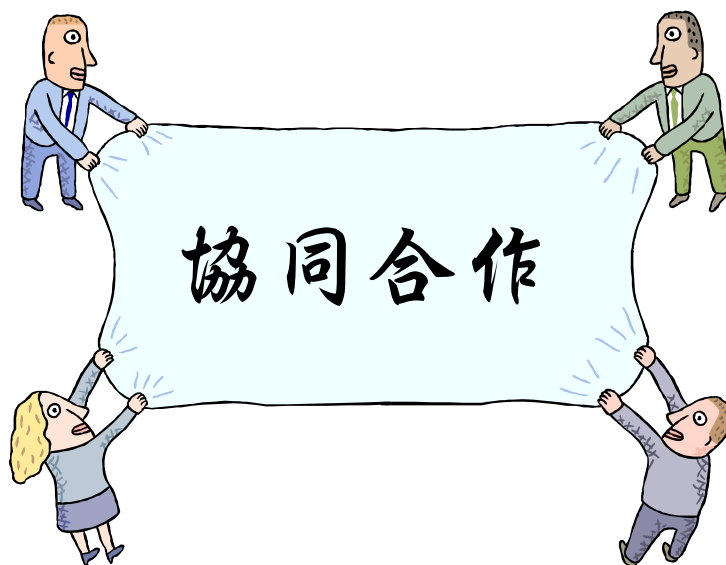
### Moodle 教學應用觀點



## 1-2 角色分工



平台管理員、課程管理員、教師、助教、學生、家長等，您需要很多夥伴一起努力，釐清自己扮演的角色，並尋求其他人的協助。



一起開課、一起經營  
分享成果、獲得支援

協同教學、教學相長  
共建知識、聚沙成塔

## 1-3 成為平台使用者的第一步

當然要先知道您的教學平台的網址（[http://\\_\\_\\_\\_\\_](http://_____)），以及一個帳號及密碼可以用來登入這個平台（帳號：[\\_\\_\\_\\_\\_](_____) 密碼：[\\*\\*\\*\\*\\*](*****)）。通常平台的管理員會公告使用那個帳號登入(例如 採用學校的電子郵件或是成績系統的帳號)，或是請您自行註冊申請。

如果需自行註冊申請帳號，請參考下列步驟進行：

1. 請於 [申請新帳號](#) 表單中輸入個人相關資料。
2. 一封電子郵件會立刻寄送到您的信箱中。
3. 讀取您的電子郵件，點按信件中的網址連結。
4. 您的帳號將得到確認，並且立刻登入本網站。
5. 然後，請選擇您想要參加的課程。
6. 如果系統提示要課程密碼，請輸入教師提供給您的課程密碼，這樣才能註冊到該課程中。
7. 從此，您只要輸入個人的帳號與密碼〈在表單中〉，就可以進入任何一個您已選修的課程中。



[回到首頁](#) ▶ [登入](#) ▶ [新帳號](#)

請選擇您的帳號名稱和密碼

帳號\*

密碼\*   檢視確認

請提供一些個人訊息

電子郵件\*

電子郵件  
(再次確認)  
\*

姓氏\*

名字\*

縣市\*

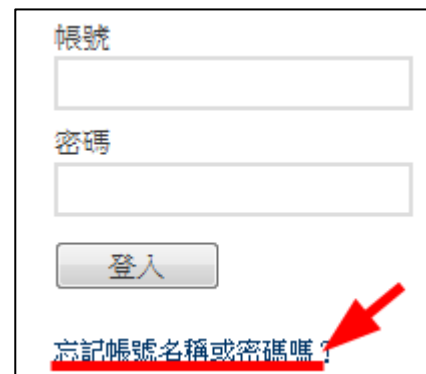
國家\*

【補充】常有使用者反應，收到的 Moodle 寄送的信件中都是亂碼，主因是 Moodle 預設採用 UTF-8 編碼，包含寄出的郵件。而您的 Mail Client 不支援或是未設定讀取 UTF-8 文字。如果您的管理者有修改 Moodle，那您只要登入後，在使用者個人資料中修改【電子郵件字元集】，例如改用 BIG5，就可以解決收到"亂碼"的電子郵件問題。(參閱下圖示)。日後系統將會以 BIG5 編碼郵件傳送給您。



如果忘記帳號或密碼怎麼辦？

在登入的表單下方有個【忘記帳號名稱或密碼嗎？】的超連結，點選後請輸入您的帳號或是電子郵件信箱，系統將會寄送一封確認郵件到您的信箱，收取信件並點按信中的確認超連結，系統就會重新設定您的密碼並將新密碼寄信通知您。



如何修改個人資料？



在任何頁面的右上角處都可以看見您的名字，請點按您的名字，即可進入個人資料表頁面。



The screenshot shows the Moodle user profile page for Eric Hsin. At the top, there is a navigation bar with the Moodle logo and the text 'Moodle 中文加油站'. Below this, there is a breadcrumb trail: 'Moodle Taiwan > 課程參與者 > 辛文義'. The main content area features a profile card for Eric Hsin, including a profile picture, his name '辛文義 Eric Hsin', and his educational background: '交通大學電機資訊學院研究所工學碩士', '淡江大學資訊第二專長四十學分畢', and '台灣師範大學物理系畢'. A navigation menu above the profile card includes links for '個人簡介', '個人資料', '討論區文章', '部落格', '筆記', '活動紀錄', and '角色'. Below the profile card, there is a section for account management with the text '常使用本頁面更改個人帳號的密碼，或傳送訊息'. This section displays account statistics: '首次使用紀錄: 2009年 04月 21日(Tue.) 08:59 (2年 82日)', '最後使用紀錄: 2011年 07月 13日(Wed.) 01:17 (21秒)', and '角色: 教師'. Two buttons, '更改密碼' and '簡訊', are highlighted with a red box. A red arrow points from the text above to the '更改密碼' button.

常使用本頁面更改個人帳號的密碼，或傳送訊息

首次使用紀錄: 2009年 04月 21日(Tue.) 08:59 (2年 82日)

最後使用紀錄: 2011年 07月 13日(Wed.) 01:17 (21秒)

角色: 教師

更改密碼 簡訊

【Moodle 2.x 版】進入個人資料頁面後，需點按側欄【設定】的選單中的【我的個人資料設定→個人資料】，即可變更個人資料



The screenshot shows the Moodle settings menu. The menu is titled '設定' and contains several options. The option '我的個人資料設定' is expanded, and the sub-option '個人資料' is highlighted with a red box. Other sub-options include '學習歷程檔案', '安全密鑰', '訊息', and '部落格'.

### 個人化課程首頁(My Moodle)

個人課程首頁網址為 <http://xxx.yyy.edu.tw/moodle/my>





The screenshot shows the Moodle Taiwan interface. At the top, the logo 'Moodle 中文加油站' is displayed. The user is logged in as '辛文義' (Xin Wenyi). The page title is 'Moodle Taiwan > 我的課程概要'. A '修改這一頁' button is visible. The main content area is divided into several sections:

- 行事曆** (Calendar): Shows the month of December 2007. The 6th, 8th, 15th, 16th, 17th, 18th, 20th, 21st, 22nd, 23rd, 24th, 25th, 26th, 27th, 28th, 29th, and 30th are highlighted in orange.
- 線上使用者** (Online Users): Lists users active in the last 30 minutes: 辛文義, 訪客, You Dah-Lih, and hu yibing.
- 課程類別** (Course Categories): Lists 'Open Education 計畫' and '台灣本地中文化'.
- 課程列表** (Course List): A list of courses with associated statistics:
  - Moodle台灣核心團隊**
  - 試卷測試**
  - 新竹縣Moodle種子教師團隊**
    - 討論區: 登記各校展示課程
      - 0 自從上次登入後篇數
      - 3 總共未讀篇數
    - 討論區: 分享教學元件製作成果
      - 0 自從上次登入後篇數
      - 2 總共未讀篇數
  - eXe 教材製作展示**

A large vertical red text overlay reads '您參與的課程' (Courses you participate in), which is enclosed in a red dashed circle.

個人部落格

個人部落格首頁網址為 <http://xxx.yyy.edu.tw/moodle/blog>

# 1-4 當老師

想想這些問題

- 課程格式(主題、週曆、討論區式...)
- 課程外觀(使用的語言、畫面的呈現...)
- 修課條件 (何人?修課期限?)
- 班級數(分群組)
- 其他 (要收費嗎?)

申請開課

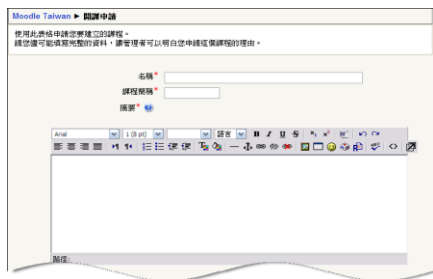
步驟 1

尋找申請開課的服務



步驟 2

填寫申請表單



步驟 3

提醒管理者

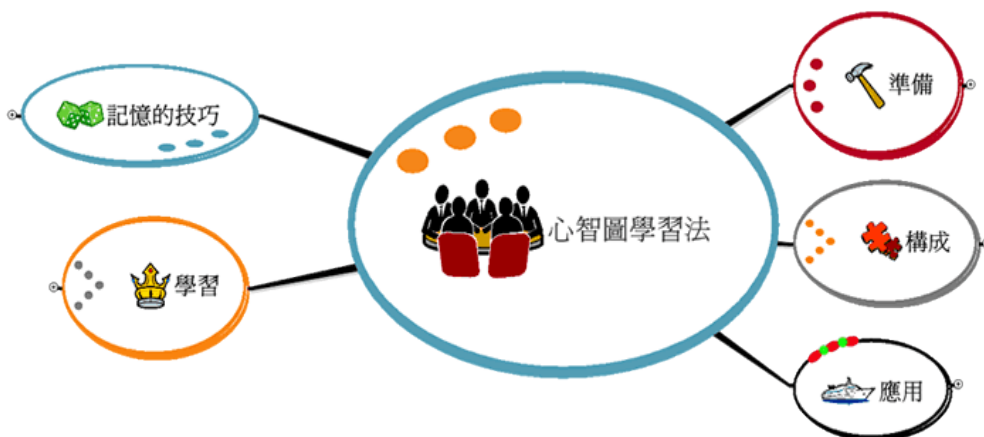


步驟 4

等候郵件通知



規劃課程大綱



設定課程

課程設定包含【一般】、【選課方式】、【修課過期通知】、【群組】、【可使用的】、【語言】。



## 何謂元課程

原文為 Meta-Course：共同課程 (其他稱呼：母課程、後設課程、元課程、先修課程...)

### 【舉個例子】

張老師開設了一門國一數學課，有 30 位同學選修因為國小與國中的數學有落差，熱心的張老師想額外開設一門"國中數學銜接課程"這時候他有兩種方式，讓同學參與本門課程

第一種方式：

請同學自行選課加入或老師手動將學生加入，這是傳統做法。

第二種方式：

張老師可以將這一門"國中數學銜接課程"的屬性設為 Meta-Course，然後指定學生來源是"國一數學課"的學生。如此，選讀 "國一數學課"的學生就自動成為"國中數學銜接課程"的學生了。

### 【補充說明】

Meta-Course 不接受學生選課，而是由老師指定"哪幾門課"的學生可參與本課程。(請參考下列畫面：關聯其他課程)。如果課程已經有學生選課，課程屬性就無法更改為 Meta-Course。





### 課程主頁調整

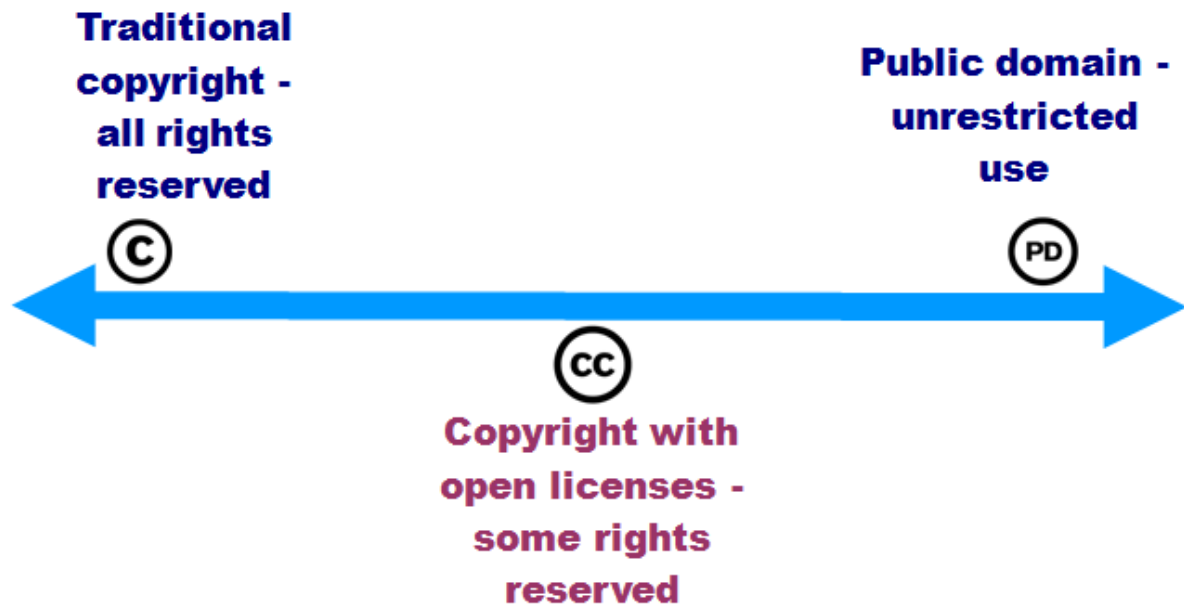
老師進入課程後，在這主頁右上角有個下拉式選單，提供老師變換身分瀏覽課程。而點按【編輯課程】按鈕可以啟動編輯模式，開始變更課程內容。



啟動編輯模式後，您可以設權限、移除、隱藏、搬移各個區塊。中央為課程主題區塊，您可以編輯主題、凸顯主題、縮合展開主題、縮排內容、【新增線上資源】、【新增活動】。

任何一個畫面或選項，隨時可點按，看看說明輔助文件，這裡面可是有很多人的心血付出喔！

### 1-5 創用 CC 授權



關於創作控制的論辯，經常趨向兩極。一端是完全的控制，主張在這個世界裏，對作品的所有使用行為均受到管制，而著作人「保留所有權利」（以及之後「保留部分權利」的概念）被視為常規。另一端則是一種無政府的狀態，認為在這個世界裏，創作者享有寬廣的自由空間，但卻極易受到剝削。然而，曾經是驅動兼重創新與保護之著作權體系的力量，均衡、折衷及調和這樣的概念，如今已瀕臨絕跡。Creative Commons 正在努力地恢復這些力量。Creative Commons 運用私權利創造公共財：以特定方式開放創意著作的使用。正如自由軟體與開放原始碼的運動，Creative Commons 的目的在於營造協力合作與社群意識，但採用的手段是自願且自由的。Creative Commons 致力於提供創作者一個兩全其美的方式，既保護了創作者的作品，同時鼓勵以特定方式來使用這些作品，而作法就是「保留部分權利」的聲明。（資料來源：台灣創用 CC 網站 <http://creativecommons.org.tw/>）

創用 CC 授權由四種核心授權要素，包含姓名標示 (Attribution)、非商業性 (Noncommercial)、禁止改作 (NoDerivatives)、相同方式分享 (ShareAlike) 組成六種授權條款如下：

授權標章	授權條款	說明
	<a href="#">姓名標示</a>	著作人選擇此種授權條款時，利用人只要依照著作人指定的方式標示姓名，就可以自由利用、分享著作。利用人可以將著作用於商業性或非商業性用途，也可以改作。這是對利用人而言，最自由的授權條款。
	<a href="#">姓名標示 - 禁止改作</a>	著作人選擇此種授權條款時，利用人只要依著作人指定的方式標示姓名，就可以自由利用、分享該著作，

		或作商業性的使用。但是利用人不可以改作原著作，使之成為另一衍生著作。
	<a href="#">姓名標示 - 相同方式分享</a>	著作人選擇此授權條款時，利用人只要依著作人指定的方式標示姓名，就可以自由利用並且和人分享該著作，或作商業性的使用。但依據此著作而改作成的衍生著作，必須採用與原著作相同的創用 CC 授權條款始能再分享出去。
	<a href="#">姓名標示 - 非商業性</a>	著作人選擇此授權條款時，利用人只要依著作人指定的方式標示姓名，且在非商業性用途下，就能自由使用、分享 或改作原著作。利用人若將該著作用於商業性用途，必須另外取得授權。
	<a href="#">姓名標示 - 非商業性 - 禁止改作</a>	著作人選擇此授權條款時，利用人只要標示其指定的方式標示姓名，且在非商業性用途的情況下，就能自由使用、分享著作，但不可以改作。利用人若將該著作用於商業性用途，或想改作原著作，必須另外取得授權。
	<a href="#">姓名標示 - 非商業性 - 相同方式分享</a>	著作人選擇此種授權條款時，利用人只要依著作人指定的方式標示姓名，且在非商業性用途的情況下，就能夠自由利用、分享與改作。但改作後的衍生著作也必須採用與原著作相同的創用 CC 授權條款，即「姓名標示 - 非商業性 - 相同方式分享」，才能對衍生著作進行散布。利用人若欲將該著作用於商業性用途，必須另外取得授權。

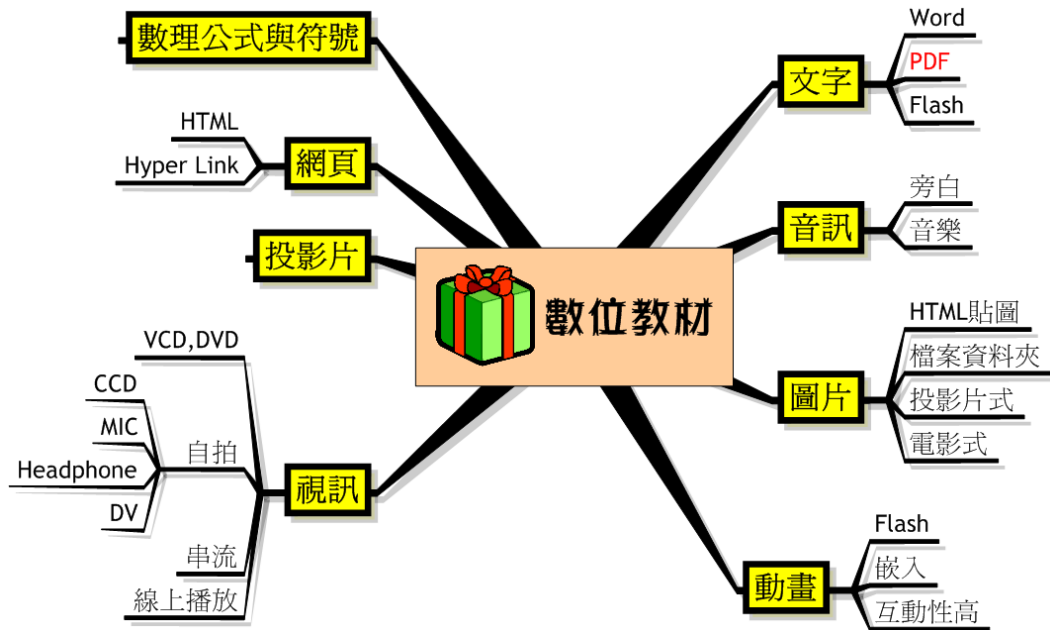
實作練習：



- 1-1. 在 Moodle 平台註冊並選修課程
- 1-2. 修改個人資料頁面
- 1-3. 使用個人首頁與部落格
- 1-4. 在 Moodle 平台提出開課申請
- 1-5. 設定課程參數
- 1-6. 課程主頁區塊與圖示操作



## 第二章：教材設計



那麼多種媒材、檔案格式、數位化方法，老師您累了嗎？

其實有了 Moodle 平台，今天我們不學自製媒體教材，因為網路上、出版社光碟中已經有數不清、用不盡的教材檔案了，您只需要『複製貼上』即可；我們也不需要學會各式各樣的軟體、格式轉換工具，因為可以交給學習平台過濾處理，而您只需將『檔案上傳』。

上圖的各媒材、格式、特性...參考就好~

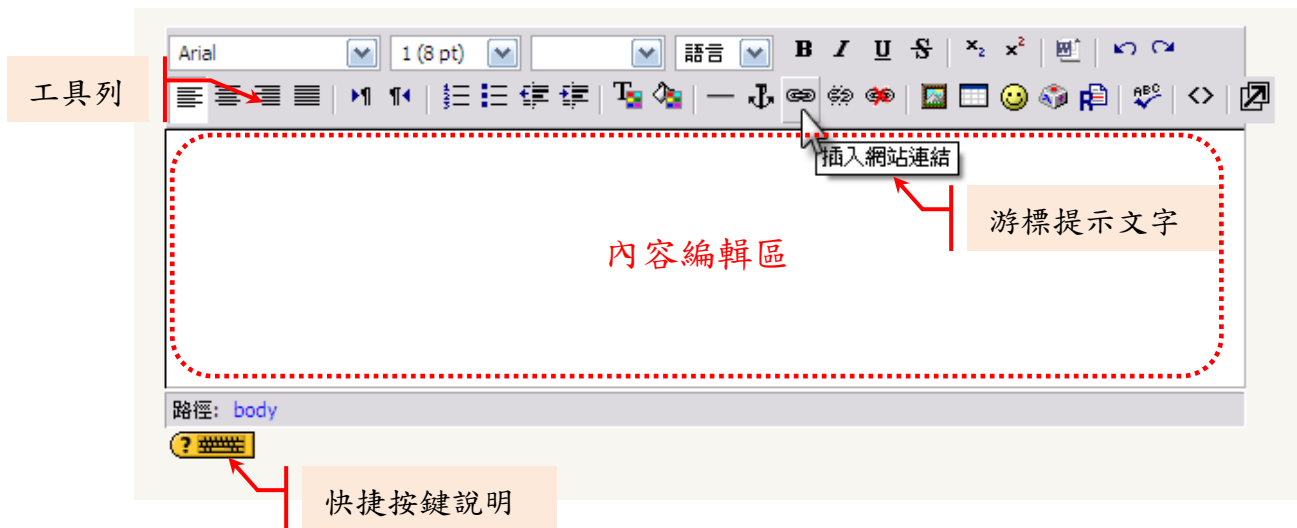
兩招闖天下：老師製作網路教材必學兩個招式心法

**第一招 複製+貼上** (已經不是剪刀、膠水的年代了)

**第二招 檔案上傳** (手邊教材檔案丟到網路課程的雲端中)

## 2-1 HTML 編輯器

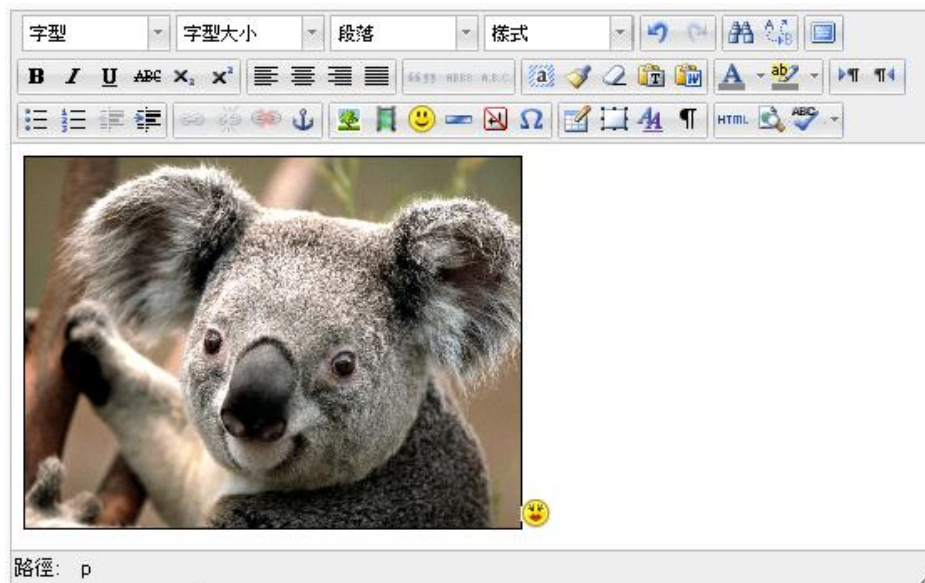
HTML 編輯器提供了一個文字處理的介面，它嵌入在您的網站頁面之中，讓您以習慣的方式修改內容並產生一般的 HTML 代碼。此外還提供了一系列其他的有用功能。



### 常用編輯功能

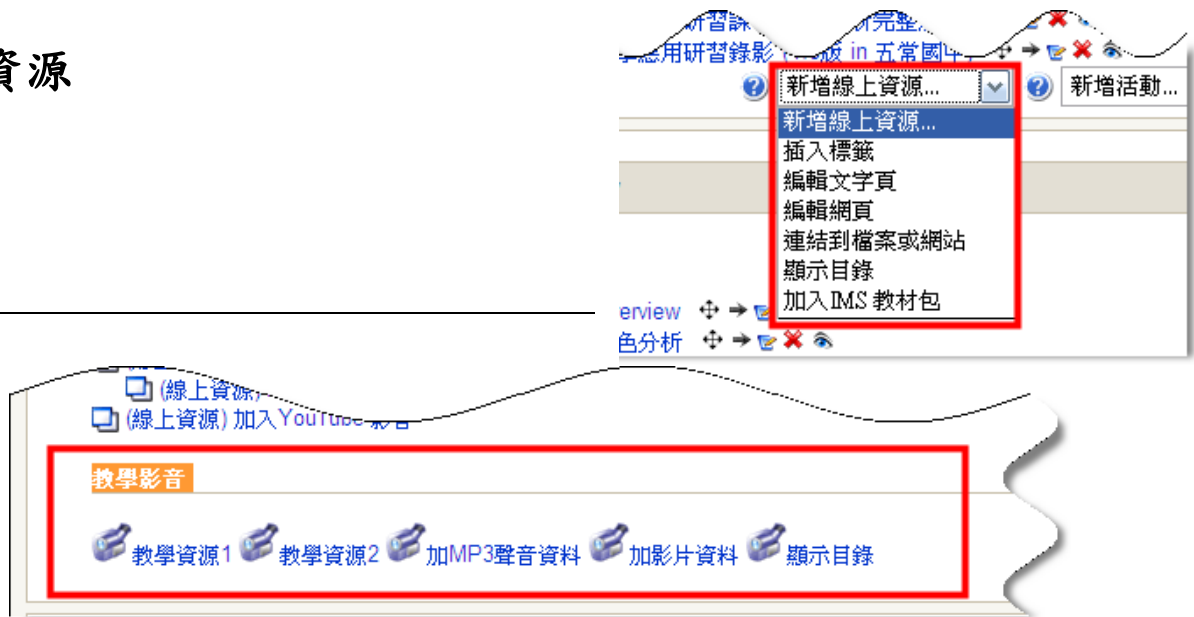
排版(大小、字型、位置、顏色、格式)、超連結(連結網站 URL、檔案)、貼圖、過濾 Word 特殊標籤、拼字檢查、表格、心情圖案、上傳檔案、HTML 原始碼模式等等。

【註】 Moodle 2.x 版本改用 TinyMCE 編輯器



## 2-2 資源

### 標籤



善用格式化標籤(H1,H2..)與佈景結合，可以製作美觀的標籤

### 編輯網頁

利用 HTML 編輯器 撰寫排版製作教材內容。



**【Tip】**「編輯網頁」可以用超連結的方式，收納網路動畫(swf)+網路串流(wmv)，並且只要善用 HTML 語法(原始碼模式)編輯，就可以輕鬆達到與 Web 2.0 服務結合的目的

### 連結檔案或網站

- ❶ 選擇檔案或輸入網址
- ❷ 顯示時，要出現在同一個視窗，還是開新視窗瀏覽。



## 顯示目錄

## 線上資源 ▶ 電腦基礎與網際網路投影片(老師的著作)

名稱	大小	最後修改時間
 G104_CH1.ppt	4.1MB	2005年 06月 3日,15:32
 G104_CH2.ppt	16.1MB	2005年 06月 3日,11:42
 G104_CH3.ppt	8.4MB	2005年 06月 3日,11:42
 G104_CH4.ppt	11.3MB	2005年 06月 3日,11:42
 G104_CH5.ppt	210KB	2005年 06月 3日,13:46
 G104_CH6.ppt	1.6MB	2005年 06月 3日,15:29

**【Tip】「Moodle 檔案上傳的步驟」**

1. 進入您的課程，開啟編輯模式。
2. 在「新增線上資源」中，選擇「連結到檔案或網站」。
3. 輸入「名稱」，在「位置」欄位下方點按「選擇或上傳一個檔案」。
  - A. 點按「上傳檔案」按鈕
  - B. 點按「瀏覽」按鈕，選擇要上傳的檔案。
  - C. 再點選「上傳本檔案」按鈕。
  - D. 於檔案清單中，找到要上傳的檔案，點按後方的【選擇】連結。
4. 上傳的檔案的「位置」欄位將出現您選的檔案位置。
5. 點按「儲存後回到課程主頁」即完成檔案上傳的步驟。

## 2-3 多媒體 (聲音、動畫、影片..)

### 網址過濾

Moodle 平台啟動【多媒體外掛組件】的過濾功能後，您所利用 HTML 編輯器所製作的內容，只要是連結影片(wmv,qov,mpg,avi,flv,rm)、聲音(mp3)、動畫(swf)的 URL 網址，系統都會自動嵌入播放視窗，老師無需編寫複雜難懂的嵌入語句，而學生也不需要連結到外部網站或是需要額外撥放器軟體。

例如將某字串超連結一個 MP3 檔案(或 URL 網址)，儲存後，該字串後方就會出現 播放橫軸供您點按。如 [辛琦小朋友朗讀](#) 。

### 如何嵌入網路影音？

以 YouTube 網站為例

1. 連線至 YouTube 網站  
<http://tw.youtube.com/>
2. 搜尋&找到影片
3. 複製嵌入(Embed)語句 ❶
4. 回 Moodle HTML 編輯器 → 切換為 HTML 原始碼模式
5. 貼上嵌入語句
6. 儲存完成後，即可看到影片嵌入在您的教材中。



❶ 自己調整撥放框架的設定

精彩表演的嵌入語句

```
<object width="425" height="350"><param name="movie"
value="http://www.youtube.com/v/Zdtm0NN_UUQ"></param><param name="wmode"
value="transparent"></param><embed src="http://www.youtube.com/v/Zdtm0NN_UUQ"
type="application/x-shockwave-flash" wmode="transparent" width="425"
height="350"></embed></object>
```

**【Tip】** Moodle 1.9 之後的新版本，有 Youtube 網址的過濾器，可以識別 Youtube 網站網址並取代為嵌入撥放影片語句。因此當管理者將它啟用，老師只要貼上所選的影片網址超連結即可，不用使用上述複製貼上嵌入語法。超輕鬆 Easy~

## 自訂嵌入語法

---

嵌入 Flash 的 HTML 語句如下，您可以適當修改 高(height) 與寬(width)的值，來調整動畫大小。

```
<object style="WIDTH: 100px; HEIGHT: 300px"
codebase="http://download.macromedia.com/pub/shockwave/cabs/flash/swflash.cab#version=
6,0,29,0" height="300" width="100"
classid="clsid:D27CDB6E-AE6D-11cf-96B8-444553540000">
<param value=" /moodle/file.php/1/swf/clock77.swf" name="movie" />
<param value="high" name="quality" />
<param value="transparent" name="wmode" />
</object>
```

## 小撇步

---

**【問題】** 如何才能不要讓所連結的 flash 檔案，事先呈現在畫面上？

**【背景說明】** 啟動 多媒體的文字過濾器後，只要您有文字或圖片有超連結 swf mov mp3 wmv mpeg ....等檔案的 URL 網址 例如 <http://xxx.ddd.cc/file.swf> 或是 <http://xxx.ddd.cc/file.wmv> 儲存後，Moodle 會自動嵌入播放視窗，對於不了解嵌入語法的老師非常方便，因為他只要輸入動畫網址連結，網頁就會出現該動畫畫面。當然，Moodle 系統一旦啟動這樣的功能後，各個課程都會受到影響，一同享用這樣的便利。但是，某些情況不想出現播放畫面的老師，也就無法順心如意。

**【解決之道】**

沒關係，文義幫您們想個小撇步，來隱瞞文字過濾器

正常情形，您超連結 到 動畫網址(<http://www.shes.hcc.edu.tw/~oddest/sudoku.swf>) 系統會出現動畫畫面。

**小撇步**：在網址最後加一個問號 **?**，動畫網址連結至

(<http://www.shes.hcc.edu.tw/~oddest/sudoku.swf?>)，Moodle 的文字過濾器就看不懂 ".swf?"，就不會雞婆地幫你嵌入播放視窗。而且也不會影響您的超連結點按。

## 2-4 數理公式(LaTeX)



數理公式範例

Tex數學式完全解決

實務演練

練習：製作數理公式

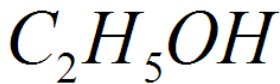
【LaTeX 表示式】 前面要加 “\$\$”，後面也要加 “\$\$”，Moodle 才會過濾轉換。

$$\frac{2}{3}$$

`{2 \over 3}`

$$\sqrt{23}$$

`\sqrt {23}`

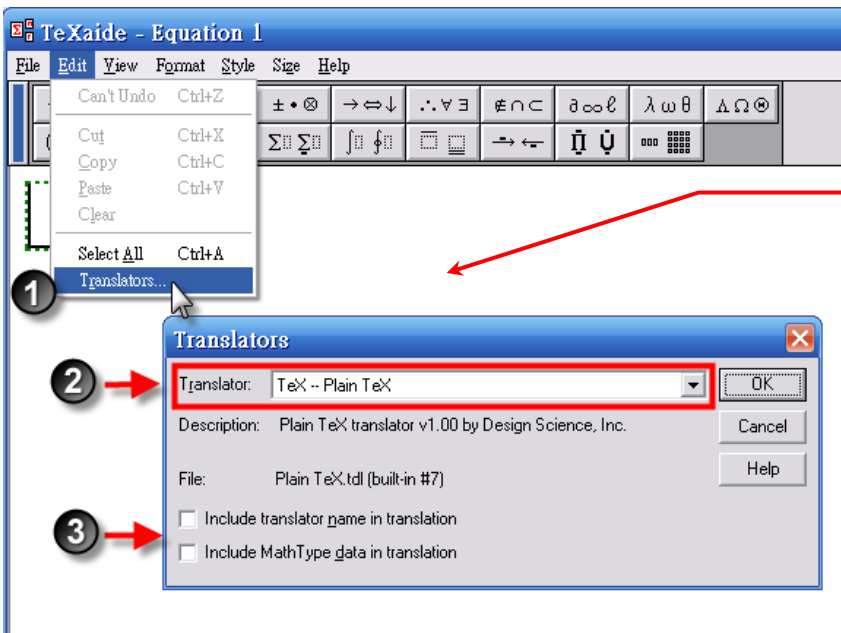


`C_2 H_5 OH`

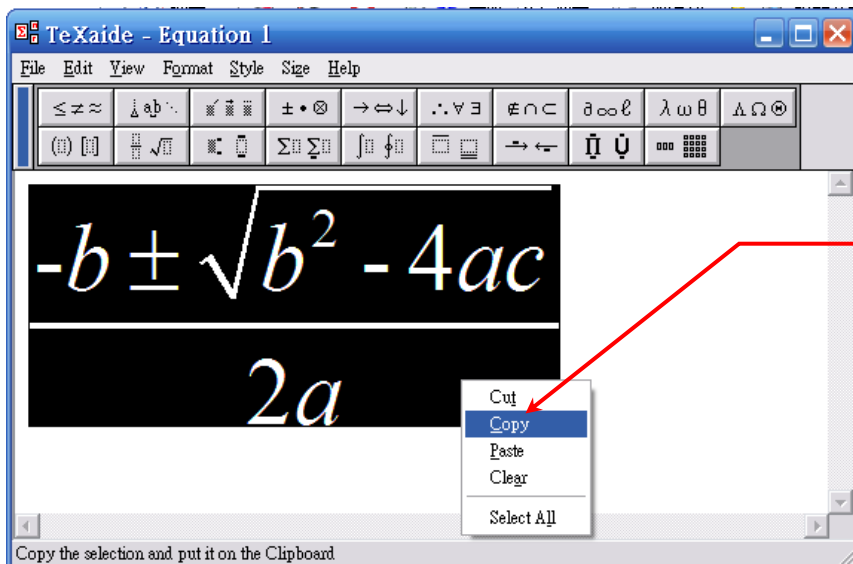
$$\frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

`{{ - b \pm \sqrt {b^2 - 4ac } } \over {2a}}`

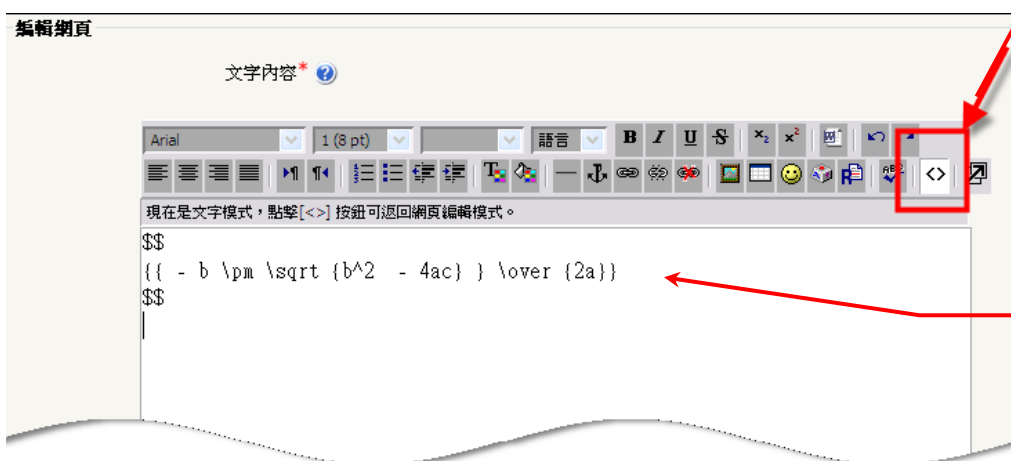
【使用 TeXaide】 Latex Editor 下載網址 <http://www.dessci.com/en/products/texaide/>



第一次使用需要設定，如畫面所示

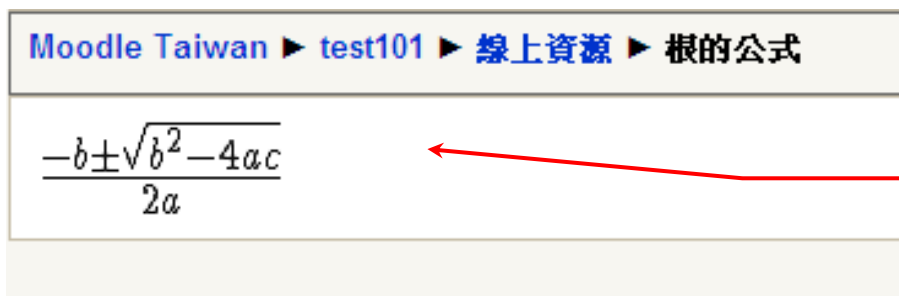


複製公式



切換至原始碼模式

貼上公式



結果，這是轉換出來的圖形

**【Tip】** Windows Latex Editor 工具 <http://www.dessci.com/en/products/texaide/>

(1) 在選單 EDIT→TRANSLATORS 頁面的核取方塊都不要勾選，並選擇 Tex→Tex-Plain

(2) 選單 FORMAT→INLINE EQUATION(不要勾選).

(3) 方程式製作完成後，只要按滑鼠右鍵→複製，然後在 Moodle 編輯器的 HTML 原始碼模式，選擇[貼上]，您就會看到 Tex 表示式，儲存後，Moodle Tex 過濾器就會把它轉譯成數理公式的圖形，而顯示出來。

**【補充】**

目前，透過加強編輯器功能，加入 DragMath(需要 JAVA 執行環境)外掛，即可視覺化的編輯數理公式。因此在 Linux OS 下，也可以得到解決。




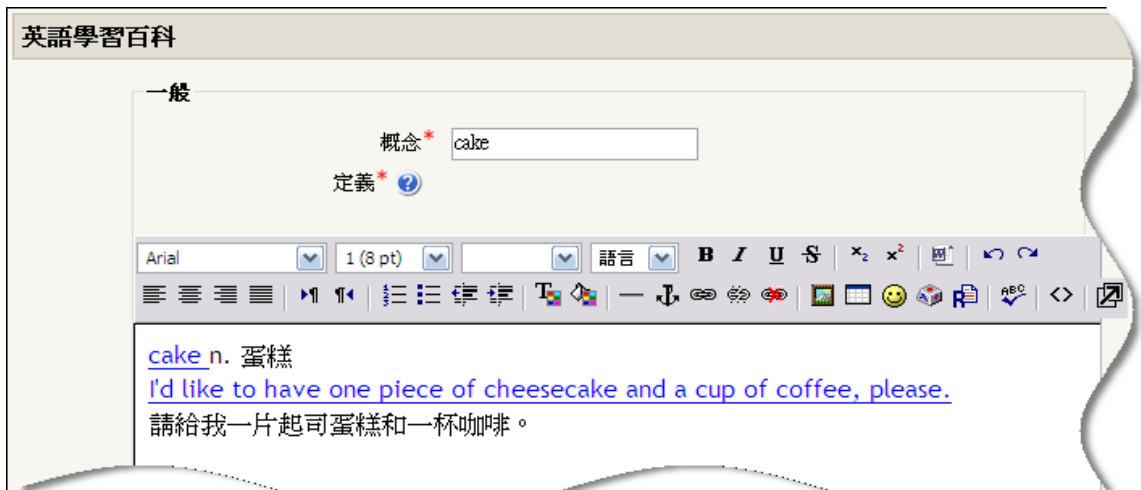
## 2-5 辭典 (小百科)

### 建立小百科

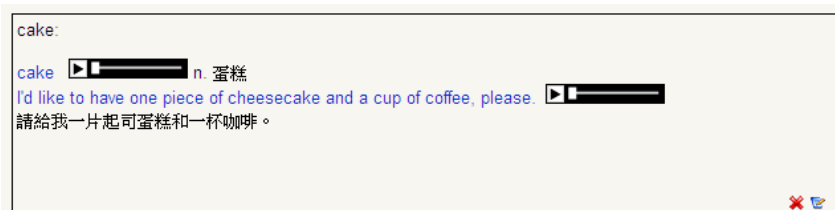
1. 點選【新增活動】→【辭典】



2. 輸入基本資料 (例如名稱、說明 )
3. 設定參數(如右圖)，請多參考輔助文件 。
4. 其中【辭典類型】分為主辭典與副辭典兩種，其中每個課程只能有一個主辭典，而且只允許老師更新。
5. 設定完成後，就可以開始增加條目資料。
6. 每個條目有幾項資料要填寫，依序為**概念**(標題)、**定義**(內容)、**分類別**、**關鍵字**(詞)，並可以**上傳附件**。
7. **定義**欄具有 HTML 編輯器(如下圖)，意味著辭典可以連結多媒體資料。哈哈，我們可以做影音小百科、音樂書、繪本...



8. 條目建立完成，如下圖，MP3 的連結將會出現便利的播放按鈕。在單元 9-3 將會結合【智慧小語】區塊，達成【每日一句】的教學活動。

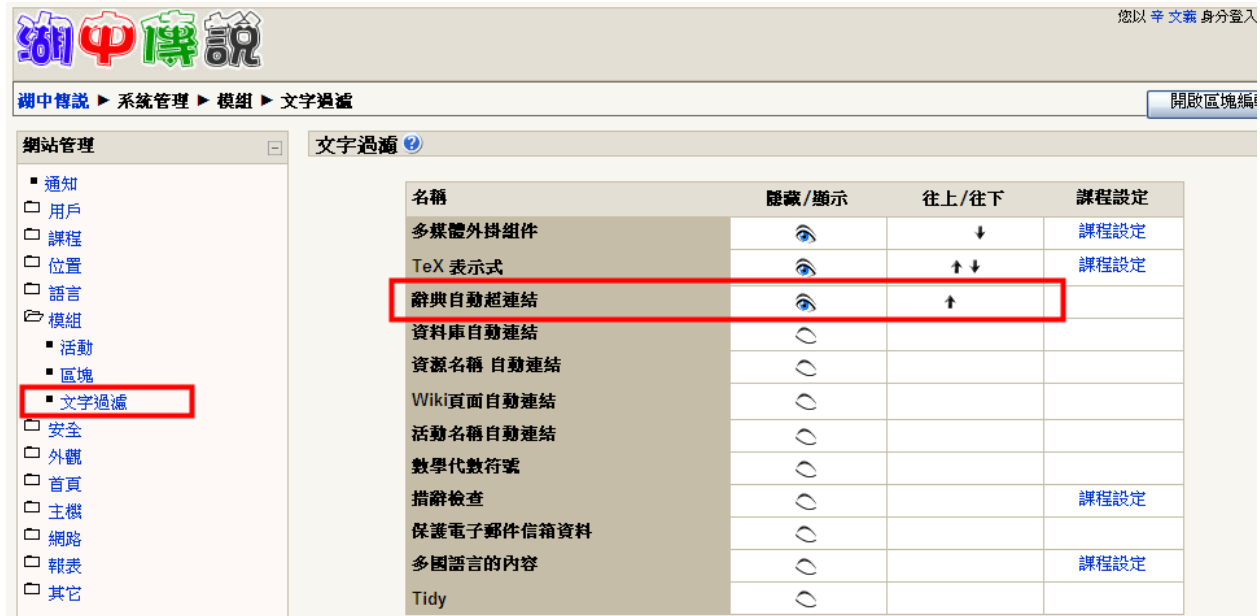


如何讓課程中的內容(如討論區)，自動連結到辭典

這是辭典(Glossary)的另一個好的應用，請依下列步驟進行，即可完成

- 步驟一：啟動辭典自動超連結功能

在管理選單中(模組→文字過濾→辭典自動超連結)，啟動之。如下圖示。



- 步驟二：設定辭典屬性

將您的辭典屬性(自動連結辭典條目)，設定為【是】，如下圖示。



- 步驟三：設定條目屬性

建立條目資料時，將屬性(這條目將被自動連結)勾選。如下圖，我建立了一條【ADSL】的資料。



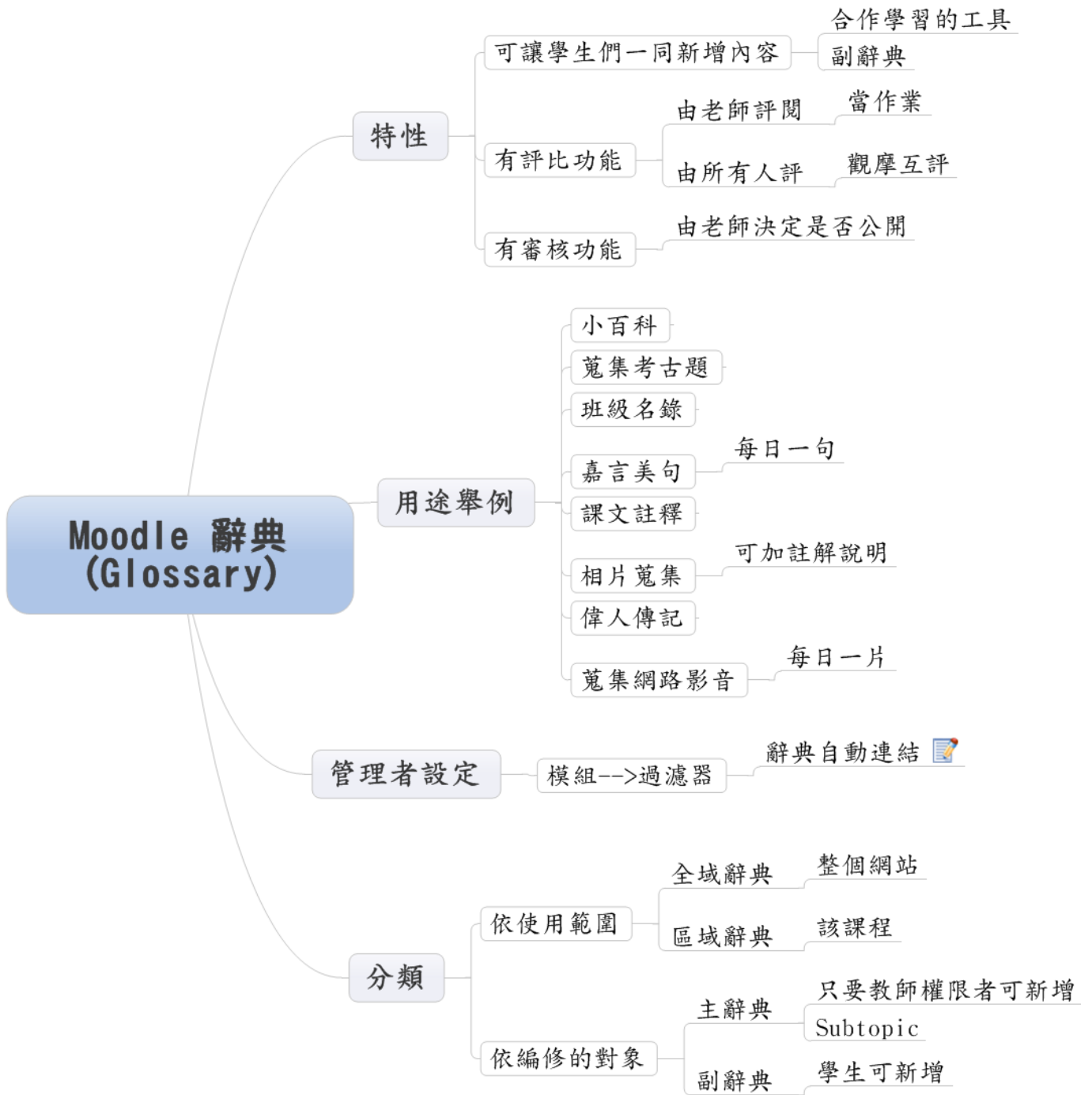
- 步驟四：內容將會自動超連結  
發表的內容將會自動超連結到辭典，如下圖，討論區張貼的容有【ADSL】的字眼，都會自動超連結到辭典中【ADSL】條目。如果您不希望某一部分文字被自動鏈結，則需在(HTML 原始碼模式)，在文字周圍加上<nolink>和</nolink>標記。



### 辭典分享之道：匯出與匯入

### 隨機詞彙的應用：智慧小語

參見 9-3



## 2-6 檔案資源管理



在教師管理選單中→點按【檔案】，即可進入課程的檔案管理系統。  
在這裡您可以進行檔案的【上傳】、【刪除】、【更名】、【搬移】、【壓縮】、【解壓縮】，及【新增子目錄】

湖中尊說 ▶ 模擬學習 ▶ 檔案

	名稱	大小	最後修改時間	動作
<input type="checkbox"/>	Exam	2KB	20 Dec 2007, 02:05 PM	改名
<input type="checkbox"/>	素材	2KB	20 Dec 2007, 02:06 PM	改名
<input checked="" type="checkbox"/>	講義	2KB	20 Dec 2007, 01:57 PM	改名
<input checked="" type="checkbox"/>	12H管理Moodle研習規劃.swf	128.8KB	20 Dec 2007, 02:05 PM	改名
<input checked="" type="checkbox"/>	eXe_logo.png	43.3KB	20 Dec 2007, 02:04 PM	改名
<input checked="" type="checkbox"/>	i0.jpg	14.5KB	20 Dec 2007, 02:03 PM	改名
<input type="checkbox"/>	誰是朱肚皮.mp3	684.9KB	20 Dec 2007, 02:03 PM	改名

將選定的檔案...

補充說明：

如果您的課程無法使用中文的檔案名稱，請洽詢平台管理員。

如何將 PowerPoint 匯入到 Moodle

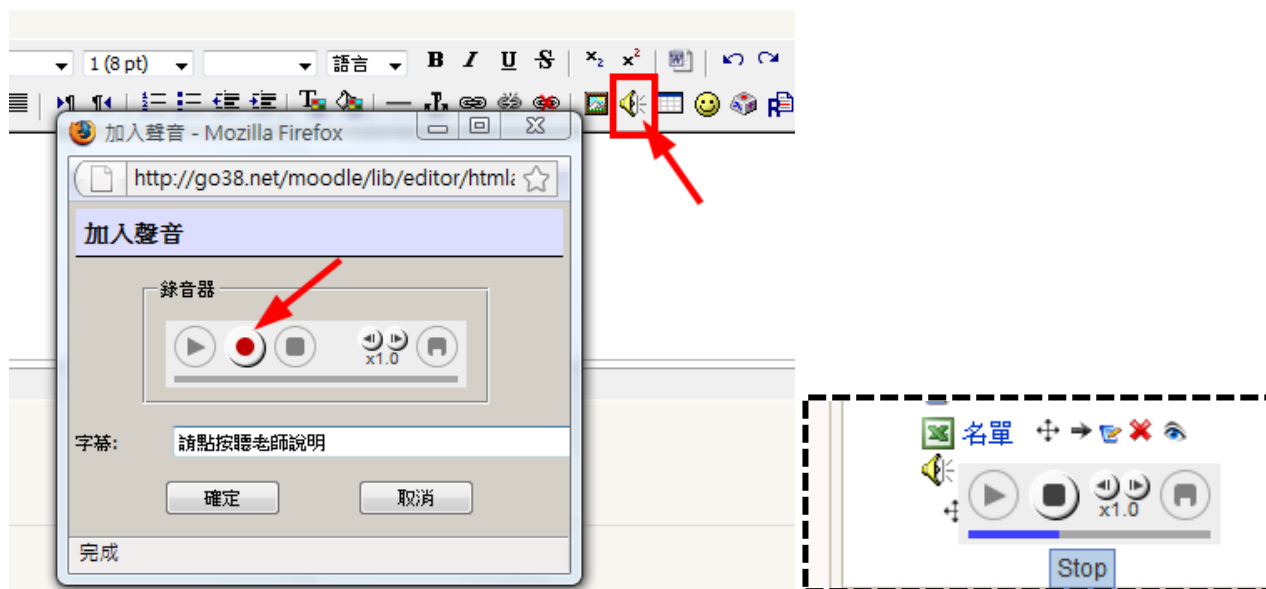
方法一：以網頁格式匯入

1. 先將投影片檔案另存成網頁格式
2. 壓縮整個網頁資料夾為一個 Zip 檔案
3. 上傳到 Moodle 平台，解壓縮
4. 在課程中建立網頁的連結

方法二：以 Scorm 教材包裹方式匯入(包含動畫, 影片, 聲音)

## 2-7 不用打字，用說的也可以

建議系統管理者安裝 NanoGong 語音功能(請參考原始網站 <http://gong.ust.hk/nanogong/>)，老師和學生就可以直接用麥克風[留言]，無須打字輸入、不用存檔、不用轉檔、不用上傳，很直覺地使用，這是一個聽與說的教學好工具。



另外，NanoGong 也提供語音留言的教學活動模組，老師可以利用它來讓學生繳交錄音作業，例如要學生朗讀詩詞、英文課文。特過這個模組，加上一支麥克風，老師規定作業、學生錄音、繳交、最後評分，都很輕易就可以完成。

**Chang Jesse (1)**

繳交日期	音訊	評論	分數	停止編修	
2009年 07月 9日 (四) 10:29	 hw		0		<input type="button" value="編輯音訊"/> <input type="button" value="刪除音訊"/>

【註】要使用本功能，電腦需要先安裝 JAVA 的執行環境。

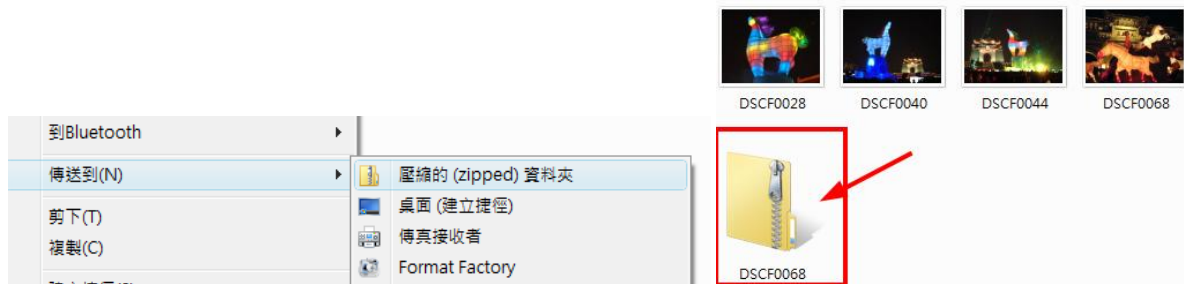
## 2-8 LightBox 相本

當老師拍攝很多照片當作教材，或是做活動紀錄時，最苦惱的是如何處理？（縮圖、旋轉、裁切、說明等），還有如何存放到網路上？如何漂亮的展現？現在，您不用再傷腦筋，也不用急著學影像處理軟體，更不需要學網頁及動畫設計。只要 LightBox 相簿加上 Moodle。

【註】LightBox 相本需要額外安裝，目前 Moodle 中文加油站已經有提供。

### 製作教學相簿

(步驟 1)將您許多的相片檔案(檔名不要有中文字)壓縮成一個 zip 格式的檔案。



(步驟 2)在您的課程【檔案】櫃中，建立一個目錄，例如 Album。

(步驟 3)將步驟 1 的 zip 壓縮檔上傳至此資料夾中。

(步驟 4)執行檔案解壓縮，如下圖示。解壓縮後，原 zip 檔案即可刪除。



(步驟 5)回到課程主頁，啟動[編輯模式]，在適當單元中選擇[新增線上資源]→[新增 LightBox 相本]



(步驟 6)輸入相本[名稱]，選擇相片所在目錄。您可以選擇[自動調整大小]→[螢幕]，避免照片太大而不容易瀏覽。若選擇[公開]，則非本課程學生的訪客也可以看到相本內容。

一般

名稱 \* 馬年花燈

說明

Trebuchet 3 (12pt) 語言 B

於台北燈會拍攝

路徑: body

相片目錄 Album

進階

每頁相片數 顯示全部

自動調整大小 螢幕 取消

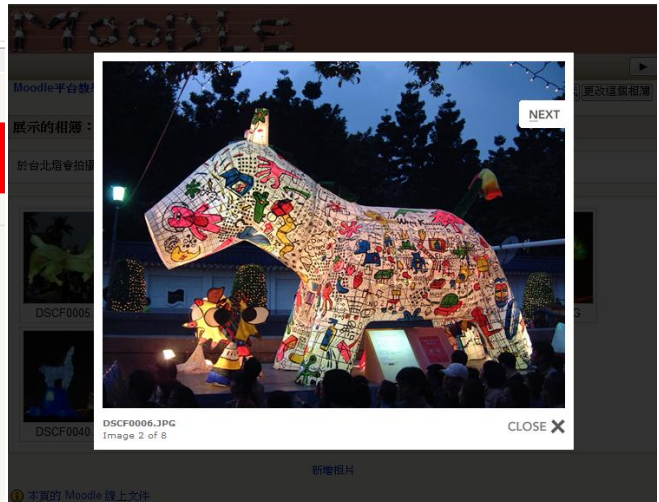
大小 (上傳) 1280x1024

允許評論 否

公開 否

提供RSS 否

顯示相片的額外資訊 否



(步驟 7)儲存後，即可看見相本。點按縮圖，就可以看到很炫的動態相片展示。

(步驟 8)您可以點按相本右上角啟動[編輯模式]按鈕，就可以對每一張相片進行加標題、裁切、刪除、翻轉(鏡射)、改大小、旋轉、加索引標籤、設為相本封面縮圖。

Moodle平台教學實習網站 ▶ Moodle教學應用 ▶ Lightbox相簿 ▶ 馬年花燈

關閉 編輯模式 更改這個相簿

展示的相簿：馬年花燈 RSS

DSCF0005.JPG	DSCF0006.JPG	DSCF0007.JPG	DSCF0025.JPG	DSCF0028.JPG
選擇...	選擇...	選擇...	選擇...	選擇...
DSCF0040.JPG	DSCF0044.JPG	DSCF0068.JPG		
選擇...	選擇...	選擇...		

新增相片



## 2-9 FLV 影音播放器



FLV Player 影音播放器是一個 Moodle 的外掛模組，由很受歡迎和廣泛使用的 JW FLV 播放器改編成，提供一種簡便、互動、可靠的方法，讓老師輕鬆撥放多種不同的視頻格式(包含 flv, f4v, mov, mp3, mp4 或任何 Flash 撥放器 9.0.115+版有支援的媒體格式)，並擁有多種美麗外觀可供選用，及可外加自製字幕的功能。

【註】FLV Player 影音播放器需要額外安裝，若需要請網站管理者幫忙安裝這個模組，除了由(原開發網站

<http://code.google.com/p/moodle-flv-player/>)下載外，目前 Moodle 中文加油站已經有提供中文化。

字幕功能：語文教學利器



FLV 影音播放器除播放影片外，可以額外加上字幕檔，如此無須影音編輯，就可以加上多國字幕，字幕檔的 XML 格式內容示範如下，記得以 UTF-8 文字編碼儲存，(記事本就可以做到)

```
<tt xmlns="http://www.w3.org/2006/10/ttaf1">
<body>
<div xml:id="captions">
<p begin="00:00" end="00:08">Moodle 真好用</p>
<p begin="00:08" end="01:09">虎斑烏賊 澎湖海生館</p>
<p begin="01:10" end="02:00">辛文義老師拍攝 92/2</p>
</div>
</body>
</tt>
```

【演練】使用 Youtube 影片

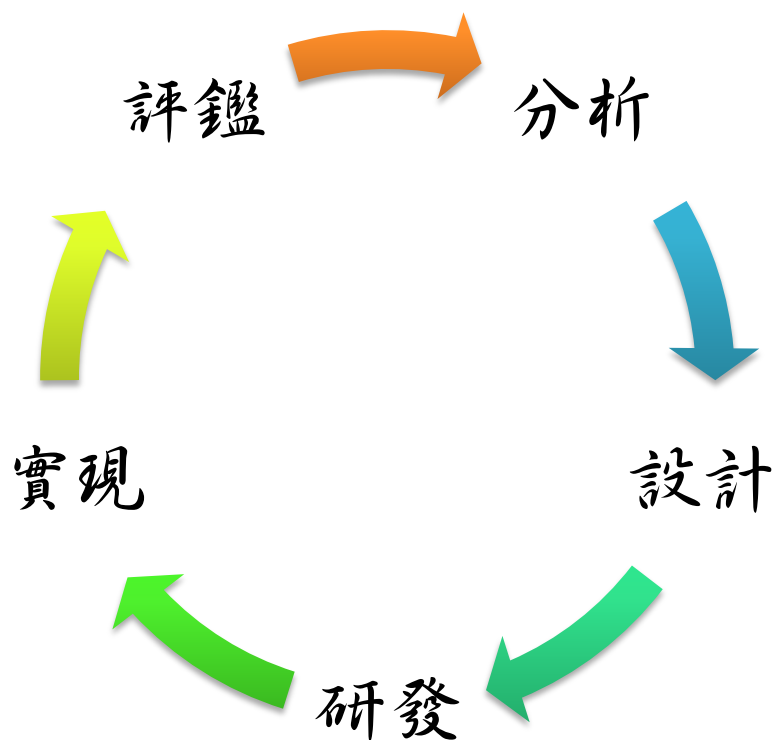
找到 Youtube 上您需要的影片，只要複製影音網址，例如 <http://www.youtube.com/watch?v=uYss> 即可，回到課程中新增活動選擇 FLV 撥放器，輸入名稱、描述，類型選擇 YouTube、撥放器 Skin(外殼)選一種，自動開始設為 True，再選用字幕檔案，即完成設定。

## 實作練習：

- 2-1. 編輯設計課程大綱
- 2-2. 製作網頁教材(包含超連結、圖片)
- 2-3. 運用超連結檔案、網站與動畫
- 2-4. 嵌入網路影音資料
- 2-5. 製作含有數理公式的教材
- 2-6. 製作一本辭典百科
- 2-7. 課程的檔案管理
- 2-8. 製作一個學生活動相本。
- 2-9. 選用一支 Youtube 影片，並加上自製的字幕。



## 數位教材開發流程



## 第三章：學生管理

### 3-1 選修課管理



在【課程設定】頁面中，【選課方式】可訂定選課期限<sup>①</sup>，並設定本課程修課期限天數<sup>②</sup>，並且於屆期前提醒學生<sup>③</sup>。

**選課方式**

外掛的註冊套件  網站預設 (內部選課)  日期範圍

可選修的課程  否  是  日期範圍

<sup>①</sup> 開始日期 1 December 2007  取消

結束日期 31 December 2007  取消

<sup>②</sup> 修課期限 180日

**修課過期通知**

<sup>③</sup> 提醒  是  否

提醒學生  是  否

門檻值 10日

在【可使用的】區塊中，可設定課程開放或關閉<sup>④</sup>。而【課程專屬密碼】用來選課認證，防止無關的人進入您的課程<sup>⑤</sup>，而【訪客權限】則是身分的過濾<sup>⑥</sup>。如下圖所示，代表本課程已經可以使用，允許有註冊而且知道課程密碼的人進入。

**可使用的**

<sup>④</sup> 可使用的  這個課程是可以使用的  關閉

<sup>⑤</sup> 課程專屬密碼 ABC


<sup>⑥</sup> 訪客 權限  只允許註冊者進入  本課程完全不設限(所有人均可進入)  允許有課程密碼者進入(不需註冊也可以)

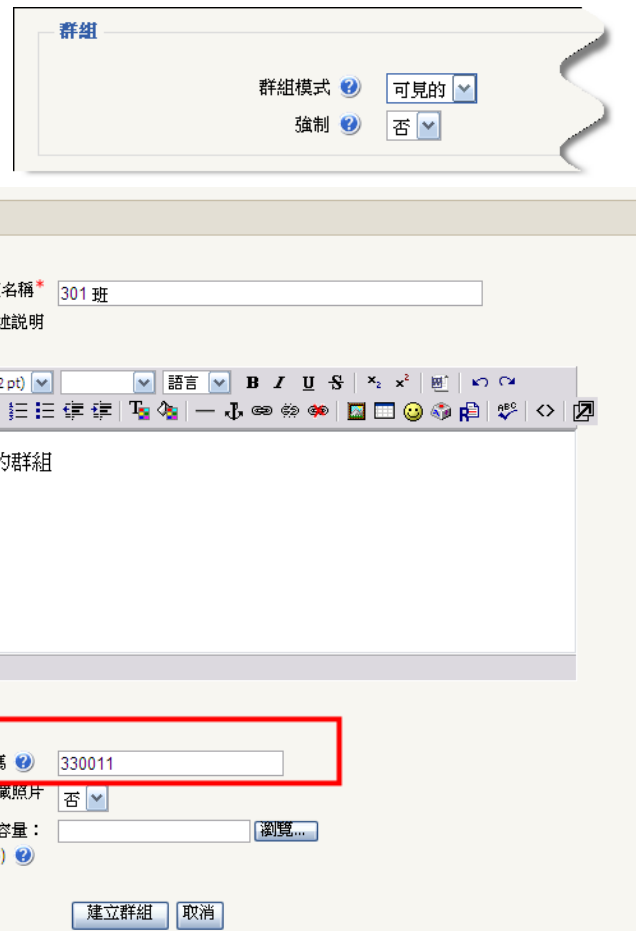
費用  只允許註冊者進入  本課程完全不設限(所有人均可進入)  允許有課程密碼者進入(不需註冊也可以)

#### 【小秘笈】

只有第一次要加入課程時，才需要輸入課程密碼。因此，您可以在學生都選好您的課之後，將此密碼換掉。這樣多了一層防衛，避免不速之客騷擾。

### 3-2 分班分組

1. 先確認您的課程已經啟動【**群組模式**】
2. 選擇課程選單中的【**群組**】 
3. 點按【**建立群組**】
4. 輸入群組名稱，並設定【**課程註冊密碼**】
5. 您可以手動挑選學生加入群組，也可以利用各群組密碼不同，選課時輸入不同密碼(例如右圖，當同學輸入”330011”課程密碼來參與課程時，系統會將他自動分到301 班的群組中。



#### 【小技巧】如何將學生分班？

課程中開設群組(例如 101 班、102 班 )，每個群組設定不同密碼(例如 101、102)，接下來告訴 101 班的學生輸入密碼 101 來加入課程、102 班的學生輸入密碼 102 來加入課程，如此，系統會自動將他們分至不同的群組，分班成功!!

### 3-3 學習紀錄與統計



在選單中點選【**課程參與者**】，檢視目前修課的學生清單，如果課程有分群組，則檢視名單或作業時會有群組選單供您選擇班級<sup>①</sup>；您也可以切換到詳細的資料列表<sup>②</sup>，老師可以看到學生的【**個人完整資料**】、【**部落格**】、【**活動紀錄**】、【**角色**】，以及將學生【**退出課程**】或是【**以此學生身分登入**】。

【**課程參與者**】清單下方，您可以搜尋學生，或是勾選多位學生，批次執行【**傳送簡訊**】或是【**延長修課期限**】。

**數位化資料處理(含實習)**

課程參與者 | 部落格

個人所參與的課程: Digital Data Processing

可視群組: **所有參加者** (1)

顯示使用者: 沒有參與活動超過

選擇期間: [v]

使用者列表: **簡略** (2)

現在的角色: 所有

**所有參加者: 91**

名字: 所有 ABCDEFG  
 姓氏: 所有 ABCDEFG

頁: (向前)

使用者圖片	名字 / 姓氏	市/鄉鎮	電子郵件	位置	最後使用紀錄	部落格	活動紀錄	退出課程	以此身分登入	個人完整資料...
	祐因			竹東鎮, 台灣	2007年 12月 18日(Tue.) 19:23 (1日 13小時)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	明媛			新豐鄉, 台灣	2007年 12月 18日(Tue.) 15:37 (1日 16小時)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	鈺婷	新竹縣		台灣	1日 22小時	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	蓉	新竹縣		台灣	1日 22小時	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	雅庭	新竹縣		台灣	1日 22小時	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	智清	新豐鄉		台灣	1日 22小時	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	...	新竹縣		台灣	...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### 活動記錄

包含【概要報告】、【完整報告】、  
 【今日的紀錄】、【所有紀錄】、【統計資料】與【成績】。

簡介 | 個人資料 | 討論區文章 | 部落格 | 活動紀錄 | 角色

**概要報告** | 完整報告 | 今日的紀錄 | 所有紀錄 | 統計資料 | 成績

**主題 0**

公佈欄	-	
課業討論區	-	
科目大要	1次瀏覽	2007年 09月 03日(Mon.) 11:11 (107日 21小時)
電腦基礎與網際網路投影片(老師的著作)	1次瀏覽	2007年 09月 28日(Fri.) 21:12 (82日 11小時)
計概課本習題參考解答	8次瀏覽	2007年 12月 03日(Mon.) 20:36 (16日 12小時)
個人檔案暫存區	成績: -	2007年 11月 13日(Tue.) 16:01 (36日 16小時)

**主題 3**

線上資源: [英打字練習](#)  
 3次瀏覽 - 最近 2007年 09月 10日(Mon.) 17:4

線上資源: [嘿蝦米](#)  
 2次瀏覽 - 最近 2007年 09月 10日(Mon.) 17:4

**主題 4**

線上資源: [數字系統轉換秘笈](#)  
 無人閱覽

作業: [電腦採購作業](#)  
 最後修改紀錄: 2007年 11月 13日(Tue.) 08:  
 簡報1.ppt  
 尚未評分

概要報告 | 完整報告 | 今日的紀錄 | **所有紀錄** | 統計資料 | 成績

**文琳進入Digital Data Processing的紀錄**

顯示 1402 紀錄

頁: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 (往後)

時間	IP位址	名稱	動作	資訊
Wed 2007年 12月 19日 22:20	218.168.197.9	文琳	user view all	
Wed 2007年 12月 19日 22:15	218.168.197.9	文琳	course view	數位化資料處理(含實習)
Wed 2007年 12月 19日 22:15	218.168.197.9	文琳	course view	電腦採購作業

### 3-4 資料庫模組的應用

【資料庫】模組允許老師或學生，建立一個能增減、展示、搜尋的資料倉庫，任何想像到的主題都可以。資料類型沒有限制，包含圖片、檔案、URL 網址、數字、文字、地理資訊等等。這類似您操作 Microsoft Access 或是 SQL 資料庫。

#### 製作通訊錄

1. 點選【新增活動】→【資料庫】
2. 設定資料庫基本資料（名稱、簡介、顯示與增加資料的時間、資料量限制、是否需審核、能否評論、評分）等。
3. 建立欄位
4. 設計畫面樣版
5. 開始新增資料



欄位名稱	欄位類型	欄位說明	操作
姓名	☐ 文字		✖
生日	📅 日期		
性別	🗳 單選按鈕		
個人部落格	🌐 網址		
我家位置	📍 緯度/經度		



【註】可以輸入經緯度地理資料，  
並結合 Google Earth 或 Google Map

我家位置: 23.0511°N, 120.1473°E [Google Earth](#)

**【小技巧】**  
Moodle 的經緯度欄位只能接受十進制度值，您可以用 Google Earth(工具→選項→顯示經緯度)，選擇十進制度小數查詢所在地的經緯度，例如新竹縣湖口高中為 24.890445 ° N , 121.053699 ° E

## 資料庫的模板設計

---

## 分享資料庫的設計

---

## 資料庫的資料匯出

---

### 實作練習：



- 3-1. 變更課程參數與選修課條件
- 3-2. 設定群組(分班)與密碼
- 3-3. 查閱學生學習記錄
- 3-4. 運用資料庫模組做班級通訊錄

# 第四章：互動討論

## 4-1 簡訊



有兩封簡訊

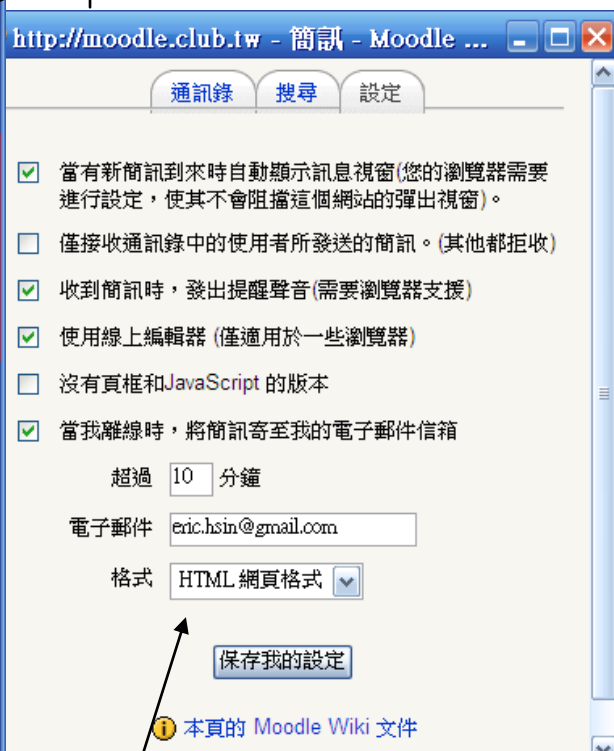
連結至簡訊管理搜尋的頁面

溫馨的問候，可拉近師生的關係，消弭網路疏離感。在那些地方可以點選發送簡訊？**1** 線上使用者區塊，人名後方圖示 **2** 個人資料頁面中的傳送簡訊按鈕。



可封鎖拒絕這位使用者的簡訊

歷史簡訊會儲存於資料庫



如果對方未上線，簡訊會轉至對方信箱



## 4-2 聊天室

聊天室允許多位師生利用瀏覽器，以文字進行即時的溝通。這是一種很好瞭解其他人想法和問題的方式，這是即時的溝通，與非即時的簡訊及討論區不相同。此外，聊天室模組提供了豐富的功能，可用於管理和查閱對話內容。



聊天室參數設定



聊天室畫面

### 4-3 討論區

以社會建構式教學理論來看，討論區的這個活動非常重要。討論區可以按照多種不同的方式加以組織，還可以對每篇張貼文章進行相互評等的【互評功能】。內容可以用多種不同的格式瀏覽(包含【RSS】)，也可以包含附件(老師可以限定【附件大小】)。

【訂閱功能】使用者可以訂閱討論區，訂閱後，訂閱者可以透過電子郵件接受到每一篇新的文章。教師也可以為強制某課程的所有學生訂閱討論區，達到公佈發送消息的目的。利用張貼篇數的限制【避免灌水張貼】，在限定的期間內，限制張貼篇數。

一般

討論區名稱\* 課業討論

討論區型態 ? 一般用途的標準討論區

討論區簡介\* ? Q & A 型討論區  
一般用途的標準討論區  
單一簡單討論主題  
每人僅限發表一主題

Arial 1 (8 p) B I U S x<sub>2</sub> x<sup>2</sup> [Rich text editor icons]

路徑: body

強迫每個人都訂閱嗎? ? 是的, 總是如此

是否追蹤閱讀情況? ? 開啟

最大附件大小 ? 5MB

RSS

此活動使用RSS格式 ? 張貼

RSS連結文章數設定 ? 10

成績

允許對張貼內容評比嗎? ?  開放評比

成績 ? 量尺: Bad/Medium/Good

該時間段內限制評分 ?

從 17 December 2007 21 00

到 31 December 2007 21 00

執行阻擋的限定篇數

限定的期間 ? 1日

執行阻擋的限定篇數 ? 5

顯示警告的限定篇數 ? 4

共通的模組設定

群組模式 ? 可視群組

可見的 顯示

【討論區實例一】每人僅限發表一主題→交作業

湖中傳說 ► 電腦繪圖 ► 討論區 ► Logo設計 更新 討論區

這個討論區允許每個人自由選擇要訂閱或是不要  
 強迫每個人都訂閱  
[顯示訂閱者](#)  
[取消訂閱 本討論區](#)  
[追蹤未閱讀文章](#)

主題：Logo設計  
 使用軟體：Macromedia Freehand  
 要求：(1)校徽或公司行號商標  
 (2)概述設計理念與想法  
 (3)請分兩次上傳JPEG檔及原始檔

本討論區允許每個人新增討論主題。

[新增一個討論主題](#)

頁: 1 2 (往後)

討論	開始於	回覆	未閱讀 <input checked="" type="checkbox"/>	最新文章
<a href="#">~簡單的徽章~</a>	 簡若雯	2	0	2005年05月 28日(Sat.) 11:51 徐晟祥
<a href="#">學校斗。。。&gt;&gt;校徽</a>	 劉怡婷	6	0	2005年05月 26日(Thu.) 11:36 劉怡婷
<a href="#">Happy Day</a>	 嘉琪美	2	0	2005年05月 24日(Tue.) 09:08 徐常修
<a href="#">前進</a>	 劉毓文	3	0	2005年05月 24日(Tue.) 09:07 徐常修


【討論區實例二】討論內容的列表方式

Moodle Taiwan ► 討論區 ► 你問我答-大家來討論 ► 安裝1.8時在下載語言包的地方就會無法完成(windowdown 環境IE7)

[搜尋討論區](#)

搬移這個討論主題至 ...

回應訊息以樹狀結構呈現  
 表列回應內容, 最先張貼在前  
 表列回應內容, 最新張貼在前  
 回應訊息以樹狀結構呈現  
 回應訊息將往右縮排

 安裝1.8時在下載語言包的地方就會無法完成(windowdown 環境IE7) 由 李寶上 發表於- 2007年 12月 6日(Thu.) 14:27

安裝1.8時在下載語言包的地方就會無法完成(windowdown 環境IE7)另外關於curl及openssl 如果修改php.ini後重新啟動apache會出現找不到指令的模組

[標示為已閱讀](#) | [編輯](#) | [刪除](#) | [回應](#)

回應: 安裝1.8時在下載語言包的地方就會無法完成(windowdown 環境IE7) 由 李寶上 發表於- 2007年 12月 6日(Thu.) 14:51

回應: 安裝1.8時在下載語言包的地方就會無法完成(windowdown 環境IE7) 由 朱朱 發表於- 2007年 12月 10日(Mon.) 08:41


回應: 安裝1.8時在下載語言包的地方就會無法完成(windowdown 環境IE7) 由 朱朱 發表於- 2007年 12月 10日(Mon.) 08:44

回應: 安裝1.8時在下載語言包的地方就會無法完成(windowdown 環境IE7) 由 李寶上 發表於- 2007年 12月 10日(Mon.) 09:53

回應: 安裝1.8時在下載語言包的地方就會無法完成(windowdown 環境IE7) 由 鄭博全 發表於- 2007年 12月 7日(Fri.) 11:56

回應: 安裝1.8時在下載語言包的地方就會無法完成(windowdown 環境IE7) 由 李寶上 發表於- 2007年 12月 7日(Fri.) 14:55

回應: 安裝1.8時在下載語言包的地方就會無法完成(windowdown 環境IE7) 由 李寶上 發表於- 2007年 12月 11日(Tue.) 12:40

 本頁的 Moodle 幫助

【討論區實例三】公佈欄：強迫訂閱、提供 RSS 服務，限管理者或教師使用。

Moodle 中文加油站的公佈欄

新增一個討論主題

討論	開始於	回覆	未閱讀	最新文章
【演講】 Open speech: "Freeduc Series: Free software bundles for the Education"	辛文義	0	0	辛文義 2007年10月25日(Thu.) 08:29
【推薦】 歐展嘉老師Moodle 錄影教學	辛文義	3	0	楊鎮澤 2007年10月25日(Thu.) 08:24
【活動】 ICOS 2007 開放源碼國際研討會，敬邀各位參加	辛文義	0	0	辛文義 2007年10月23日(Tue.) 21:34
請投給自己一票，注入真情的力量	辛文義	0	0	辛文義 2007年10月20日(Sat.) 07:35
【服務】 您可以自選郵件編碼了	辛文義	0	0	辛文義 2007年09月7日(Fri.) 23:34
...	...	...	...	辛文義 2007年09月1日(Sat.) 07:58

【討論區實例四】討論區列表清單：討論區搜尋列、訂閱或取消、一般或學習型討論區(放的單元區塊位置不同)、篇數統計、是否追蹤閱讀?(可在個人資料內訂定)與 RSS。

湖中博說 ▶ 505班 ▶ 討論區

搜尋討論區

訂閱所有討論區  
取消所有討論區的訂閱

一般型討論區

討論區	說明	討論	未閱讀	追蹤	訂閱	RSS
大家的留言板	這是505班專屬的留言板	11	0	是	是	
辛子嘮叨區	一般消息與公告	4	0	是	是	RSS

學習型討論區

週次	討論區	說明	討論	未閱讀	追蹤	訂閱	RSS
7	反省檢討再努力	反省檢討或分享本次段考心得再繼續努力 為下次挑戰做準備	44	0	是	否	
11	我們班的特色及表演內容	我們班的特色及表演內容	5	0	是	否	



實作練習：

- 4-1. 使用簡訊功能
- 4-2. 開設各類型討論區

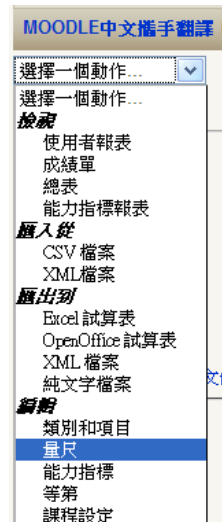
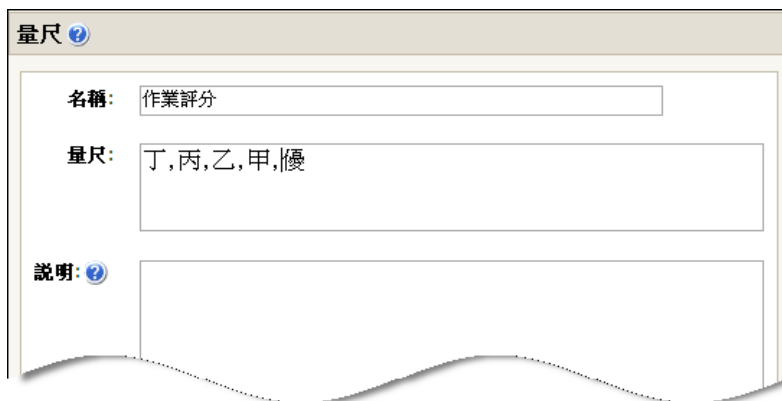
# 第五章：作業評量

## 5-1 量尺

教師可以自行建立新的量尺，用於課程中的任何需要計分或評量的活動上。

量尺的【名稱】應該選擇能清楚說明其性質的片語，它將會出現在量尺選單上。【量尺】本身是以價值觀的排列來界定，從消極(負面)到積極(正面)排序，並以逗點分開。例如：很失望，不夠好，普通，好，非常好，棒極了!

此外這裡可能有系統管理者事先就訂定好的標準量尺，提供所有課程使用。



【補充】Moodle 1.9 版之後，量尺的功能移至[成績]→下拉式選單中[編輯]→[量尺]，如右圖示。

## 5-2 作業

作業活動允許教師指派任務給學生，讓學生繳交一個或多個檔案、線上輸入文字或只是做為成績登錄用。

目前的作業類型包含

- (1)進階檔案上傳：可提供學生繳交多個檔案，並具備草稿模式。
- (2)線上文字：學生利用 HTML 編輯器直接撰稿輸入。
- (3)上傳一個檔案：提供學生繳交一個作業檔案。
- (4)離線作業：通常做為老師登記成績用，例如術科操作成績、書法作業、隨堂加分等。

成績 ⓘ 量尺: 作業評分

開始日期 17 December 2007 23 00  取消

截止日期 24 December 2007 23 00  取消

禁止遲交 是

**上傳一個檔案**

允許重新繳交 ⓘ 是

電子郵件通知教師 ⓘ 否

檔案大小限制 20MB

### 【實例一】進階檔案上傳

名字 / 姓氏	成績	評閱	最後修改紀錄 (學生) ↑	最後修改紀錄 (教師)	狀態
宣婷	-		草稿: Ch4.mm 宣婷.doc 2007年 12月 11日(Tue.) 16:12		成績
文亨	-		草稿: 123.doc 123_1.doc 電腦採購作業.doc 2007年 12月 10日(Mon.) 14:54		成績
歆婷	-		草稿: 123.mm 123.svg 123_1.mm 510025.zip COVER.jpg DD.zip MUSIC.zip MUSIC_1.zip PINK_2_zip W-DOMO.bmp voice.zip 國王的床.jpg 新資料夾_2_zip 2007年 12月 10日(Mon.) 14:35		成績
亦璇	-		草稿: 123.zip 50_drink.doc MUSIC.zip bad_princess_dialogic fla bad_princess_dialogic.txt bad_princess_drama.txt king_bed.jpg load.jpg milkcandy.doc 2007年 12月 10日(Mon.) 11:12		成績
歆婷	-		草稿: 50527.doc 50527.mm 50527.ppt 2007年 12月 10日(Mon.) 10:34		成績
	-		草稿: 簡報1_1.ppt 2007年 12月 7日(Fri.) 09:56		成績

利用這類型作業的特色，我把它變成學生的網路硬碟，提供學生暫存多個檔案。妙吧！

### 【實例二】上傳一個檔案

[糊中傳說](#) ▶ [Digital Data Processing](#) ▶ [作業](#) ▶ [電腦採購作業](#)
更新作業

可視群組 所有參加者 檢視 85 份已繳交的作業

本次作業目的為學習電腦硬體採購規劃，作業要求如下：  
 (1)請以參萬元(+5%)為預算金額，規劃採購乙部電腦  
 (2)將規劃書上傳繳交，如果有多個檔案請壓縮成一個zip檔  
 (3)建議您使用Excel,Word,Powerpoint完成規劃書  
 (4)規劃書需包含"需求說明"、"項目清單"、"價格表"、"規格資料"、"訪價來源"、"零件圖片"、  
 "規劃的構想"、"心得"  
 (5)參考網址  
 PCHome <http://pchome.com.tw/>  
 iThome採購情報 <http://shoppingguide.ithome.com.tw/>  
 聯強 e 城市 [http://www.synnex.com.tw/asp/if\\_frame.htm](http://www.synnex.com.tw/asp/if_frame.htm)  
 名人3C量販<http://www.mren.com.tw/>  
 搜尋引擎 <http://www.google.com.tw>  
 \*任何問題，請告訴我

**開始日期:**2007年 10月 26日(Fri.) 09:00  
**截止日期:**2007年 11月 13日(Tue.) 11:00

上傳檔案 (檔案最大容量: 20MB)

### 【實例三】課程的作業清單

[計算機概論](#) ▶ [作業](#)

主題	名稱	作業類型	截止日期	已繳交	成績
2	<a href="#">心智圖(第一章)</a>	離線作業	2004年 09月 10日(Fri.) 14:30	<a href="#">檢視 67 份已繳交的作業</a>	-
3	<a href="#">心智圖(第二章)</a>	離線作業	2004年 11月 1日(Mon.) 22:05	<a href="#">檢視 26 份已繳交的作業</a>	-
5	<a href="#">電腦採購作業</a>	上傳一個檔案	2004年 12月 13日(Mon.) 07:55	<a href="#">檢視 65 份已繳交的作業</a>	-
7	<a href="#">資訊展/博覽會參展報告</a>	上傳一個檔案	2005年 01月 6日(Thu.) 00:00	<a href="#">檢視 65 份已繳交的作業</a>	-
9	<a href="#">(心智圖)計概第二冊第1、2、5章</a>	上傳一個檔案	2005年 02月 15日(Tue.) 00:00	<a href="#">檢視 65 份已繳交的作業</a>	-
13	<a href="#">動畫</a>	上傳一個檔案	2005年 05月 27日(Fri.) 10:45	<a href="#">檢視 24 份已繳交的作業</a>	-

### 5-3 批閱與評分

**快速評閱功能**

**群組選單**

儲存所有回饋

可視群組: 所有參加者 (選單包含: 所有參加者, 504班, 505班, 101)

名字: 所有 ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ  
 姓氏: 所有 ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

頁: 1 2 (往後)

名字 / 姓氏	成績	評閱	最後修改紀錄 (學生)	最後修改紀錄 (教師)	狀態
佳晴	60/100	下次做作業遇到問題，要儘早問老師	_doc 2005年 01月 15日(Sat) 21:42	2005年 01月 20日(Thu) 01:57	更新
明諭	70/100	<第二版>有進步，下次做作業遇到問題，要儘早問老師	505-31.doc 2005年 01月 13日(Thu) 09:59	2005年 01月 13日(Thu) 10:02	更新
添城	60/100	(1) 遲交太久了! (2) 缺試算表及心得。	_doc 2005年 01月 12日(Wed) 19:34	2005年 01月 13日(Thu) 10:03	更新
金正	75/100	你的心得呢?	20438.ppt 2005年 01月 3日(Mon) 00:17	2005年 01月 11日(Tue) 16:06	更新
思瑤	77/100	Word的排版待改善!	_doc 2005年 01月 3日(Mon) 00:07	2005年 01月 11日(Tue) 16:06	更新

http://www.go38.net - 回饋: 明諭:電腦採購作業 - Mozilla Firefox

辛文義 成績: 70/100  
2005年 01月 13日(Thu) 10:02

Trebuchet 1 (8 pt) 語言

**B I U S**  $x^2$   $x^2$

<第二版>有進步，下次做作業遇到問題，要儘早問老師 <第一版>你的心得呢? 圖片呢? 太敷衍這個作業了!!

明諭  
2005年 01月 13日(Thu) 09:59 (31 日 2 小時之後)

505-31.doc

本頁的 Moodle Wiki 文件

完成



#### 實作練習：

- 5-1. 自訂幾種評分量尺
- 5-2. 設置各類型作業並了解批閱評分方式



# 第六章：合作學習

## 6-1 互評活動

我們可以將討論區的互評功能啟用，就成為同學互相觀摩、互相評比的作業了。每位同學該項成績是由評比者評分之平均。

**成績**

允許對張貼內容評比嗎?  開放評比

成績

該時間段內限制評分


從 18 December 2007 00 00

到 31 December 2007 00 00

討論區的  
成績參數

Happy Day  
由 嘉琪 發表於 - 2005年 05月 19日(Thu.) 11:37

一《充滿光鮮色彩之餐廳  
happy day~讓你有好心情



編輯 | 刪除 | 回應

評比: 4 (6) 評比...

http://www.go38.net - 評比: Happ...

名稱	評分	時間
永達	3	2005年 05月 19日(Thu.) 11:53
宗鈺	3	2005年 05月 19日(Thu.) 11:59
美真	3	2005年 05月 19日(Thu.) 21:58
毓文	3	2005年 05月 20日(Fri.) 21:54
家偉	4	2005年 05月 23日(Mon.) 12:07
常修	5	2005年 05月 24日(Tue.) 09:08

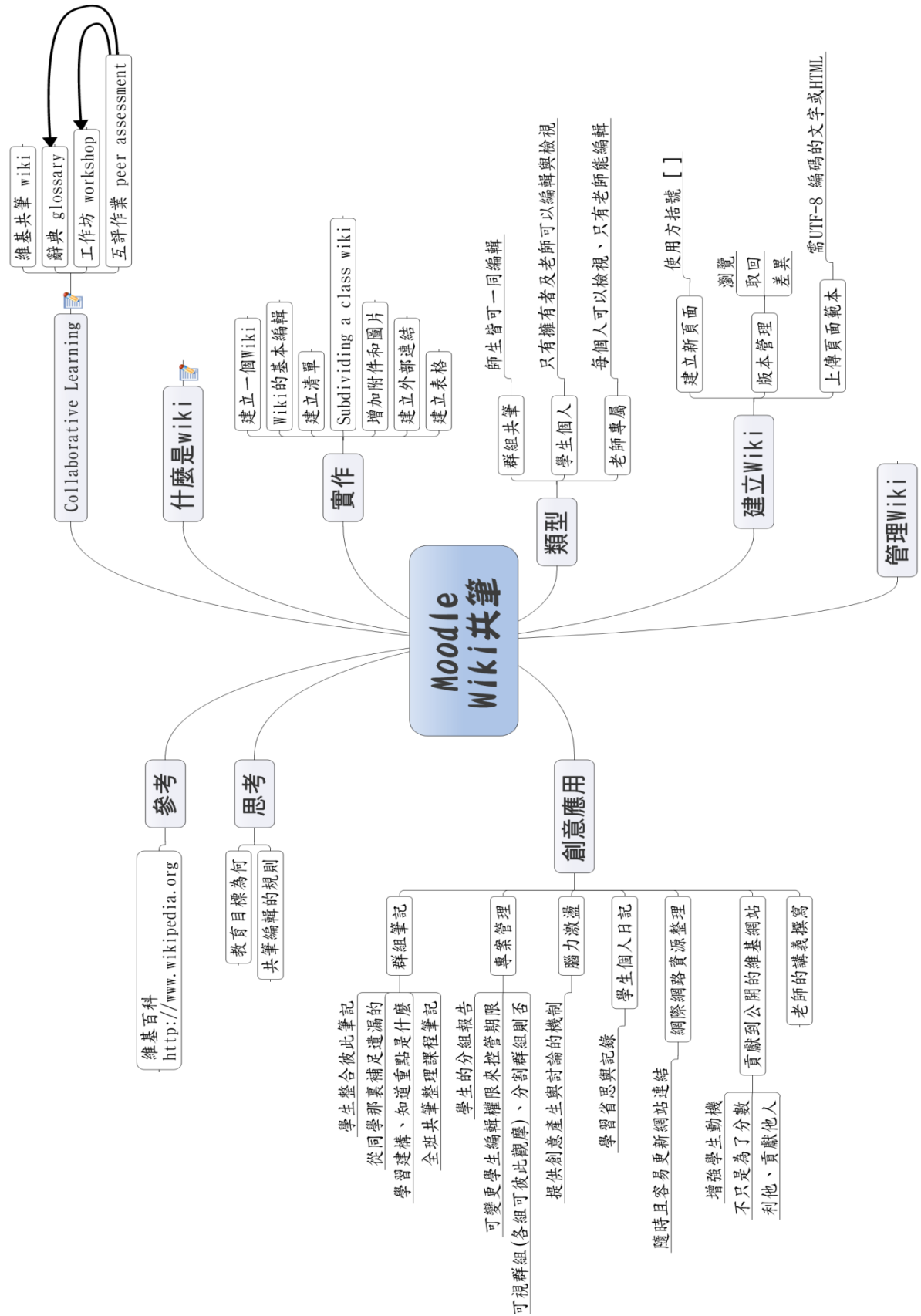
關閉本視窗

完成

這是一個很有趣的教學活動，互評時，老師只要擔任推手、觀察員，讓學生彼此充分觀摩學習。

【註】如果發生學生無法互評，請檢查學生角色的權限設定，看看是否有授予【討論區→文章評分 mod/forum:rate】的權限。

# 6-2 共筆創作：Wiki



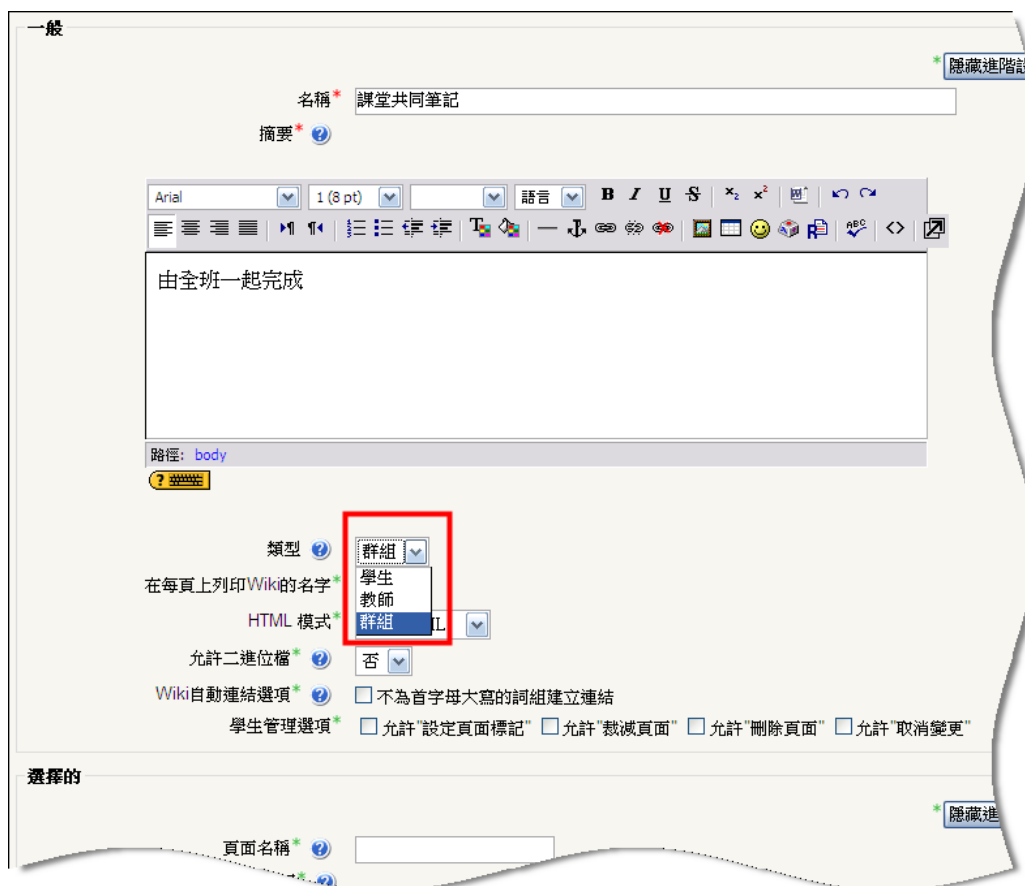
### 【什麼是 Wiki】

“Wiki Wiki”一詞源於夏威夷語“wee kee wee kee”，意思是“快點快點”。以“知識庫檔案”為中心、以“共同創作”為手段，靠“眾人不停地更新修改”這樣一種借助 Web 創建、累積、改善和分享知識的全新模式。

【Wikipedia 維基百科】中文 <http://zh.wikipedia.org/>

【Wiki 金三角】系統、平台技術 + 內容、知識組織 + 社群、管理策略

### 【Moodle 的 Wiki 設定】



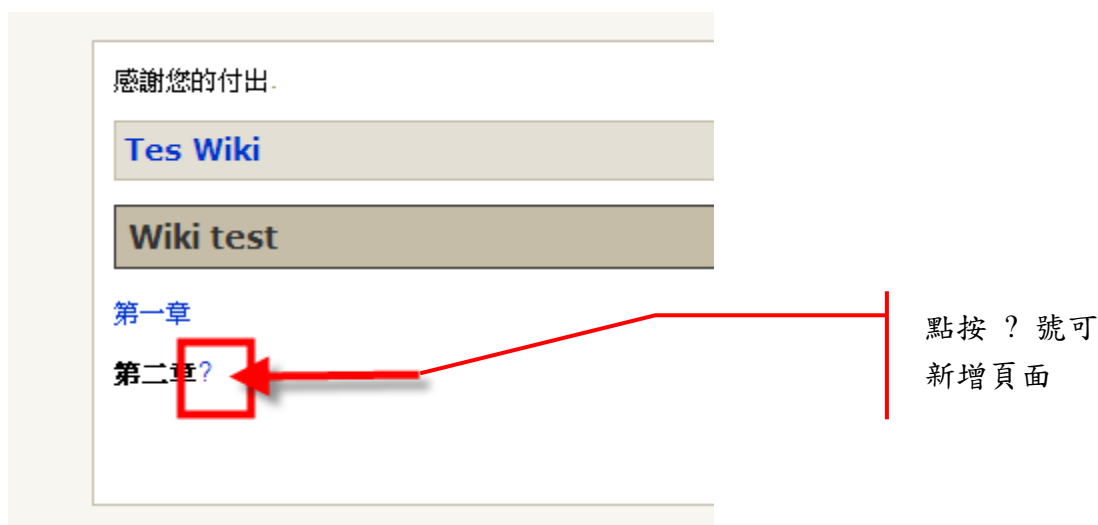
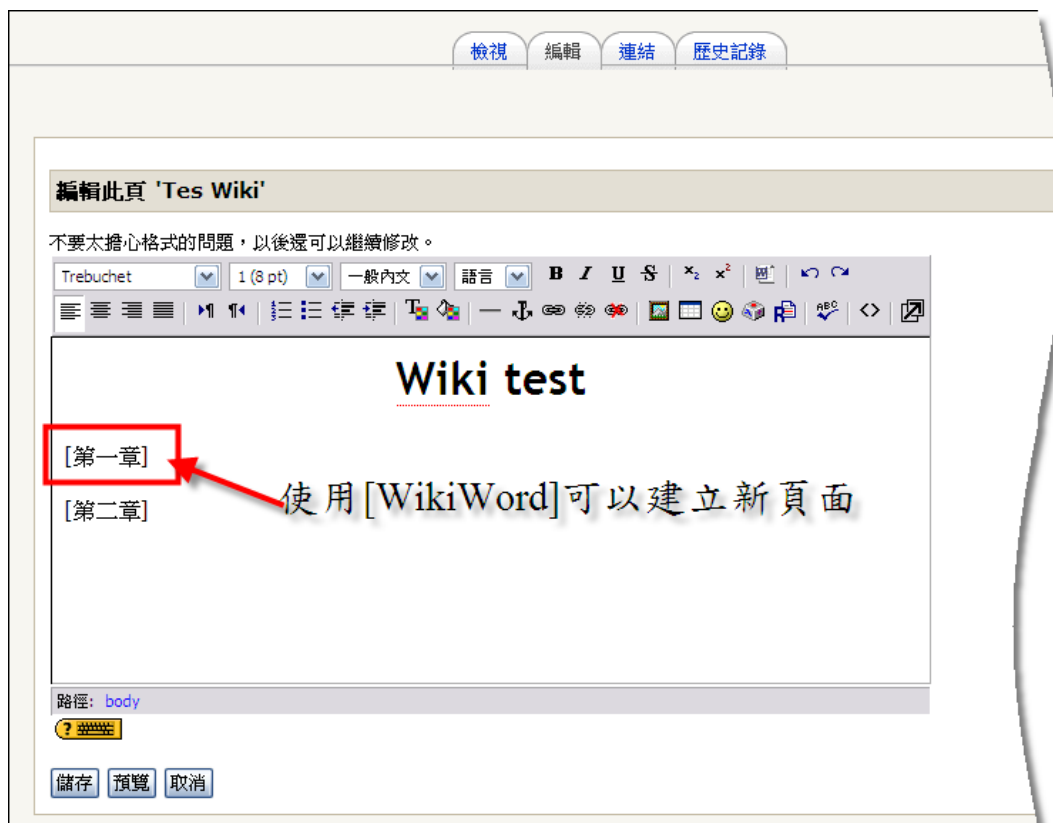
### 【Moodle 的 Wiki 類型】

有三種 Wiki 類型：學生、教師和群組。搭配課程的分組情形，會產生如下表的九種情況：

	無群組	獨立(分割)群組	可見群組
教師	只有一個教師可編輯的 Wiki，學生不能查看其內容。	每一個小組都有一個教師可編輯的 Wiki。學生只能查看他所在小組的 Wiki。	每一個小組都有一個教師可編輯的 Wiki。學生能夠查看所有小組的 Wiki。
群組	只有一個 Wiki，教師和所有的學生都可以查看	每個組有一個 Wiki，學生可以查看和修改他所在	每個組有一個 Wiki，學生可以查看其他小組的 Wiki，但

	和修改它。	小組的 Wiki。	只能修改自己小組的 Wiki。
學生	每個學生都有自己的 Wiki，只有他自己和他的老師能查看、編輯。	每個學生都有自己的 Wiki，只有他自己和他的老師能編輯。學生可以查看同組內其他人的 Wiki。	每個學生都有自己的 Wiki，只有他自己和他的老師能編輯。學生可以查看課程內其他學生的 Wiki。

【Wiki 編輯】



【版本控制】

每一個 Wiki 頁面都有完整的版本控制紀錄，你可以退回到某一版本、比較兩個不同的版本

甚至你知道是誰在何時改了哪些內容



The image shows a Moodle interface with a version history list on the left and a diff view on the right. A green box at the top right contains the text "比對版本之間的差異" (Compare differences between versions), with arrows pointing to the version history and the diff view.

**版本: 4 (瀏覽 取回 差異)**  
作者:  辛文義  
建立: 2006年 09月 11日 (Mon.) 09:55  
最後修改: 2006年 09月 11日 (Mon.) 09:58  
參考: <http://www.go38.net/moodle/pix/s/approve.gif>

**版本: 3 (瀏覽 取回 差異)**  
作者:  韶元  
建立: 2006年 09月 11日 (Mon.) 09:55  
最後修改: 2006年 09月 11日 (Mon.) 09:57  
參考: <http://www.go38.net/moodle/pix/s/approve.gif>

**版本: 2 (瀏覽 取回 差異)**  
作者:  賢軒  
建立: 2006年 09月 11日 (Mon.) 09:55  
最後修改: 2006年 09月 11日 (Mon.) 09:56  
參考: <http://www.go38.net/moodle/pix/s/approve.gif>

**版本: 1 (瀏覽 取回 差異)**  
作者:  昭慶  
建立: 2006年 09月 11日 (Mon.) 09:55  
最後修改: 2006年 09月 11日 (Mon.) 09:55

**Tes Wiki頁面的3版和2版之間的差異。**

-

test

+

Wiki test

-eee  
[第一章]

-

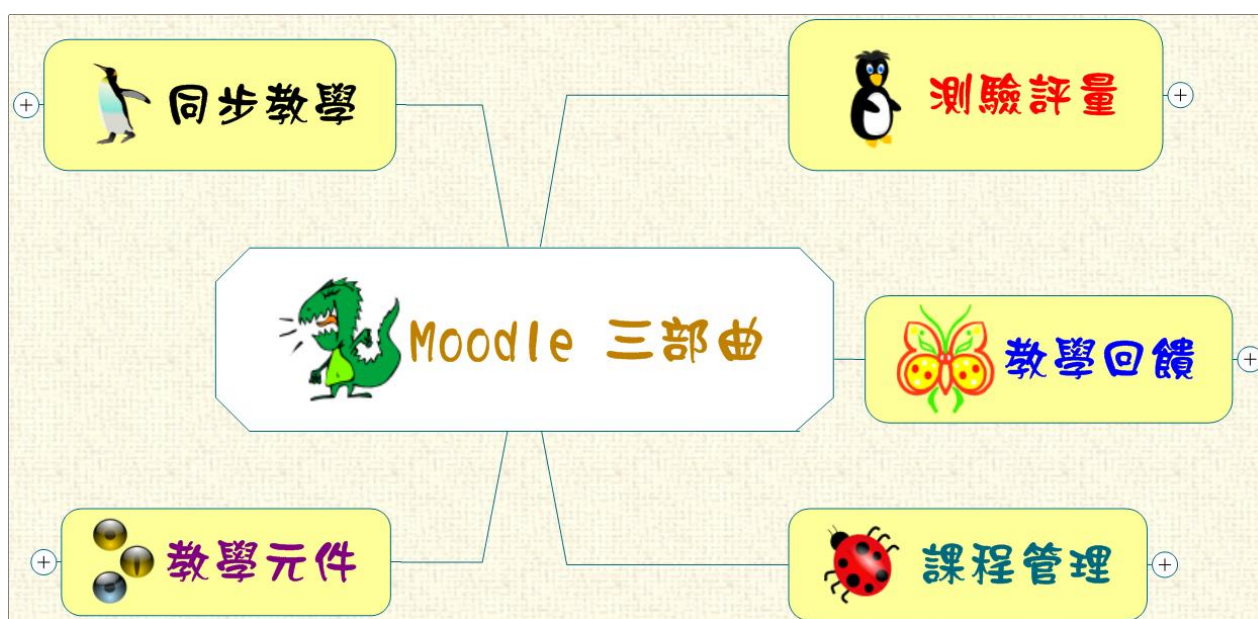
+ [第二章]



實作練習：

- 6-1. 設置互評式作業並了解評量方式
- 6-2. 設置 Wiki 共筆創作活動

## Moodle 二部曲-進階應用篇

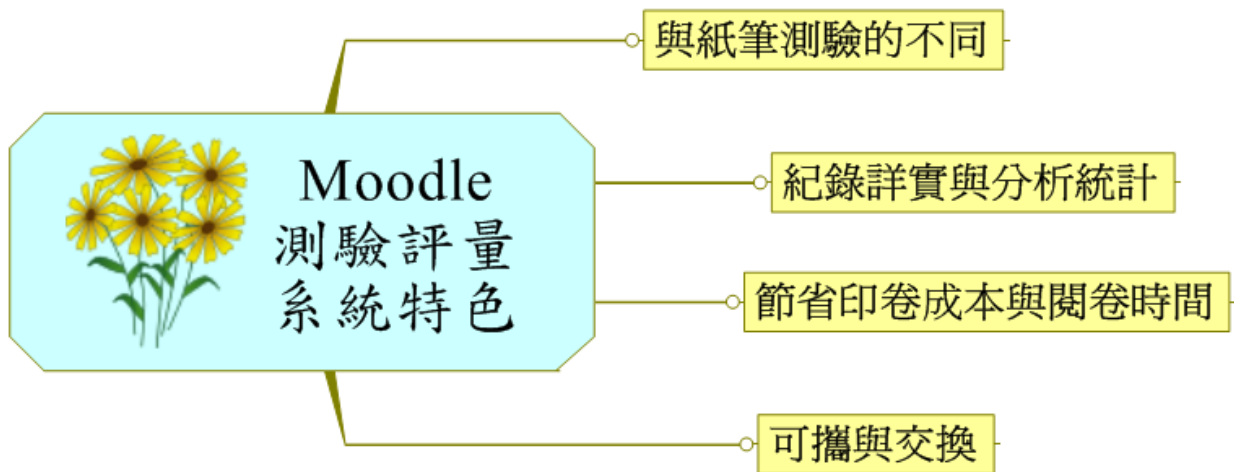


- ◇ 請配合參考 Moodle 中文加油站 (<http://moodle.tw>)，辛文義老師開設之【Moodle 使用 123】課程，提供您 Moodle 教學應用研習課程的錄影資料。

# 第七章：測驗評量

如果出題目只是把傳統的「白紙黑字」改成使用電腦的「白螢幕黑字」究竟有多大的意義？「Moodle 測驗的王道--就是要有豐富的多媒體、人機互動性、立即的統計分析、反覆精練的試題！才能發揮它的特色，超越傳統紙筆測驗的評量效果」

## 7-1 特色



您做過一千題的測驗嗎？

湖中傳說 ► Digital Data Processing ► 測驗卷 ► 滿分挑戰(1000題) 更新測驗卷

說明 結果 預覽 編輯

概要 重新評分 人工閱卷 試題分析

50 學生們 已經作答 53 次

可視群組

名字: 所有 ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ  
 姓氏: 所有 ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

頁: 1 2 3 4 5 6 (往後)

<input type="checkbox"/>	名字 / 姓氏	開始於	完成時間	花費時間	分數 / 100 ↑
<input type="checkbox"/>	曾一峰	2007年 11月 17日,19:42	2007年 11月 17日,22:01	2 小時 18 分鐘	100
<input type="checkbox"/>	林智清	2007年 11月 17日,20:31	2007年 11月 17日,23:01	2 小時 29 分鐘	99.8
<input type="checkbox"/>	洪羽廷	2007年 11月 17日,20:43	2007年 11月 18日,00:40	3 小時 56 分鐘	99.7
<input type="checkbox"/>	許家源	2007年 11月 17日,11:39	2007年 11月 17日,22:37	10 小時 57 分鐘	99.6
<input type="checkbox"/>	林蓉	2007年 11月 17日,20:51	2007年 11月 18日,01:28	4 小時 36 分鐘	99.1
<input type="checkbox"/>	廖紫伶	2007年 11月 17日,22:34	2007年 11月 18日,01:16	2 小時 42 分鐘	99.1
<input type="checkbox"/>	田芷玟	2007年 11月 18日,16:23	2007年 11月 18日,20:04	3 小時 41 分鐘	98.6

## 7-2 試題





## 【試卷說明 Description】

只是顯示一些說明文字或是多媒體資訊，它比較像是 HTML 標籤而不是試題類型。當測驗卷取消[隨機排列]試題時，這些內容可以放在其他題型前面，當作題組試題的說明。如下範例：結合動畫，當作系列題組的題幹說明。



## 【是非題 True/False】

9 鄭成功於西元1662年與荷蘭簽訂合約

得分: --/10

回答:  對  錯誤

### (是非題)命題步驟

1. 選擇試題分類的[類別]。
2. 輸入[試題名稱]。(註：此欄內容只有老師看得見，因此通常可加入編號代碼等，用來在題庫中辨別題目用)
3. 在[試題內容]的編輯區內，輸入題目內容。(註：此欄內容才是學生見得到的題目)
4. 選擇您要在試題內容後[顯示的圖片]檔案。這裡要選擇的圖片，是那些您已經上傳到課程檔案夾中的圖檔。若選用，圖片會出現在題本後，答案選項之前。(建議直接在試題內容中加入圖片較直覺，且不易出錯)
5. 設定[預設題目得分]。(註：這只是題目基本分數，出卷時可以重新配分)
6. 填入[一般回饋]。(註：這內容會在學生回答問題之後出現，不論答對或答錯)
7. 選擇[正確答案]為 正確○ 或是 錯誤×。
8. 填寫回饋，測驗時若選答「正確○」的回饋與「錯誤×」的回饋。
9. 完成了，點選[儲存更改]來新增這個題目到類別中。

## 【選擇題 Multiple Choice】

此題型要求作答者在閱讀題目(可含圖片)後，從多個選項中選擇正確的答案。選擇題有兩種類型—單選題和多選題。單選題只允許作答者選擇一個答案。通常對於這種類型的題目，其分數都是正的(不倒扣)。多選題允許作答者選擇一個或多個答案—每個答案可以有一個正的或負的分數(答錯扣分)，因此選擇全部的答案也不會得到很好的成績。如果各個選項分數的累加是負的，則此題目的得分為零分。請小心使用，系統允許建立整體分數大於 100% 的題目。每個答案選項(不論正確或錯誤)都應當有回饋—這些回饋訊息會和答案一起顯示給作答者(如果測驗設定要顯示回饋資訊的話)。

範例：結合 LaTeX 數學公式

預覽 (數學) 經計算之後，可得下列哪一個結果？

1  
得分: 0/2

選擇一個答案

a.  $\frac{5}{2}$

b. 4

c.  $\frac{7}{3}$  ✗

d.  $\frac{5}{3}$

送出

不正確  
注意本次得分：0/2。本題倒扣了 0.5 分。

$$5 - 3 \times \left( \frac{7}{12} + \frac{1}{4} \right)$$

$$= 5 - 3 \times \left( \frac{7}{12} + \frac{3}{12} \right)$$

$$= 5 - 3 \times \frac{10}{12}$$

$$= 5 - \frac{10}{4}$$

$$= \frac{5}{2}$$

$$5 - 3 \times \left( \frac{7}{12} + \frac{1}{4} \right)$$

$$= 5 - 3 \times \left( \frac{7}{12} + \frac{3}{12} \right)$$

$$= 5 - 3 \times \frac{10}{12}$$

$$= 5 - \frac{10}{4}$$

$$= \frac{5}{2}$$

### (選擇題)命題步驟

1. 選擇試題分類的[類別]。
2. 輸入[試題名稱]。(註：此欄內容只有老師看得見，因此通常可加入編號代碼等，用來在題庫中辨別題目用)
3. 在[試題內容]的編輯區內，輸入題目內容。(註：此欄內容才是學生見得到的題目，不要忘記編輯器(HTML Editor)是媒材收納盒)
4. 選擇您要在試題內容後[顯示的圖片]檔案。這裡要選擇的圖片，是那些您已經上傳到課程檔案夾中的圖檔。若選用，圖片會出現在題本後，答案選項之前。(建議直接在試題內容中加入圖片較直覺，且不易出錯)。
5. 設定[預設題目得分]。(註：這只是題目基本分數，出卷時可以重新配分)
6. 設定[倒扣條件]。只在使用適性模式的測驗卷裡(註：適性測驗模式中，學生被允許每題可以多次試答，此時要配合倒扣條件的實施，計分才合理公平)。舉例說，

此題預設分數是 10 分，而倒扣條件是 0.5，那麼當試答一次錯誤時，將導致倒扣 5 分 ( $0.5 \times 10 = 5$ )；若試答第三次才正確，則本題得到零分 ( $10 - 5 - 5 = 0$ )。

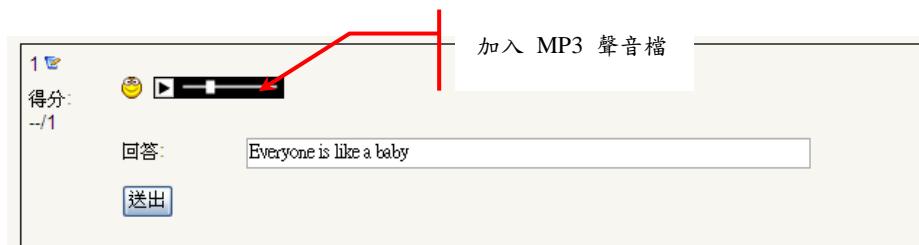
**【錯誤的案例】**

假設我們的試題有(a)(b)(c)(d)四個選項，正確的答案是(d)，在「適性模式」下允許學生可以試選答案(答對可得 1 分，答錯一次卻只扣 0.1 分)。如果學生按照答案順序來測試答案...總共錯了三次...第四次終於答對，本題的得分就是  $1 - 0.1 \times 3 = 0.7$  分。因此整份考卷學生在最差隨意試答的情況還能拿 70 分--大家覺得這樣合理嗎？因此若要啟用「適性模式」評量，倒扣比例要正確。

7. 填入[一般回饋]。(註：這內容會在學生回答問題之後出現，不論答對或答錯)
8. 設定本題是『單選』或是『多選』題。
9. 選擇是否要隨機排列答案選項。
10. 選擇答案選項的編號樣式。
11. 填寫選項的答案內容(可使用 HTML 標籤語法，來提供數學式、圖形或影音選項內容)。
12. 設定選項成績(配給全題分數的%)。單選題的話，當然正確的那一個選項設成績為 100%，其餘錯誤選項為 0%。多選題的話，正確的幾個選項分別配分，但總和為 100%，錯誤的選項都應該給予扣分，例如-50%。
13. 填寫選項的回饋內容。這可能會讓您退卻，好多文字需要輸入，但這是很好的做法，讓學生不只知道答案和分數，可進一步了解作答為什麼對或錯，及更詳實的相關知識，藉此分析自己的思考，無須等待老師的講解。
14. 選項不足，可再增加。
15. 填寫總回饋，包含用於多選題的(部分答對時)。
16. 完成後儲存。

## 【簡答題 Short-Answer】

範例：設計英文聽寫題目



### (簡答題)命題步驟

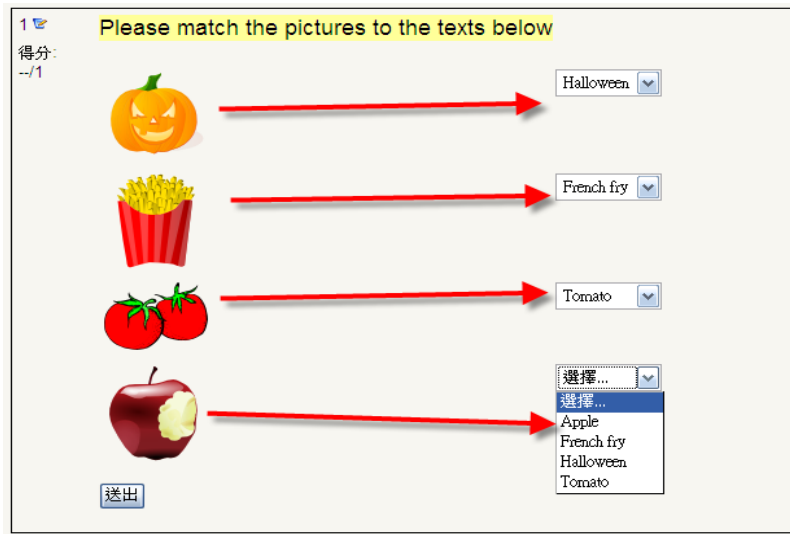
1. 選擇試題分類的[類別]。
2. 輸入[試題名稱]。
3. 在[試題內容]的編輯區內，輸入題目內容。  
【小技巧】題目中可使用加底線 u 的方法，將留空要學生回答的地方標示出來。
4. 選擇您要在試題內容後[顯示的圖片]檔案。
5. 設定[預設題目得分]。
6. 設定[倒扣條件]。(參見選擇題的倒扣條件說明)
7. 填寫[一般回饋]。
8. 是否[區分字母的大小寫]？
9. 接下來提供至少一個答案。答案欄留空白將會被忽略。可以使用"\*"為萬用字元去搭配任何字元。第一個符合的答案將用來決定分數與回饋。
10. 設定每項答案的[成績]配分與回饋，完成後儲存。

【小技巧】您可以在最後一個答案欄設定為\*，並給予回饋。這代表學生有填答但是都不是上述可能答案。

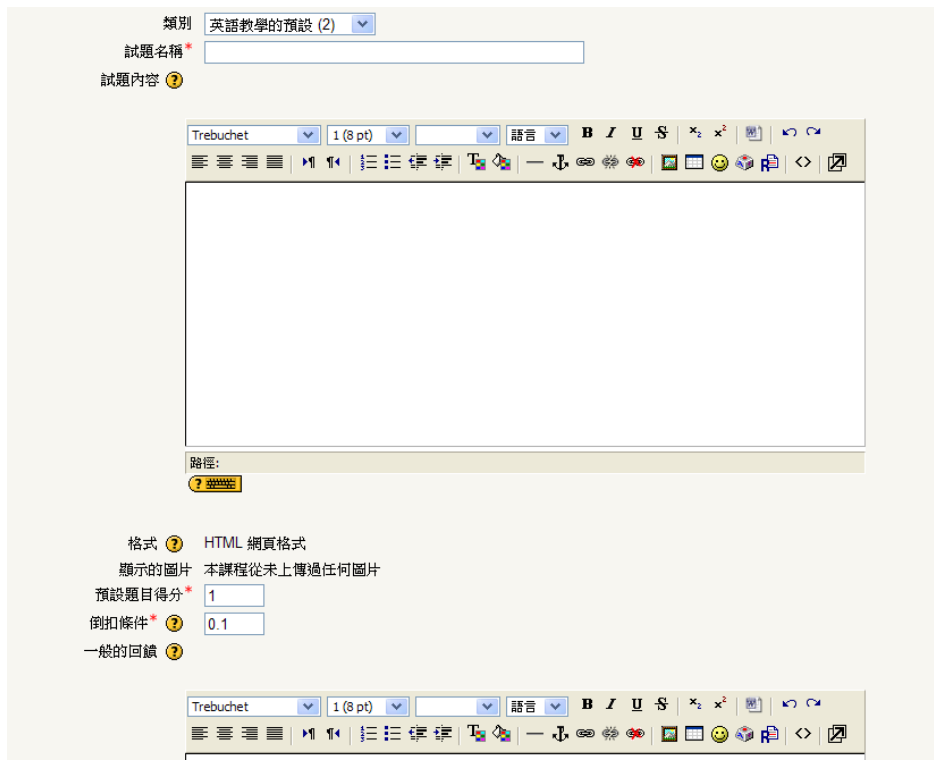
### 【配合題 Match】

本試題的形式，是以一段題目簡介說明(選擇性的)開始，答題者可以看見數個子題，以及幾個錯雜在一起的答案選項所構成，而每一個問題都有一個正確答案，答題者必須針對子題目選擇一個符合的答案。本題型適合運用在需要將[人物]、[事件]、[地點]、[時間]加以配合的學科。

#### 範例



#### 命題畫面



隨機排列

可用選項 您需要提供至少兩個試題以及三個答案。您可以將試題欄留空白，來提供額外的錯誤答案選項。如果試題和答案都是空白，則該題目將會被忽略。

題目1

試題

回答

題目2

試題

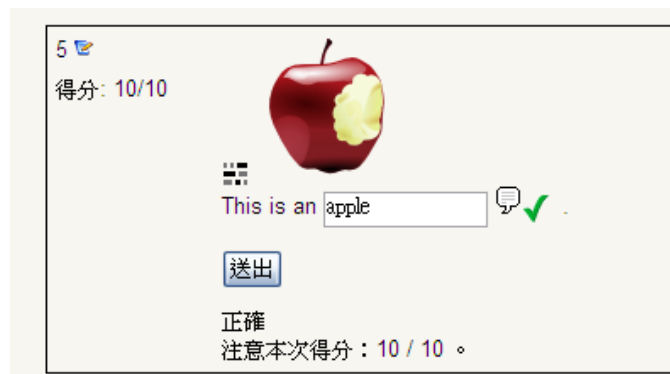
### (配合題)命題步驟

1. 選擇試題分類的[類別]。
2. 輸入[試題名稱]。
3. 在[試題內容]的編輯區內，輸入題目簡介說明。(此題型為選填項目)
4. 選擇您要在試題內容後[顯示的圖片]檔案。
5. 設定[預設題目得分]。(註：這只是題目基本分數，出卷時可以重新配分)
6. 設定[倒扣條件]。(參見選擇題的倒扣條件說明)
7. 新增[一般回饋]。
8. 勾選[隨機排列]則配對的項目與候選答案會隨機排列。(註：測驗卷的顯示設定有必須設定為[隨機排列內容])
9. \*輸入配對項目(試題加上回答)；每題您需要提供至少兩個試題以及三個回答。
10. \*您可以將試題欄留空白，而提供額外的錯誤答案選項(這代表候選答案較多，答題的難度較高)。
11. 可點按[增加3個選項]來增加配對項目。若試題和回答都留空白，則該配對項目將會被忽略移除。
12. 完成了，點選[儲存更改]來新增這個題目到類別中。

#### 補充說明：

- A. 同一配合題內的所有配對項目，在分數上的配分權重都是均等的。例如一位學生在4個配對項目答對了3個，他將得到這題配合的3/4(即75%)的分數。
- B. 左右兩邊數目並不需要相等。可以多個試題有相同答案(多對一)，以及額外的錯誤答案。答案項多時可以大量降低猜答造成的誤差。

## 【填充(克漏字)題 Embedded Answers (Cloze)】



### 填充(克漏字)題型格式說明

針對 Moodle 測驗題型 (填充題-克漏字)題型，整理說明如下： by 辛文義 2008/02/01

#### 填充題：數字格

##### 【格式】

**{分數: NUMERICAL:=答案:誤差範圍}**

##### 【範例】

100+50={2:NUMERICAL:=150}

#### 填充題：文字格

##### 【格式】

**{分數: SHORTANSWER:= 正確答案#對該正確答案的回饋}**

##### 【範例】

床前明月光，**{5:SHORTANSWER:=疑是地上霜#非常棒}**，舉頭望明月，低頭思故鄉

#### 填充題：選擇格

##### 【格式】

**{分數:MULTICHOICE:錯誤答案 1#錯誤答案 1 的回饋~錯誤答案 2#錯誤答案 2 的回饋~=正確答案#正確答案的回饋}**

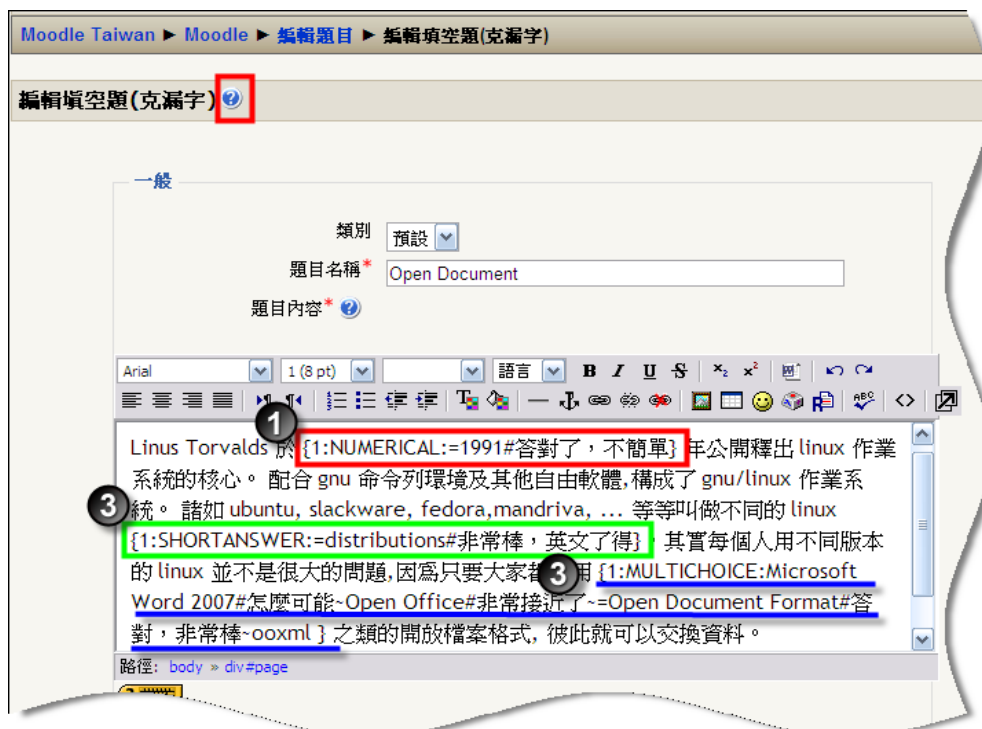
##### 【範例】

大家都採用 **{1:MULTICHOICE:Microsoft Word 2007#怎麼可能~Open Office#非常接近了~=Open Document Format#答對，非常棒~ooxml }** 之類的開放檔案格式，彼此就可以交換資料

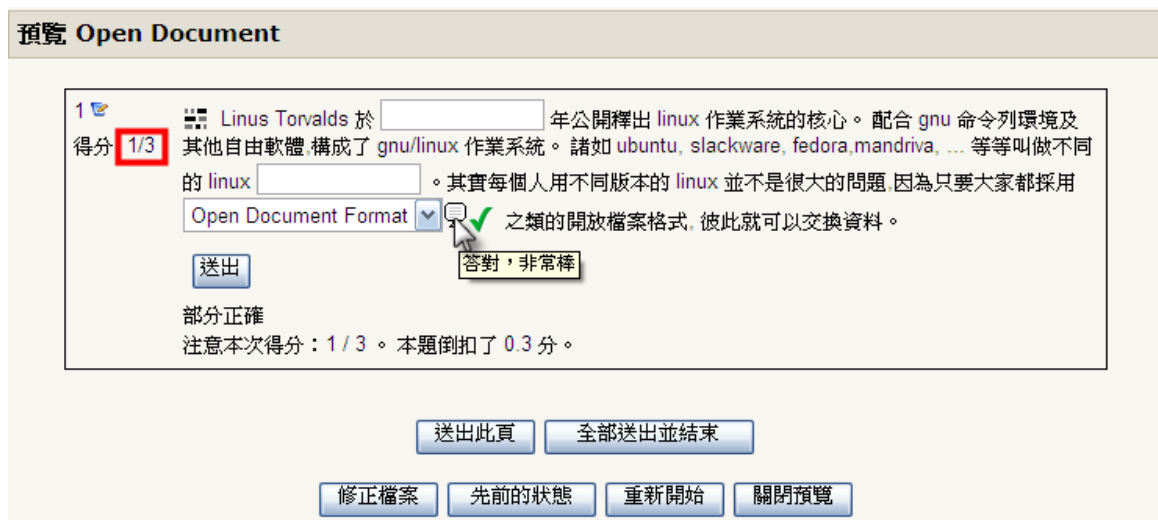
#### 完整範例

**Linus Torvalds** 於 **{1:NUMERICAL:=1991#答對了，不簡單}** 年公開釋出 **linux** 作業系統的核心。配合 **gnu** 命令列環境及其他自由軟體，構成了 **gnu/linux** 作業系統。諸如 **ubuntu, slackware, fedora, mandriva, ...** 等等叫做不同的 **linux** **{1:SHORTANSWER:=distributions#非常棒，英文了得}**。其實每個人用不同版本的 **linux** 並不是很大的問題，因為只要大家都採用 **{1:MULTICHOICE:Microsoft Word 2007#怎麼可能~Open Office#非常接近了~=Open Document Format#答對，非常棒~ooxml }** 之類的開放檔案格式，彼此就可以交換資料。（註：修正洪朝貴老師所提出的題目）

操作畫面：編輯



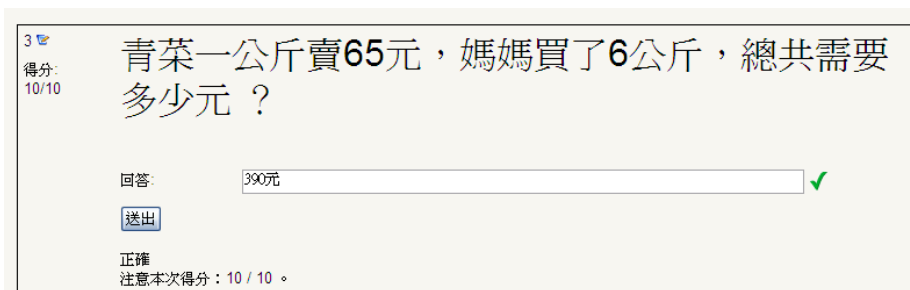
操作畫面：完成預覽





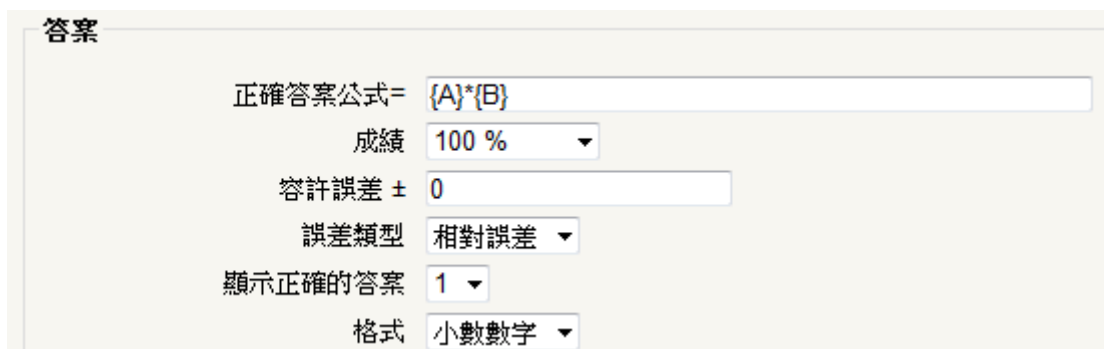
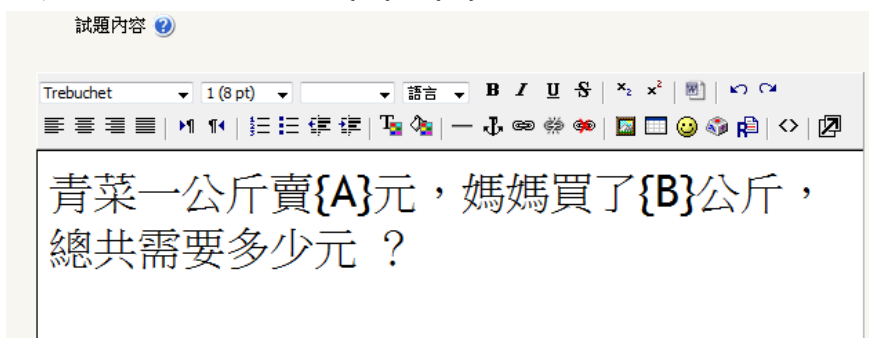
### 【計算題 Calculated】

計算題提供了一種由電腦程式自動建立個別數字答案題目的方法。題目裏可以使用變數，作測驗時，變數會由資料集中的數值所替換，每次數字隨機由數據集抽出，題目變化多。並且答案可包含單位。



#### (計算題)命題步驟

第一步驟：編輯計算公式，如下圖示，{A}及{B}是變數。



第二步驟：選擇資料集屬性

這個萬用字元{x..}將會由它們的資料集中的數值來取代。

**目前答案中必須使用的萬用字元**

萬用字元 A 將使用之前相同的共享資料集 ▼  
 共享的萬用字元 A 已定義有71個數值是可採用的

萬用字元 B 將使用之前相同的共享資料集 ▼  
 共享的萬用字元 B 已定義有71個數值是可採用的

第三步驟：編修資料集

**新資料項**

參數 {A} 43  
 數值範圍 5 - 99  
 小數點位數 0 ▼  
 數值分布 均勻分布 ▼

---

參數 {B} 9  
 數值範圍 1 - 10  
 小數點位數 0 ▼  
 數值分布 均勻分布 ▼

---

{A}\*{B} 43\*9 = 387.0元  
 最小: 387--最大: 387  
 Correct answer : 387.0元 inside limits of true value 387

**新增**

下一個“要新增的項目”  可以的話，使用上面產生的數值  
 強迫重新產生數值

取得“新資料項”

【數字題 Numerical】

待續...

## 【申論題 Essay】

申論題型傾向於一段或兩段的簡短答案，這種類型常在考試中發現，對於較長的申論題，線上文字或上傳一個檔案會是較好的選擇。

範例：結合網路影音資料

The screenshot shows a Moodle question interface. At the top, it says '10' and '請觀賞這段影片簡介(大愛劇場人生旅程-緣)，寫下您的想法' (Please watch this video introduction (Great Love Drama Series: A Journey of Life -缘), write down your thoughts). Below this is a video player with a play button and a progress bar. To the right of the video player, there is a red arrow pointing to the video player with the text '嵌入 YouTube 影音' (Embed YouTube video). Below the video player is a text input area with a rich text editor toolbar. To the right of the text input area, there is a red arrow pointing to the text input area with the text '申論填寫區' (Essay writing area).

### (申論題)評分方式說明

1. 申論題會由老師人工閱卷評分後才有分數，在那之前，本題學生的成績是零分。
2. 當要對學生測驗卷中的申論題評分，需至測驗卷的[結果]→[人工閱卷]頁面。而在人工閱卷時，老師可以輸入評語回饋，並評定一個分數(註：出題時會設定題分)。

The screenshot shows the Moodle grading interface. At the top, there are tabs for '說明' (Instructions), '結果' (Results), '預覽' (Preview), and '編輯' (Edit). Below these tabs are buttons for '概要' (Summary), '重新評分' (Rescore), '人工閱卷' (Manual Grading), and '試題分析' (Question Analysis). The '人工閱卷' button is highlighted with a red box. Below the buttons, it says '下列試題需要人工閱卷' (The following questions require manual grading). There is a table with two columns: '申論題目' (Essay Question) and '未評分' (Not Graded). The table contains two rows: one for '(綜合)大愛劇場人生旅程-緣' and one for '(語言)翻譯', both with a score of 1.

申論題目	未評分
(綜合)大愛劇場人生旅程-緣	1
(語言)翻譯	1

**【題庫匯出】** 建議採用 Moodle XML 格式匯出

說明 結果 預覽 編輯

測驗卷 題目 題目分類 匯入 **匯出**

**將題目匯出到檔案**

類別: 丙檢是非題 (Moodle123) 類別名稱寫到檔案中:

檔案格式: Moodle XML格式

檔案名稱: 測驗-測驗應用-預設-20071218-0541

將題目匯出到檔案

**【題庫匯入】**

- (1)選擇要會到那一個題庫類別中
- (2)選擇匯入檔案的格式
- (3)選擇要匯入的檔案
- (4)上傳檔案

此外，也可以由【課程檔案庫】中匯入題目檔案。

**從檔案匯入題目**

1 類別: 預設 類別名稱從檔案來:

2 檔案格式: Moodle XML格式

符合的配分 若非標準的配分就顯示錯誤

發生錯誤就停止

由上傳的檔案匯入題目

上傳:  瀏覽...

上傳本檔案

由課程檔案庫中匯入題目

檔案:

選擇一個檔案... 由這個檔案匯入





【適性模式】

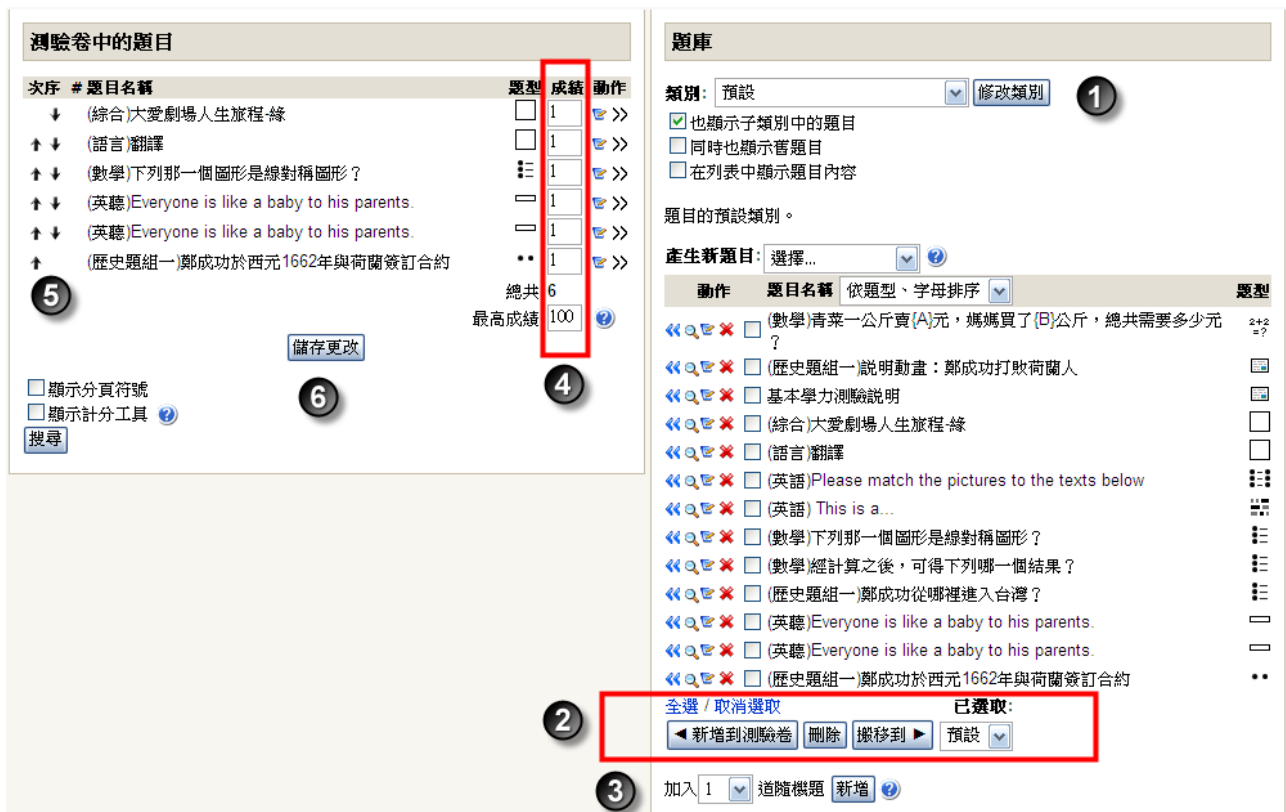
若測驗試卷啟用【適性模式】，則每題都顯示一個額外的送出按鈕。如果學生按下這個按鈕，則此問題的作答就被送回、評分，且顯示給學生獲得的分數。如此，在測驗中的學生可以多次回答同一個問題，即使是同一次測驗中。所以當學生的回答被標記為不正確時，學生可以馬上再次嘗試做答。但是每次錯誤的嘗試通常都會帶來扣分。(扣分條件另外設定)



如上圖示，此題預設分數是 1 分，而倒扣條件是 0.1，那麼當試答一次錯誤時，將導致倒扣 0.1 分(0.1x 1 = 0.1)；試答第二次才正確，則本題得到 0.9 分(1-0.1=0.9)。

挑選題目組卷

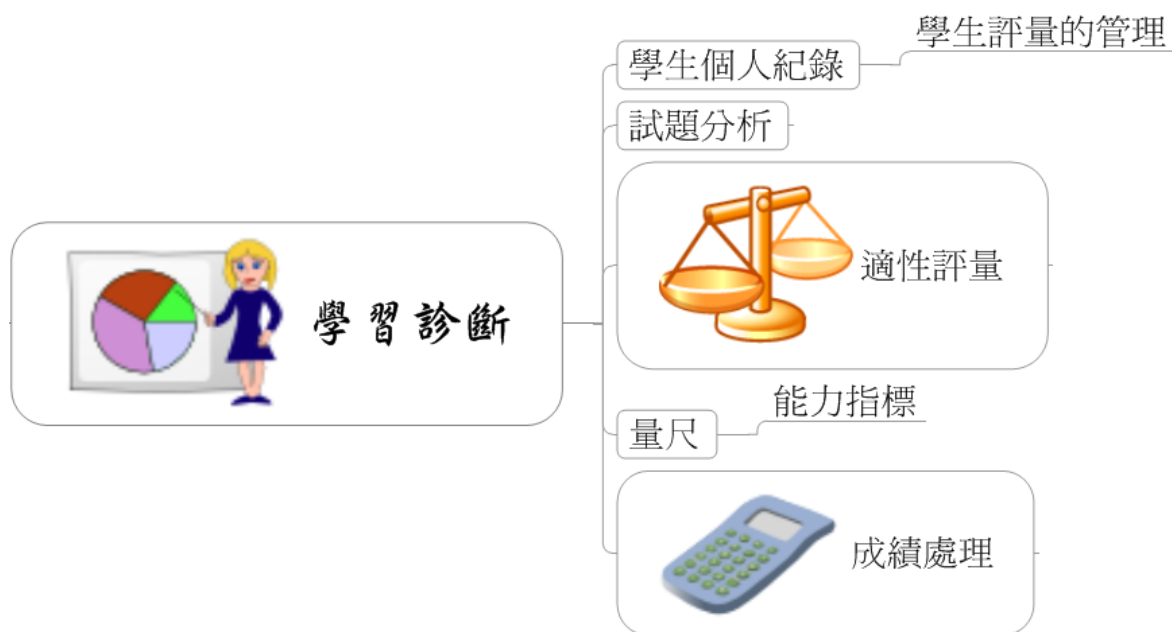
1. 從右側題庫中挑選題庫與題目。
2. 將題目加到左側試卷中。
3. 可以加入隨機題(考試時，系統自動由選定的題庫中隨機抽題)
4. 題目配分可以修改調整。
5. 調整題目順序與分頁。
6. 儲存試卷。







### 7-4 統計與分析



#### 【測驗結果】

<input type="checkbox"/>	名字 / 姓氏	開始於	完成時間	花費時間	分數 / 100
<input type="checkbox"/>	羽廷	2007年 10月 30日, 08:22	2007年 10月 30日, 08:30	7 分鐘 36 秒	86
<input type="checkbox"/>		2007年 10月 30日, 08:31	2007年 10月 30日, 08:37	5 分鐘 13 秒	70
<input type="checkbox"/>		2007年 10月 30日, 08:39	2007年 10月 30日, 08:44	4 分鐘 50 秒	90
<input type="checkbox"/>		2007年 10月 30日, 08:46	2007年 10月 30日, 08:54	7 分鐘 11 秒	72
<input type="checkbox"/>		2007年 10月 30日, 08:56	2007年 10月 30日, 09:02	6 分鐘 1 秒	78
<input type="checkbox"/>	程浩	2007年 10月 26日, 08:42	2007年 10月 26日, 08:49	6 分鐘 49 秒	84
<input type="checkbox"/>		2007年 11月 16日, 20:40	2007年 11月 16日, 20:46	6 分鐘 27 秒	84
<input type="checkbox"/>		2007年 11月 16日, 20:50	2007年 11月 16日, 20:57	6 分鐘 58 秒	94
<input type="checkbox"/>		2007年 11月 16日, 20:59	2007年 11月 16日, 21:06	7 分鐘 18 秒	86
<input type="checkbox"/>		2007年 11月 17日, 21:00	2007年 11月 17日, 21:08	7 分鐘 23 秒	100

頁: (向前) 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 ...65 (往後)

全選 / 取消選取  已選取

匯出測驗結果

顯示選項:

每頁顯示的作答次數:   
 只顯示學生們測驗過的  
 顯示成績細節  

過濾顯示

努力的痕跡

【個人單回測驗結果】

湖中博說 ► Digital Data Processing ► 測驗卷 ► 總複習一(隨機抽50題) ► 復習

說明 結果 預覽 編輯

概要 重新評分 人工閱卷 試題分析

回顧第 6 次作答

 洪羽廷

作答次數: 1, 2, 3, 4, 5, 6

開始於: 2007年 10月 30日(Tue.) 08:56

完成於: 2007年 10月 30日(Tue.) 09:02

所用時間: 6分鐘 1秒

原始分數: 39/50 (78 %)

成績: 78分 (滿分為100分)

---

1  [VR(Virtual Reality)虛擬實境] 係利用電腦繪圖技術, 將現實中無法體驗的事物能在虛擬實境中模擬呈現。

得分: 1/1

回答:

對 ✓

錯誤 ✗

正確  
注意本次得分: 1 / 1。

[發表評論或者修改分數](#)

---

2  重要資料隨時備份的措施, 不是病毒防治軟體專用功能, 而必須靠人工或排程加以處理。

得分: 1/1

回答:

對 ✓

【試題分析表】

題號	問題內容	答案的文字內容	部分 點數	答對 數	答對 %	答對百分比 難易度	標準差	鑑別度 指數	鑑別度 係數
(11058)	A-022 : 若利用8bit來表示整數型態資料, 且最左位元0代表正數、1代表負數, 負數與正數間互為2的補數, 則可表示之範圍為0~255。	對	(0.00)	16/33	(48%)	30 %	0.467	0.47	0.45
		錯誤	(1.00)	11/33	(33%)				
(11339)	A-365 : 在Windows XP可以使用內建的「Outlook Express」收發電子郵件。	對	(1.00)	36/45	(80%)	76 %	0.435	0.94	0.85
		錯誤	(0.00)	1/45	(2%)				
(11107)	A-141 : 衡量CPU執行速度單位是MIPS。	對	(1.00)	27/35	(77%)	77 %	0.426	0.88	0.61
		錯誤	(0.00)	4/35	(11%)				
(11332)	A-359 : 在Windows XP中, 若將螢幕的解析度調高後, 則桌面上的圖示及視窗大小將會	對	(0.00)	4/31	(13%)	71 %	0.461	0.86	0.70

## 7-5 排行榜

### 【設定測驗成績區塊】

湖中傳說 > Digital Data Processing > 測驗卷 > 總複習一(隨機抽50題) > 設定測驗成績 區塊

**設定測驗成績 區塊**

要顯示多少個最高分(0是取消)?

要顯示多少個最低分(0是取消)?

顯示群組成績而非個人成績(只有當測驗支援群組功能時)?  是  否

顯示結果的隱私層級

將成績顯示為:

### 【顯示排行榜】

湖中傳說 > Digital Data Processing > 測驗卷 > 總複習一(隨機抽50題)

說明 結果 預覽 編輯

**測驗成績**

20個最高分:

1.	一峰	100.00
2.	智清	100.00
3.	俊達	100.00
4.	婉珮	100.00
5.	慈	100.00
6.	軼宸	100.00
7.	筱娟	100.00
8.	蓉	100.00
9.	程浩	100.00
10.	雙瑜	98.80
11.	孟軒	98.00
12.	家源	98.00
13.	庭好	98.00
14.	正玟	98.00
15.	媚琇	97.60
16.	維廷	97.00
17.		96.40

**總複習一(隨機抽50題)**

評分方式: 最高分數  
時間限制: 20 分鐘

90 學生們 已經作答 644 次

作答次數	完成時間	得分 / 50	成績 / 100
#1		1.9	3.8

## 7-6 試題製作工具

### 一、文字編輯器(採用 GIFT 格式)

#### GIFT 格式:是非題

::1GB\=1024MB，而 1MB\=1024\*1024KB。{F##}

::2MB(Mega Bytes)相當於 2 的 10 次方 Bytes。{F#2 MB 相當於 2\*2<sup>10</sup> Bytes。#2 MB 相當於 2\*2<sup>10</sup> Bytes。}

#### GIFT 格式:選擇題

::B0100B001::下列何者採用商業會計？ 慈濟功德會 富邦文教基金會 台大醫院 台北捷運公司

::B0100B002::企業組織通常可分為 {=獨資、合夥及公司 ~股份有限公司及兩合公司 ~股份有限公司、兩合公司及有限公司 ~股份有限公司、兩合公司、有限公司及無限公司}

【注意】每題之間需要空一行，文字須採 unicode 編碼。

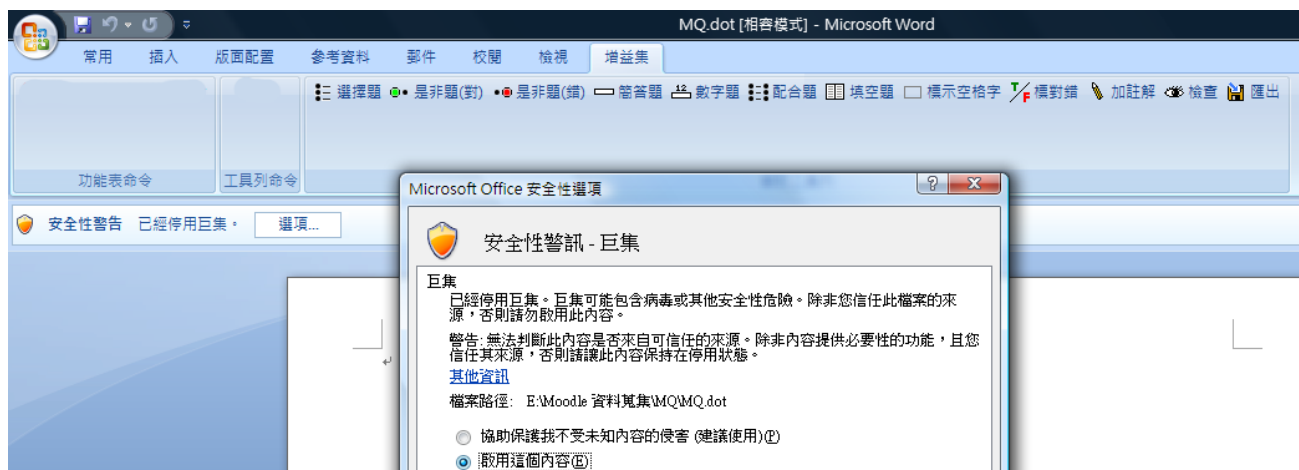
【建議】可使用試算表的函數來產生 GIFT 匯入內容，公式參考如下(A1、B1 題目，C1、D1、E1、F1 為四個選項，G1 為答案 ABCD)。

```
=":"&A1&":"&B1&"{"&IF(G1="A","=","~")&C1&" "&IF(G1="B","=","~")&D1&" "&IF(G1="C","=","~")&E1&" "&IF(G1="D","=","~")&F1&"}
```

### 二、MQ for Word 巨集編輯

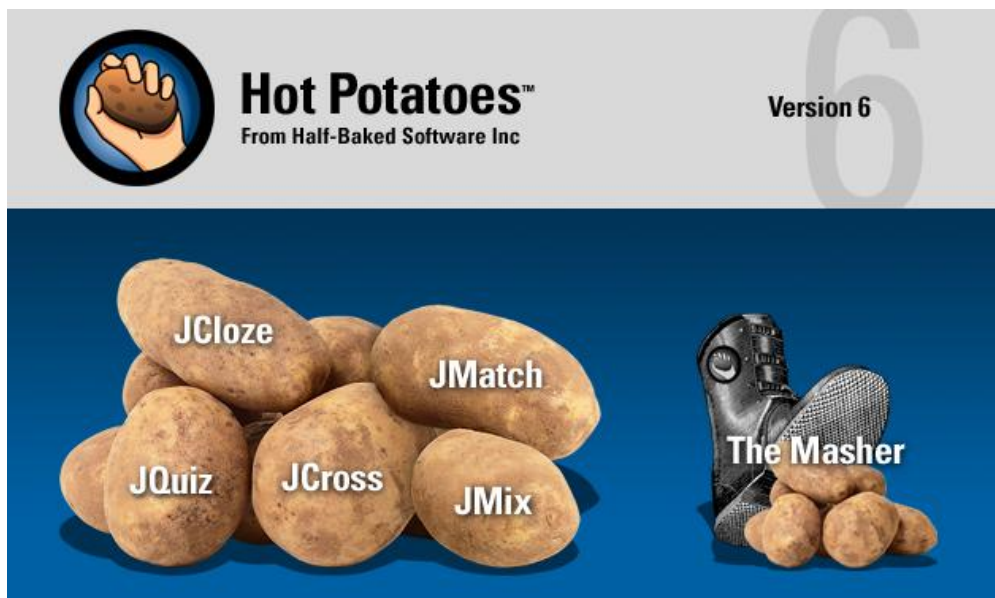
#### 使用步驟

1. 解壓縮 MQ 檔案
2. 開啟 Word 軟體
3. 開啟舊檔-->開 MQ.dot
4. 允許執行巨集(安全性)
5. 開始編輯題目，題目可以加圖片
6. 若要存原始文件檔案-->另存檔案(.doc)
7. 匯出前先執行檢查
8. 匯出成 XML 格式檔案
9. 到 Moodle 匯入題目，格式選 Moodle XML



### 三、 Hot Potatoes

- 甲、簡介
- 乙、題型介紹



- 丙、Moodle 結合

Moodle Taiwan ► Hot\_Potatoes ► Hot Potatoes 測驗 ► 旅夜書懷(杜甫) 更新 Hot Potatoes 測驗

**旅夜書懷(杜甫)**

重組練習

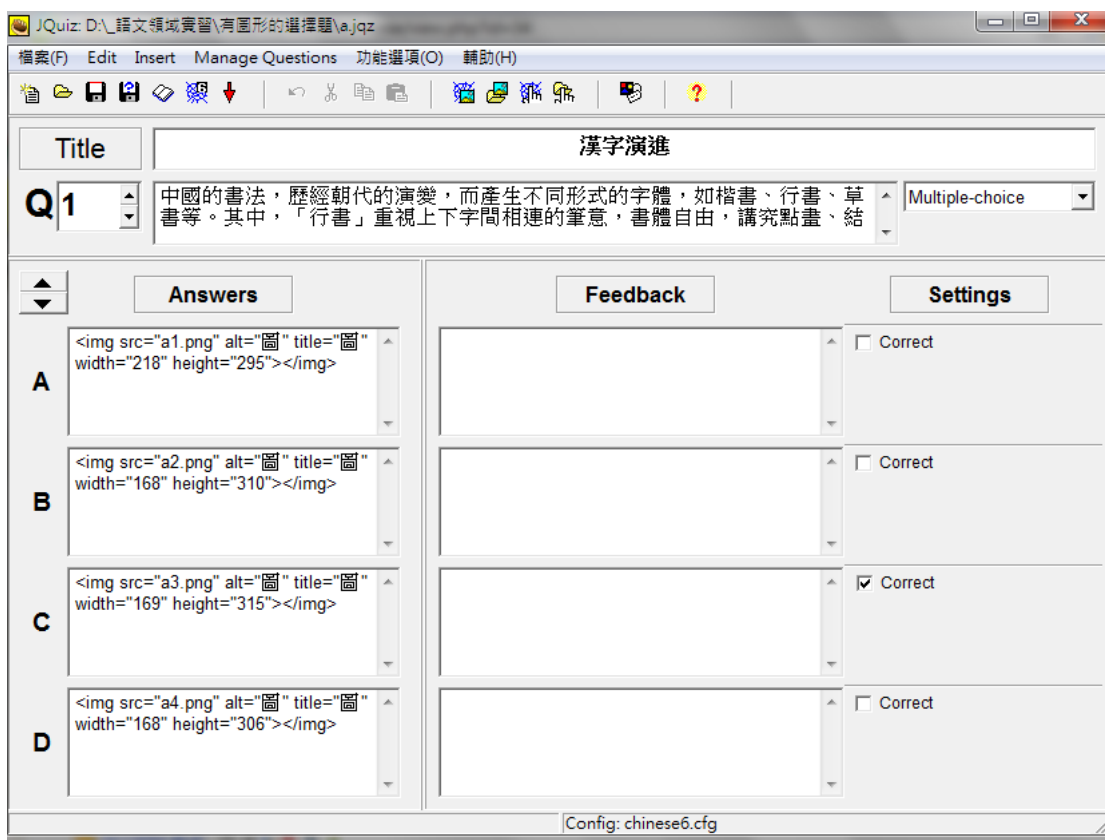
完成後，按下檢查答案。假如你有些困惑，可以按答案提示

---

---

**【Tip】 Hot Potatoes 試題中如何加入媒體檔案？**

如下圖選擇題，四個選項插入四個圖片(Hot Potatoes 會要求您先儲存檔案，如此相對 URL 路徑才能確定)，命題完成再儲存一下檔案。注意圖片、影音的檔案名稱應避免使用中文檔案。



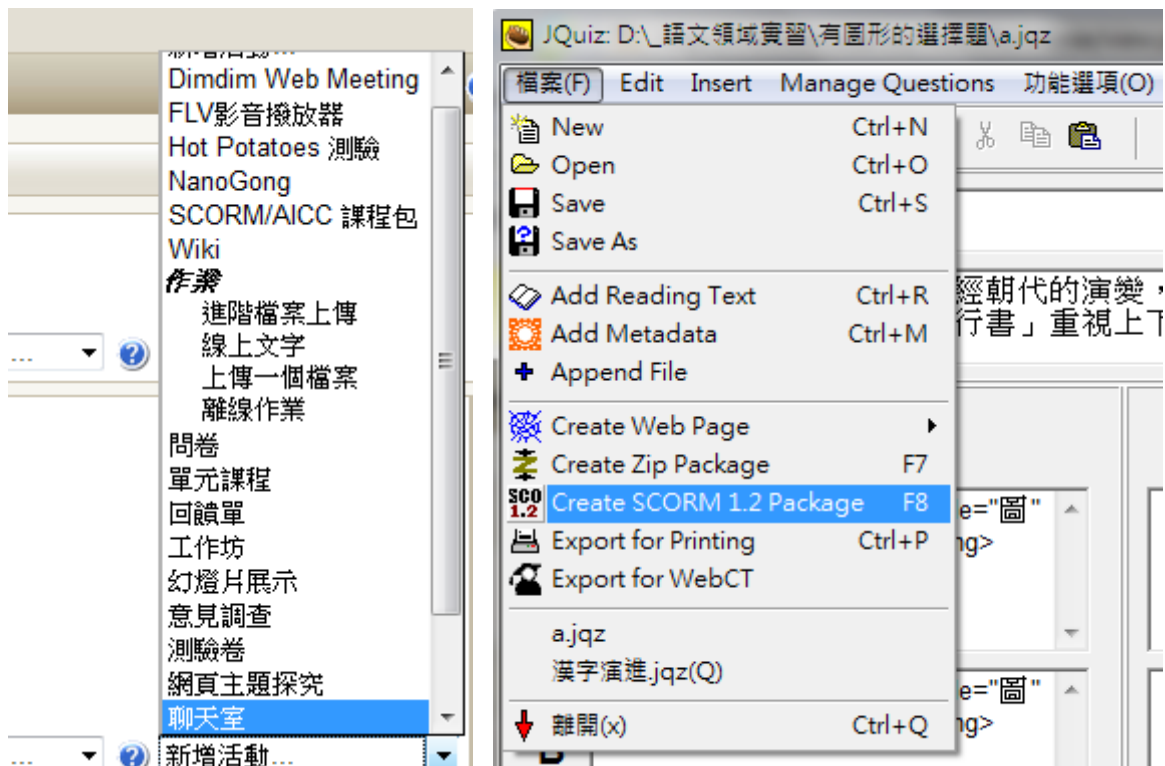
在資料夾中，分別有題目檔案 a.jqz，圖檔 a1.png, a2.png, a3.png, a4.png,



將這五個檔案都上傳至 Moodle 平台的課程中，如下圖示



然後就可以新增 Hot Potatoes 測驗了，選擇上傳的 a.jqz 檔案即可。



另一種做法是選擇，將題目匯出為 SCORM 1.2，Hot Potatoes 會將圖檔及題目壓縮成 SCORM 教材包裹，再上傳至 Moodle，新增 SCORM 課程包即可

### Moodle XML Converter 網站(<http://vletools.com/>)

提供線上試題轉換 Moodle XML 格式的服務，還有辭典 XML 匯入檔案也可以在這個網站製作。

### 實作練習：

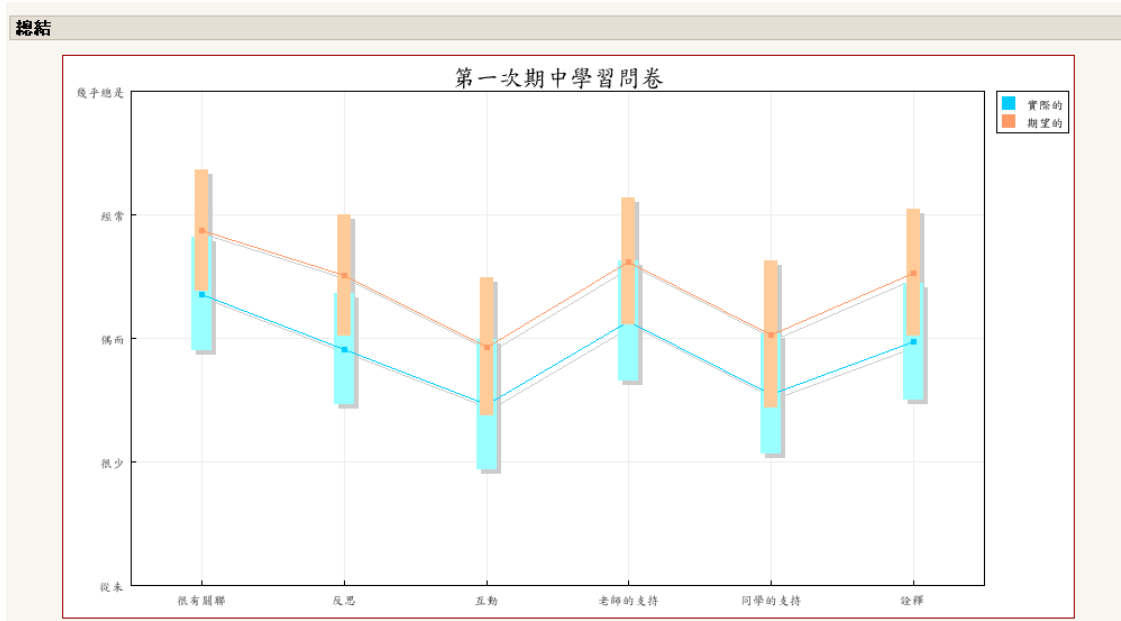
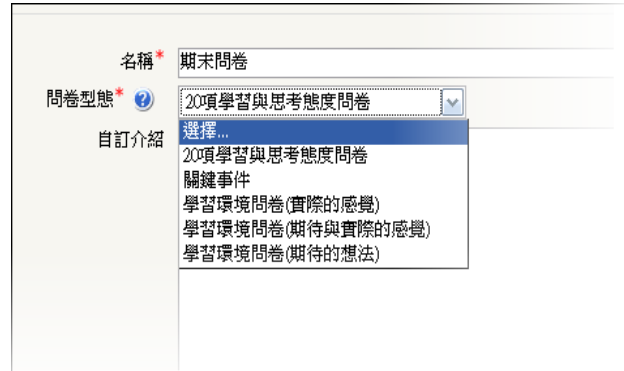
- 7-1. 建立各類型(是非、選擇、配合、計算等)試題
- 7-2. 建立多媒體(聲音、影片等)試題
- 7-3. 演練題庫匯出與匯入
- 7-4. 建立試卷
- 7-5. 設定排行榜區塊
- 7-6. 查閱測驗記錄與試題分析
- 7-7. 使用命題輔助工具製題(試算表或 Hot Potatoes )



# 第八章：教學回饋

## 8-1 問卷

問卷這個模組提供了一組經過檢驗，且在線上學習環境中非常有效的問卷調查指導。教師可以使用這些現成問卷從學生那裏收集資料，以進一步瞭解學生反應，並改進自己的教學。不過這個模組只提供了五個特定類型的問卷調查，而且無法增減修改題目。下圖分別是問卷內容以及統計結果。







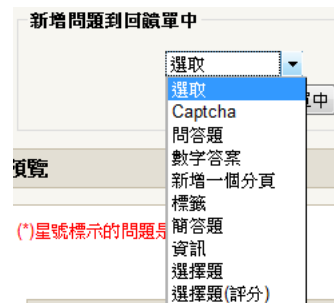
### 8-3 自己設計問卷

目前 Moodle 系統中沒有可以自行設計問卷的模組，如果您需要，就得自行尋找適當模組下載安裝。推薦您使用 Feedback 活動模組，Moodle 中文加油站有提供中文優化，原始網址為 (<http://moodle.org/mod/data/view.php?id=13&rid=95>)。

#### Feedback 回饋單特色

1. 可以自己設計問卷內容、題目
2. 問卷設計的樣本可以分享共用、匯出與匯入
3. 具備統計分析功能
4. 可將問卷結果匯出至試算表軟體。

#### 問卷設計



#### 樣本分享

您可以將設計完成的問卷儲存成[樣版]留作日後設計的範本。若[公開樣版]，則同一 Moodle 網站的其他課程老師也可以使用，只要由[使用樣板]中選取即可獲得分享的便利。此外您也可以將樣版[匯出]檔案，提供給其他學校或網站[匯入]使用。

Moodle平台教學實習網站 ▶ Moodle教學應用 ▶ 回饋單 ▶ Moodle使用者意見調查 更改這個回饋單

概要 編輯問題... 樣版 分析回饋單 顯示回應

**使用樣版**

選取

**儲存這些問題在新的樣版中**

名稱

公開樣版

刪除樣版...

匯出回饋單 / 匯入回饋單

### 統計分析

本身具備簡易統計分析，也可將結果匯出到試算表，方便您更進一步的利用。

Moodle 是否容易建置課程內容教材							
- 很容易 (5):	3 (11.11 %)						
- 容易 (4):	12 (44.44 %)						
- 普通 (3):	10 (37.04 %)						
- 困難 (2):	2 (7.41 %)						
- 很困難 (1):	0						
<b>平均數: 3.59</b>							

Moodle 是否能滿足老師課程的需求							
- 能滿足:	20 (74.07 %)						
- 普通:	7 (25.93 %)						
- 無法滿足:	0						

您覺得 Moodle 的優點							
1. 老師的教材資料庫							
2. 改變教學形式，學生會有新鮮感							
4. 教材包的分享機制	更有效率的分類	3. 尚未實際用在教學中	90		553	Moot	學應
功能強大	操作層次	嚮往之，	100	感謝辛老	553	Moot	研學

A1	識別號碼	A	B	C	D	E	F	G	M
		識別號碼	帳號	名稱	請填寫右圖顯示的四位數字	您任職的教育階段為	您教學的領域或科目為	Moodle 是否容易建置課程內容教材	長度
1						國小	自然、建體	普通	低
2		hs5271	李怡璋			國小	資訊及健體	很容易	能滿足
3		hs2398	楊駿翔			國中	社會科	容易	普通

### 實作練習：



- 8-1. 設置學習問卷
- 8-2. 使用意見調查進行校外教學票選活動
- 8-3. 使用 Feedback 問卷模組，自行設計問卷題目

# 第九章：課程管理

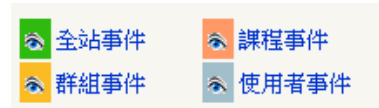
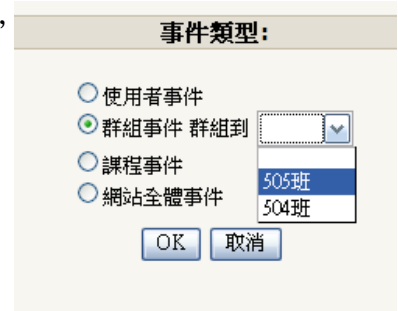
## 9-1 行事曆

時間管理是一個必修學分，利用功能強大的行事曆管理工具，可以幫助老師管理教學進度，提醒學生妥善安排課程學習。

Moodle 的行事曆提供管理者、課程教師以及學生都可使用，分別依角色權限來設定不同類型的事件。包含

- 網站全體事件(由平台管理者建立，所有課者參與者都會看到)
- 課程事件 (由課程老師建立，只有該課程成員會看到)
- 群組事件 (由課程老師建立，只有該課程群組(班)成員會看到)
- 使用者事件 (由學生個人建立，只有自己看得到)

上述事件會使用不同顏色區分，如右圖。



可匯出行事曆  
並提供 **iCal** iCalendar 匯出的網址，可用來訂閱行事

## 9-2 角色指派

系統預設 老師可以指派其他人擔任【助理教師】與【學生】，可以由系統管理者修改此設定，於管理選單→用戶→權限→定義角色的【允許指派角色】頁面中修改。

系統管理者

	網站管理員	課程管理員	教師	助理教師	學生	訪客	認證的使用者	家長	學務長
網站管理員	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
課程管理員	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
教師	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
助理教師	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
學生	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

課程教師

指派角色

現在的環境: 課程: eXe 教材製作展示

要指派的角色: 助理教師

已經有 1 位使用者

- alen lee, p61@nc.hcc.edu.tw

2980 位潛在的使用者

- joy wu, joywu@webmail.mlc.edu.tw
- Juner Candy, gaojunsmiling@yahoo.com.cn
- JungFuu Hong, kkes.tw@yahoo.com.tw
- jwc ccm, ccm@scjh.tcc.edu.tw
- JY JY, u8906250@gmail.com
- k jh, dlps.kjh@msa.hinet.net
- k jie, u9311005@mail.nhcue.edu.tw
- k k, kingkang@ms9.hinet.net
- k k, charles7463@hotmail.com
- kai kai, thkai@tp.edu.tw
- Kan Anthony, anthonykan@yahoo.com
- kang kang, edutec@sobu.com
- kao hsun, kao@...

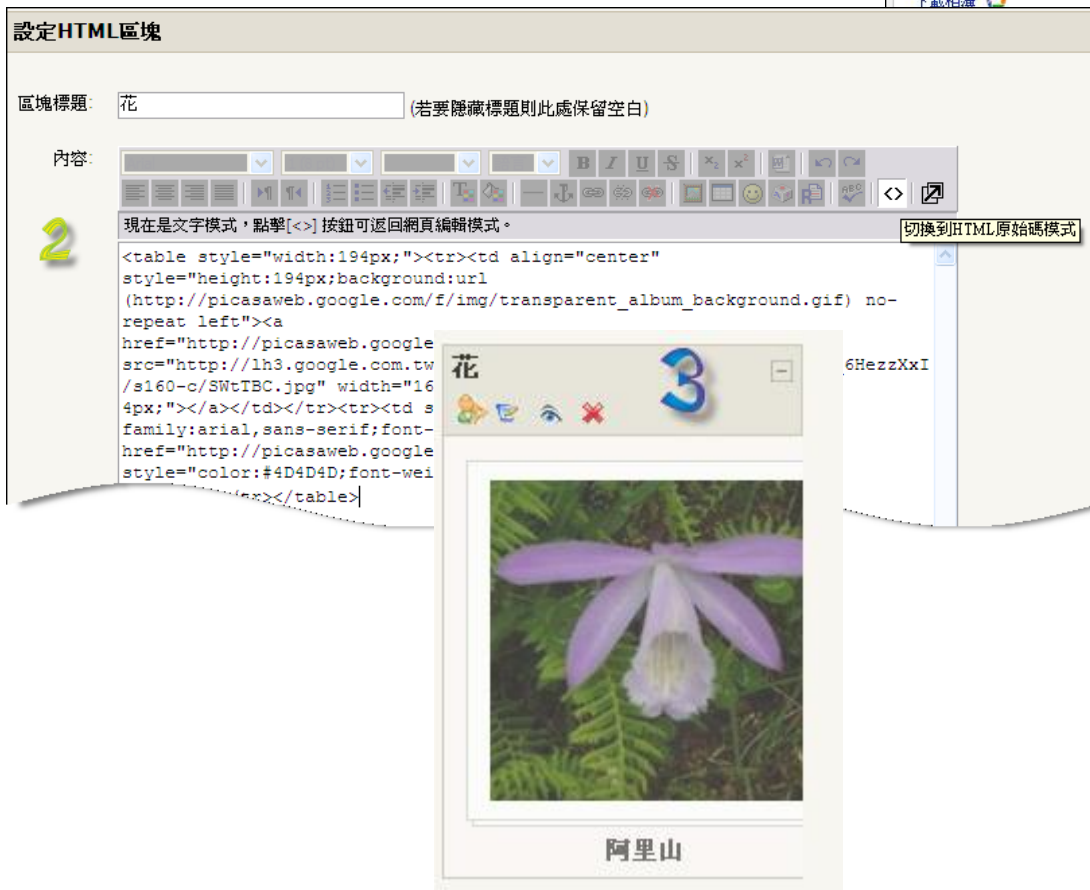
【進階思考】如何設定學生的家長(監護人)角色，讓親師一同合作。

### 9-3 課程區塊



#### HTML

讓我們將網路相簿嵌入課程區塊中。首先複製嵌入的 HTML 內容，然後於 HTML 區塊【原始碼模式】中貼上，儲存後即完成。

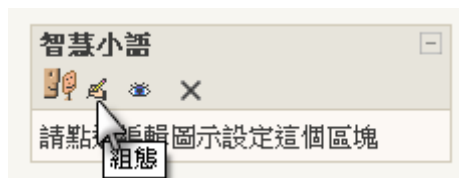


### 隨機詞彙(智慧小語)

首先你的課程中需要至少有一個【辭典】，那麼就可建立區塊來隨機顯示該辭典的內容。



1. 新增【智慧小語】區塊



2. 點按編輯此區塊
3. 輸入標題①、選擇辭典②，設定③多少天換一個新詞彙(0 代表隨機出現)



4. 儲存完成後，課程中會有個隨機展示辭典內容的區塊。



## RSS

1. 新增【遠端的 RSS 彙集】區塊
2. 編輯區塊
3. 進入【管理我的全部彙集】頁籤，增加 RSS 網址資料



4. 進入【設定此區塊】頁籤，選填資料



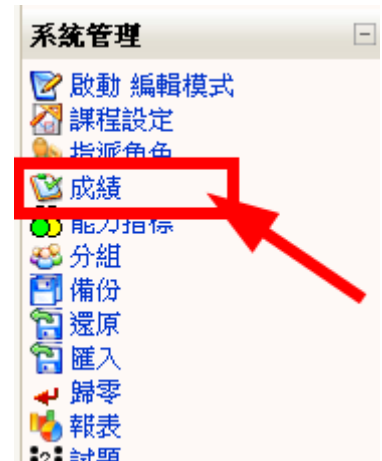
5. 儲存完成後，課程中會有個 RSS 訂閱內容區塊。





## 9-4 成績處理

課程中的討論區、作業、測驗、資料庫、單元課程、工作坊等活動都可以依不同量尺評分，並列入成績單中統計。在成績管理功能中，教師可將有評分的活動做分類、設定等第範圍、成績加權計算、對學生顯示或隱藏真實成績等，甚至還可以文字格式(Text)、XML、試算表格式(Excel 或 OpenOffice)下載成績資料，再進一步分析或製作圖表。



成績單中有【檢視】、【類別和項目】、【量尺】、【能力指標】、【等第】、【匯入】、【匯出】、【課程設定】、【我的參數】等功能頁面。



### 檢視

包含課程的成績單、能力指標報表、學生個人所有課程的成績(總表)及個人本課程的成績詳細報表(使用者報表)。

		計算機概論 I (98)		
		測驗	作業	
名字 / 姓氏 ↑	識別號碼	測驗成績小計 ↓	作業小計 ↓	總分 ↓
	奇豪	70.0	0.00	70.05
	家志	47.0	0.00	47.00
	冠廷	48.5	1.50	50.00

### 類別和項目

可將各評分項目做分類，設定顯示、隱藏、最高、最低、及格分數、加權、平移等，再針

對類別做分數加總方式的設定或是編寫計分公式。

檢視 類別和項目 量尺 能力指標 等第 匯入 匯出 課程設定 我的參數

簡單檢視 完整檢視

名稱	量尺	額外 評分	評分最大值	動作	獲取
計算機概論 I (98)	總分		-		所有無
測驗	成績的平均值	<input checked="" type="checkbox"/>	-		所有無
瘋狂700題大考驗	-		100.00		<input type="checkbox"/>
模擬考(80題)	-		100.00		<input type="checkbox"/>
(第五類:職業道德50題)隨機抽測20題	-		100.00		<input type="checkbox"/>
(第四類:資訊安全140題)隨機抽測40題	-		100.00		<input type="checkbox"/>

計算機概論 I (98) ▶ 成績 ▶ 編修 ▶ 編修計算結果

評分項目

項目名稱 測驗成績小計

計算方法  $=\text{average}([\text{t0}],[\text{t1}],[\text{t2}],[\text{t3}],[\text{t4}],[\text{t5}],[\text{t6}],[\text{t7}])$

儲存更改 取消

ID 號碼

- 計算機概論 I (98)
  - 總分:  $[\text{all}]$
  - 測驗
    - 測驗成績小計
    - 瘋狂700題大考驗:  $[\text{t1}]$
    - 模擬考(80題):  $[\text{t2}]$
    - (第五類:職業道德50題)隨機抽測20題:  $[\text{t3}]$

### 量尺

教師可以自行建立新的量尺，用於課程中的任何需要計分或評量的活動上。在量尺頁面中，『自訂量尺』由本課程教師自行訂定。而『標準量尺』則是由具網站管理權限者制訂，提供給全網站所有課程使用。量尺的【名稱】建議選擇能清楚說明其性質的片語，它將會出現在量尺選單上。【量尺】本身是以價值觀的排列來界定，建議從消極(負面)到積極(正面)排序，並以英文逗點符號『，』分開。例如：很失望,不夠好,普通,好,非常好,棒極了

**課程量尺**

檢視 類別和項目 量尺 能力指標 等第 匯入 匯出 課程設定 我的參數

檢視

**自訂量尺**

量尺	已使用	編輯
互評(十分制) 10, 9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2, 1	是	
互評(五星級) ★★★★★, ★★★★★, ★★★★★, ★★★★★, ★★★★★	否	

**標準量尺**

量尺	已使用	編輯
評語 真厲害, 還不錯, 尚可, 再加點油, 要多努力喔	是	
五星級 ★, ★★, ★★★, ★★★★, ★★★★★, ★★★★★★	是	
作業評分	是	

成績單參數設定

**成績單參數**

檢視 類別和項目 量尺 能力指標 等第 匯入 匯出 課程設定 我的參數

成績單 [更改報表預設值](#)

**顯示/隱藏 切換**

- 顯示計算方法 報表的預設是
- 顯示 (顯示/隱藏) 圖示 是
- 在每列中顯示平均分數 是
- 顯示鎖定 報表的預設否
- 顯示用戶個人照片 報表的預設是
- 顯示用戶ID編號 是
- 顯示活動的圖示 報表的預設是
- 顯示等第 是

**特別列**

- 範圍顯示型式\* 報表的預設延續設定
- 在範圍中顯示小數\* 報表的預設延續設定
- 平均分數欄位顯示方式\* 報表的預設延續設定
- 欄位小數點位數\* 報表的預設延續設定

隱藏進階設定

## 9-5 統計報表

1. 選擇您所想瀏覽的紀錄項目 ❶，以及要輸出的格式(是畫面上、文字或試算表) ❷
2. 點按【下載這些日誌資料】 ❸
3. 您也可以配合使用下方過濾條件來搜尋記錄 ❹。

湖中傳說 ► Digital Data Processing ► 報表

選擇您所想瀏覽的紀錄：

❶ 數位化資料處理(含實習) 505班 所有參加者 今日, 2007年 12月 21日  
所有教學活動 所有動作 顯示在頁面上 ❷

❸ 下載這些日誌資料

或者觀看目前使用紀錄：

最近一小時使用紀錄

活動紀錄

活動模組 選擇... 向後看 選擇... 只顯示 教師 顯示課程活動 所有動作 ?

❹ 搜尋

統計資料

## 9-6 課程備援措施



### 課程備份

注意使用者資料是否要備份？學生隱私權的保護。

**步驟一：**點選【系統管理】選單中的【備份】

**步驟二：**

若要將課程備份提供給他人，或只是移轉課程內容的話，以下紅色框內關於學生個人資料與檔案都應該不要選擇，不勾選「使用者資料」的核取方塊。

研習課程 ▶ Moodle 2.0 ▶ 從Moodle 2.0預見數位教學新世界 ▶ 課程備份

### 課程備份: 從Moodle 2.0預見數位教學新世界 (Moodle 2.0)

包含	所有/無	所有/無
<input checked="" type="checkbox"/> 作業	<input checked="" type="checkbox"/> (實習作業)完成後請繳交實習課程網址	<input checked="" type="checkbox"/> 使用者資料
<input checked="" type="checkbox"/> 回饋單	<input checked="" type="checkbox"/> Moodle 2.0 使用回饋	<input checked="" type="checkbox"/> 使用者資料
	<input checked="" type="checkbox"/> 研習問卷調查	<input checked="" type="checkbox"/> 使用者資料
<input checked="" type="checkbox"/> 討論區	<input checked="" type="checkbox"/> 討論室	<input checked="" type="checkbox"/> 使用者資料
	<input checked="" type="checkbox"/> 標籤	<input checked="" type="checkbox"/> 使用者資料

用戶	課程 ▾
紀錄	是 ▾
使用者檔案	是 ▾
課程檔案	是 ▾
在此課程中使用的網站檔案	是 ▾
成績紀錄	是 ▾

注意紅色框內是關於學生個人資料與檔案，若課程備份檔案將提供給他人，請選擇「否」，不要包含進去備份檔案。

針對這些角色在備份角色上的安排  網站管理員

步驟三：可修改備份檔名及檢視備份細節，點按「下一頁」。

步驟四：系統開始執行備份，並壓縮檔案，成功後點按「下一頁」。

【補充說明：如果課程檔案多，壓縮需要較長的等待時間，若壓縮會失敗請檢查 PHP 的 memory\_limit 參數值是否太小？以及備份檔名暫不用中文】

步驟五：下載備份完成的壓縮檔，異地保存。

### 課程還原

情況有哪幾種？新增、取代或合併？

步驟一：點選【系統管理】選單中的【還原】。

步驟二：選擇或是上傳您課程備份檔案，點按後方動作的【還原】。

名稱	大小	最後修改時間	動作
父目錄			
<input type="checkbox"/> 備份檔-exe-20110713-1045.zip	260MB	2011年 07月 13日, 10:49	解壓縮 清單 <b>還原</b> 改名

步驟三：確認是否要還原這個課程

您即將啟動還原程序：

備份檔-exe-20110713-1045.zip

在後續的過程中，您可以選擇新增備份至一個已存在的課程或是建立一個完整的全新課程

確定要還原這個課程？

步驟四：檢視課程備份檔的資訊，點按「下一頁」。

步驟五：選擇還原方式，新增合併至目前課程、或刪除取代目前課程、或是成為新課程。



【注意】如果備份檔中包含使用者資料(帳號、記錄、檔案)，在此請謹慎選擇是否要一起還原?避免學生帳號及隱私資料不當散佈了。

步驟六：點按【立刻還原這個課程！】執行還原。

湖中傳說 ▶ eXe ▶ 系統管理 ▶ 還原課程 ▶ 備份檔-exe-20110713-1045.zip

### 還原課程: 備份檔-exe-20110713-1045.zip

- 預先處理備份的檔案
- .....
- 檢查用戶資料
- 開設新的課程
  - eXe多媒體教材設計2 (eXe2)
  - 類別: 辛文義老師
- Creating the Restorelog.html in the course backup folder
- 建立分組
- 建立群組
- 將分組加入為群
- 建立單元段落
- 建立問題類別和題目
- 複製課程檔案
  - 檔案或目錄: 4
- 正在複製課程中用到的網站檔案
- 建立評分量尺
- 建立事件
- 建立課程模組
  - 作業 "eXe 書作練習"

步驟七：還原成功後，點按「下一頁」進入課程。

### 課程匯入

課程【匯入】功能提供老師由同一平台，將自己的其他課程內容選擇加入課程中，減少老師重複的課程操作與設定，便利的組合產生課程。

步驟一：點選【系統管理】選單中的【匯入】。

步驟二：選擇從那一門課匯入。

湖中傳說 ▶ eXe2 ▶ 匯入

從其他課程匯入教學活動

我教過的課程

---

同類別的課程

---

搜尋課程

步驟三：選擇要匯入的課程內容，並選擇是否包含課程的檔案。

步驟四：檢視統計資料，確認無誤後點按「下一頁」繼續。

步驟五：成功地匯入到"目的"課程中。

課程歸零

年度清倉→重設課程設定資料，將使用記錄、討論區張貼等清除。

允許您清空一個課程的使用者資料，但是保留課程活動內容與其他設定。

**一般**

課程開始日期     取消

刪除事件

刪除登入紀錄

刪除所有筆記

---

**角色**

沒註冊的用戶

助理教師

學生

訪客

刪除所有本地角色的指派

---

**成績單**

刪除所有成績項和成績類別

實作練習：

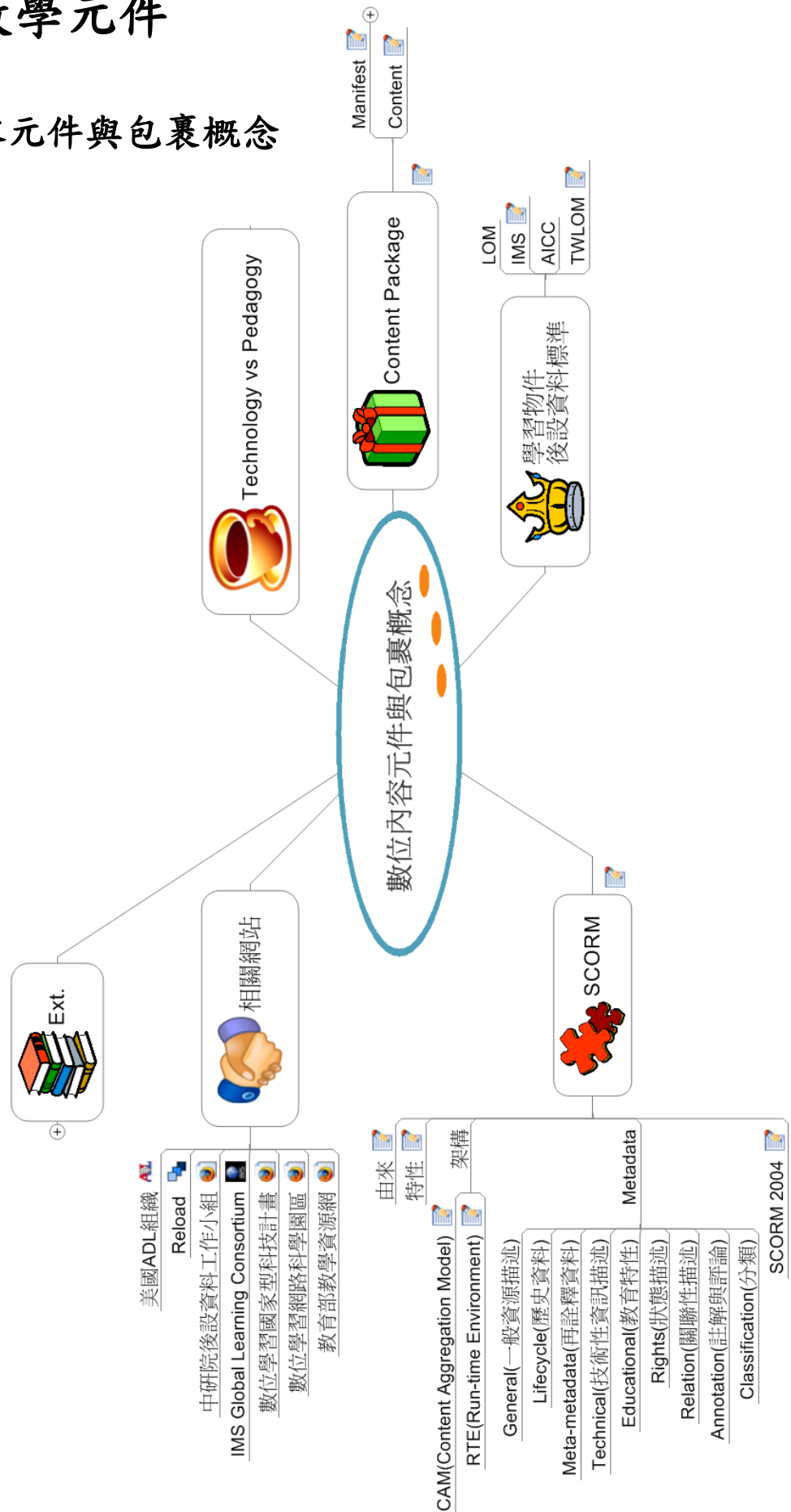
- 9-1. 設定行事曆
- 9-2. 指派助教或家長角色。
- 9-3. 增加 RSS 區塊、HTML、隨機小語區塊
- 9-4. 處理課程的學生成績
- 9-5. 執行課程備份
- 9-6. 執行課程還原
- 9-7. 將課程歸零





# 第十章：教學元件

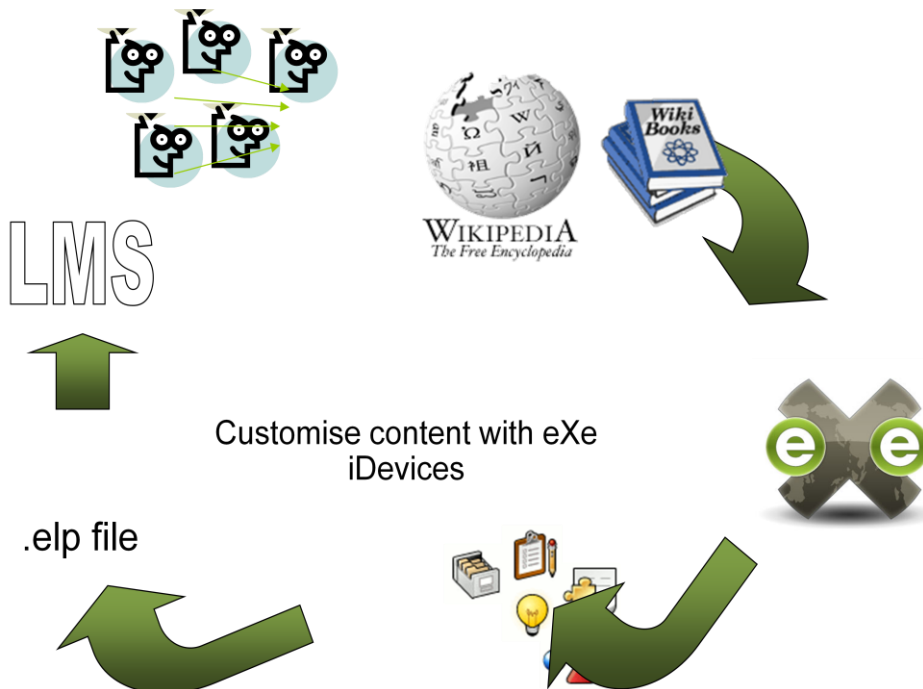
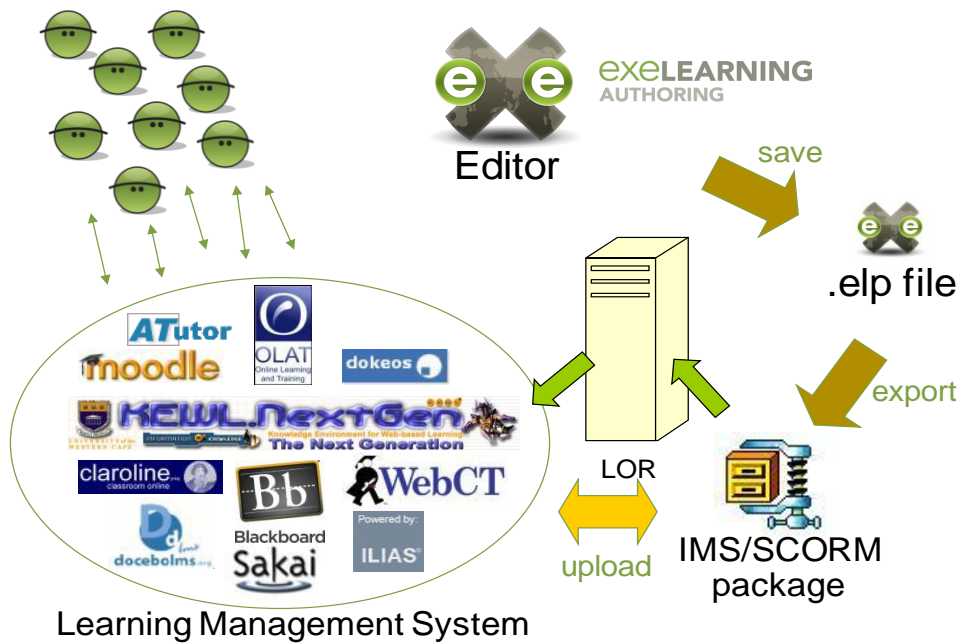
## 10-1 數位內容元件與包裹概念

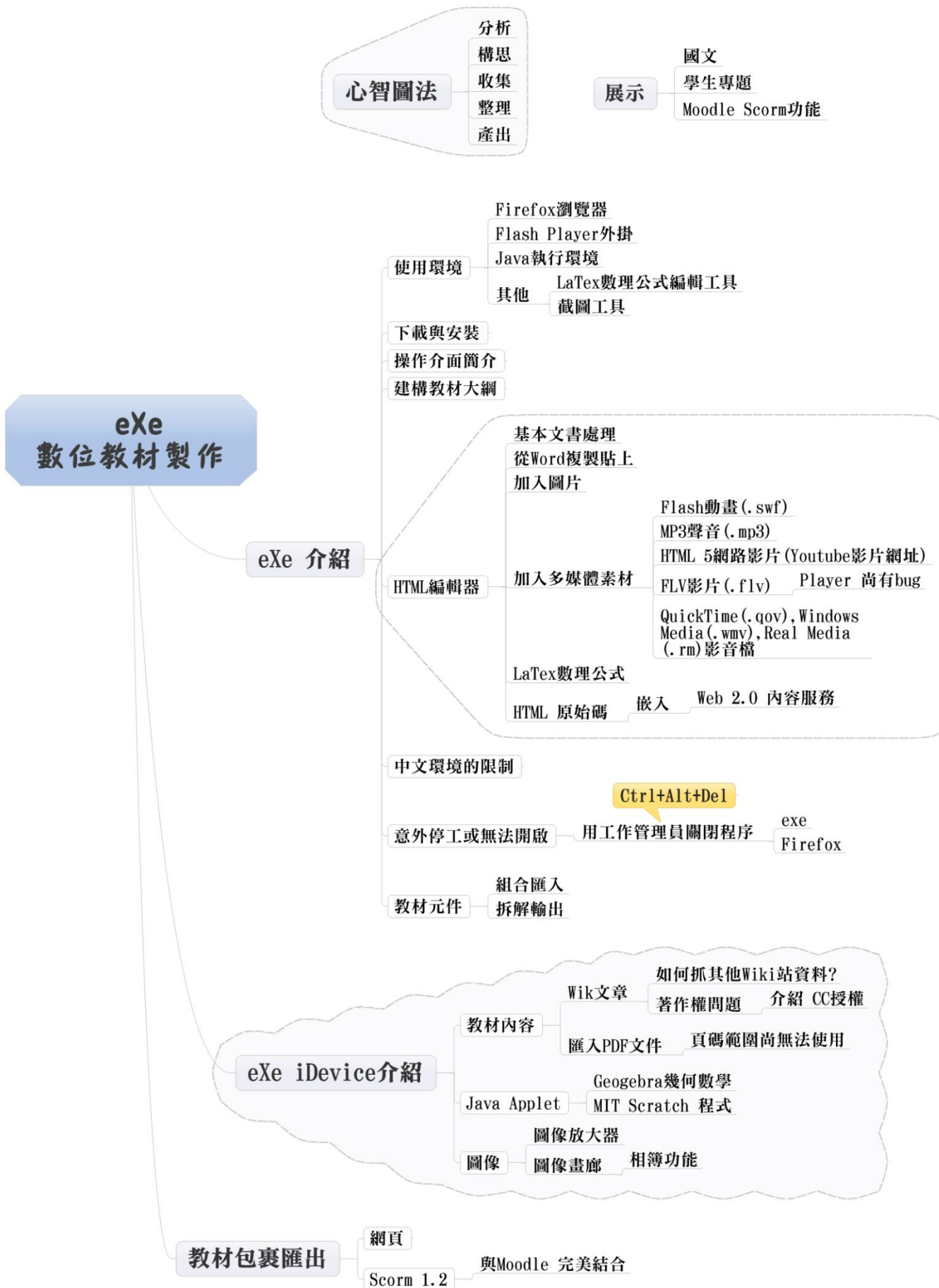


## 10-2 eXe 教材製作簡介

eXe 是一個數位內容製作的工具，可協助教師製作網頁式的教材內容 而不需要精通熟練 HTML 或 XML 語言，而且 eXe 可以將內容匯出為網頁、SCORM 或是 IMS 標準的教材元件包。( 網站：<http://exelearning.org/> )

 **eXe is a authoring tool – NOT an LMS**  
But we talk with LMSs through IMS/SCORM content packages

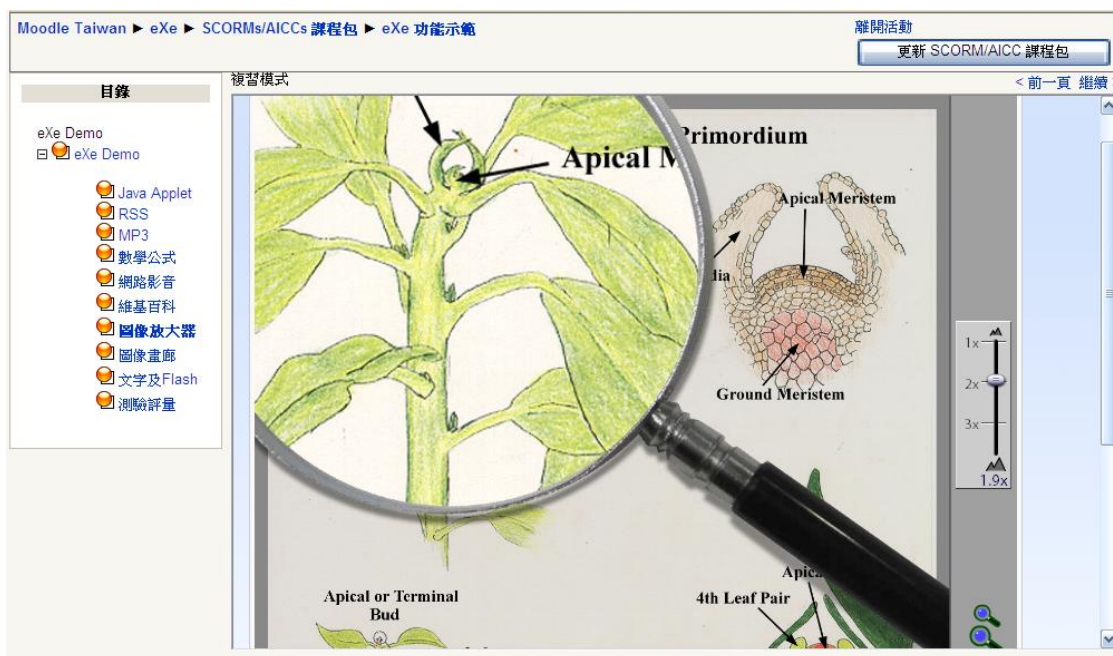




### 系統畫面



### 課程展示

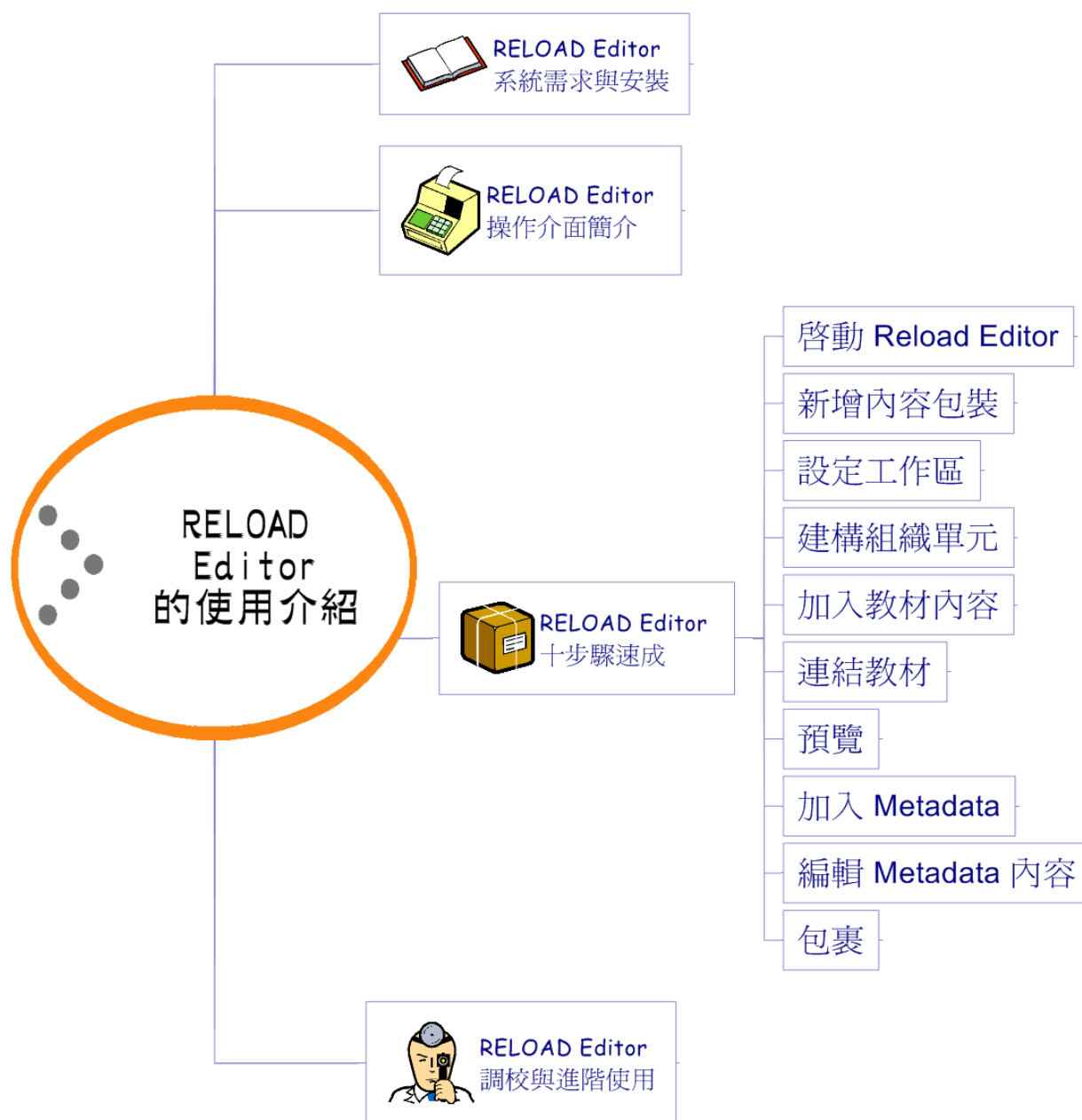


### 延伸學習

【自學參考課程】eXe 多媒體教材設計整合應用 (辛文義老師、張榮錦老師)  
<http://moodle.tw/moodle/course/view.php?id=19> 提供教學錄影檔 及使用手冊。

## 10-3 Reload 教材包裹工具簡介

RELOAD (<http://www.reload.ac.uk>) 是由 JISC 基金所資助的計畫，包括 Reload Editor，Scorm Player，Learning Design Editor 及 Player 等子計畫，整個工作小組由英國 Bolton 研究院和 Strathclyde 大學的研究人員所組成，該小組致力於在 ADL 和 IMS 的基礎上開發相關的工具，用以促進新學習科技的發展與應用。其中，RELOAD Editor 是一個教材包裹與 Metadata 編輯的工具。如果您想建立、使用和分享教學素材，那麼 RELOAD Editor 就是您需要的工具。



延伸學習

【自學參考課程】 RELOAD 數位內容製作與應用(辛文義老師)

<http://moodle.tw/moodle/course/view.php?id=11>



【補充】Ubuntu 安裝 Java Runtime Environment

➢ `sudo apt-get install sun-java6-jre sun-java6-plugin sun-java6-fonts`



實作練習：

- 10-1. 利用 eXe 製作多媒體單元教材。
- 10-2. 將 SCROM 教材包放入 Moodle 課程中。

# 第十一章：同步教學

## 11-1 Co-Life 線上會議系統



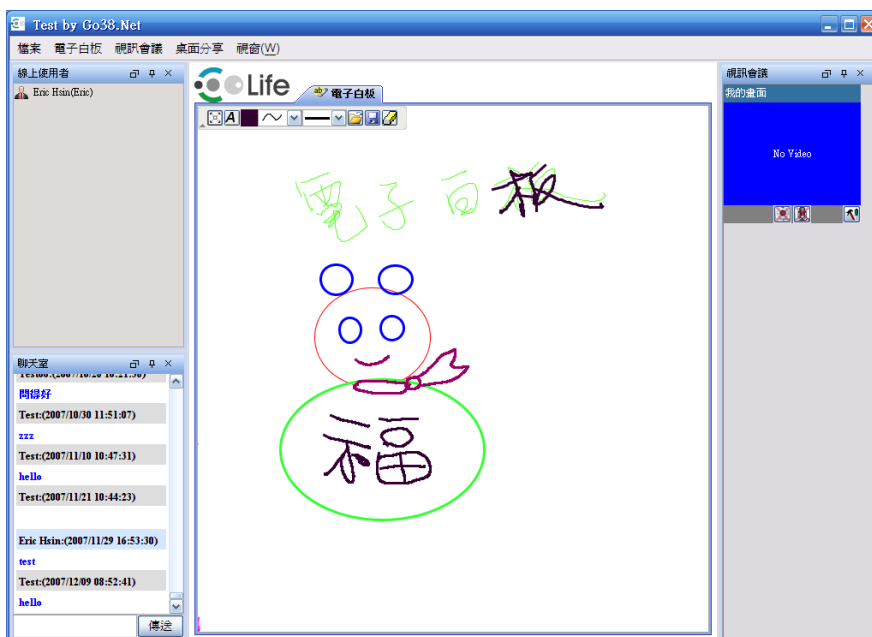
【網站】<http://colife.nchc.org.tw/>

### 【Co-Life 簡介】

本系統是由國家高速網路與計算中心(NCHC)所開發，可以提供 2~20 人(依頻寬、設備而定)於網路上開會或演講。亦可提供專案計畫發展時期，一個遠端共同處理平台，更是虛擬團隊所必須具備的工具。

### 【Co-Life 特色】

1. 完全免費
2. 視訊會議系統與專案系統、演講系統、會議系統結合。
3. 各系統並結合文件管理功能。
4. 影像可隨時放大縮小或放至全螢幕
5. 文字溝通與檔案分享的功能
6. 電子白板、播放影片、遠端遙控桌面、互傳聲音與視訊



### 【操作畫面】

## 11-2 DimDim Web Meeting Service



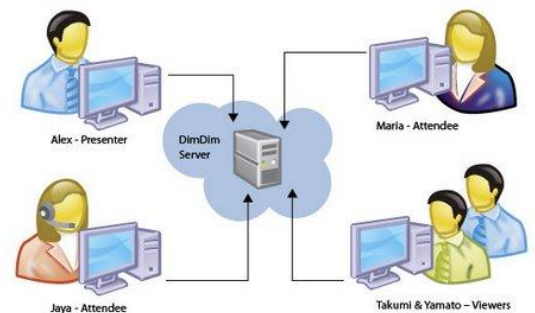
The world's **easiest** web conference.

【網站】<http://www.dimdim.com/>

【DimDim 簡介】--免費線上會議服務系統(Free and Open Source Web Meeting Service)

DimDim 是一個 Web 式的線上會議的系統，建構於開放程式碼的平台上，同時它也是以瀏覽器為基礎的 Web 2.0 服務，允許任何人分享桌面、展示投影片、聽、講、聊天和利用網路攝影機廣播。DimDim 目前已提供 GPL 授權 Open Source 版本，任何人可以從

<http://sourceforge.net/projects/dimdim/> 下載相關程式碼 及 Moodle 整合模組，自己建立線上會議系統平臺。



【DimDim 特色】

1. Open Source，。
2. Web Based 應用系統，IE 及 Firefox 瀏覽器都支援。
3. 加入會議時免下載軟體，只要安裝必要的瀏覽器元件，畫面流暢美觀，很容易使用。
4. Server 具有 Windows 與 Linux 版本
5. 已開發 Moodle 整合的模組(文義已經完成中文化)。
6. 影音互動、支援多種文件簡報、電子白板、共同瀏覽網站、螢幕廣播、指定主持。

【管理者安裝設定】若未架設 DimDim 的伺服器，可以先使用 [webmeeting.dimdim.com](http://webmeeting.dimdim.com)



【使用者操作畫面】

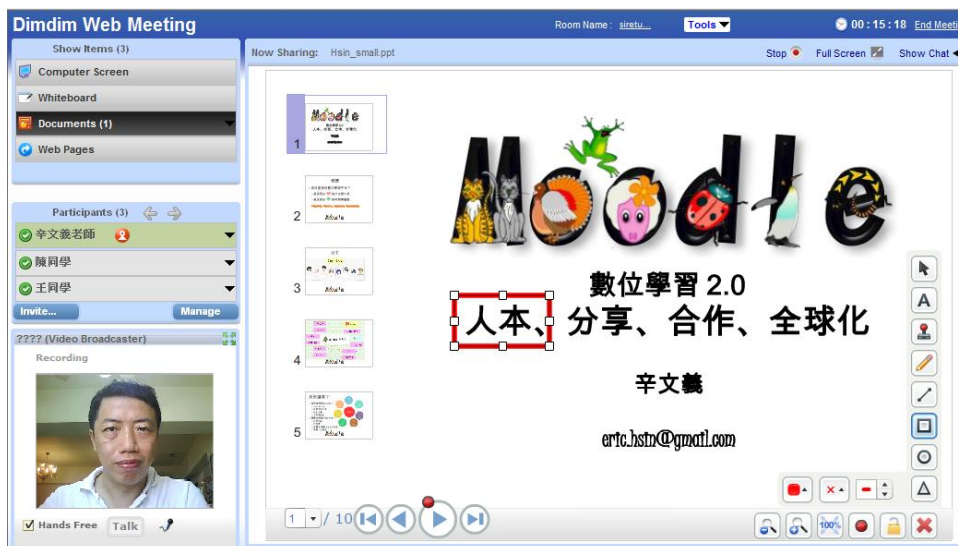


如果平台管理者有安裝 Dimdim 網路會議室模組，那麼課程中您就可以隨時預約排定網路會議時間。

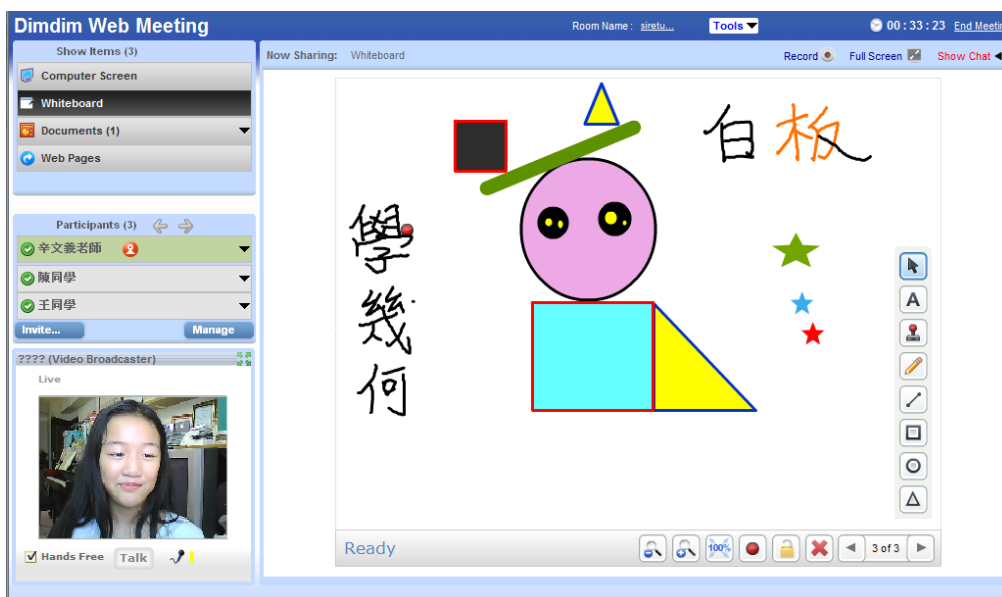
<b>General:</b>			
網路會議名稱:	準備會議	會議議程:	
最多參與人數:	10位	開始的時間:	27 July 2009 07:35
<b>AV, Chat and Recording:</b>			
私人對話:	取消	公開對話:	啟用
影音:	聲音和影像	錄影:	啟用
<b>Synchro live Resources:</b>			
螢幕顯示:	啟用	文件分享:	啟用
電子白板:	啟用	共同瀏覽:	啟用
<b>Advanced:</b>			
網路:	電話撥接	顯示服務電話資訊:	取消
國際長途電話:		主席的Passcode:	
與會者可以使用麥克風:	啟用	講話時免用手點按:	啟用
與會者清單:	啟用	會議持續幾小時:	4小時
<b>Security:</b>			
等待區:	取消	Meeting Key:	
		Host Key:	

儲存更改 取消

### 【好用功能一】以文件(PDF、PPT 檔案)講授課程



### 【好用功能二】師生們利用白板互動討論



### 【好用功能三】共同瀏覽網站



### 【好用功能四】可廣播電腦桌面以及指定某位學生主持簡報



### 實作練習：

- 11-1. 使用 Co-Life 系統進行教學。
- 11-2. 使用 DimDim 網路會議服務，進行同步教學。

## 第十二章：課程檢核與評鑑

### 12-1 網路課程經營之道

1. 與實體教學互補結合
2. 為教學目的而使用
3. 因地制宜、因材施教
4. 勤回應、善溝通，消弭虛擬感
5. 尋求夥伴教師協同教學
6. 善用平台自動追蹤紀錄
7. 有方法、知反思、求精進

## 12-2 Moodle 課程評鑑表

課程名稱	指 標 描 述	教師姓名					得分
		優 5	良 4-3	中 2-1	差 0		
課程理念 ( x1 )	1 . 以學生發展為本，改變傳統教與學方式。 2 . 提高學生綜合素質，發展學生創新思維和能力。						
課程目標 ( x1 )	1 . 知識與技能 2 . 過程與方法 3 . 情感、態度、價值觀						
活動設計 ( x2 )	1 . 良好的教學策略 2 . 靈活的教學方法 3 . 豐富的教學活動 4 . 合理的教學評量 5 . 有效促進教學反省與教學評鑑						
資源設計 ( x2 )	1 . 資源豐富又有品質，能滿足課內外學習共用。 2 . 資源組織有層次，條理清晰，便於應用。 3 . 針對單元主題，設計豐富、有效的教學活動。 4 . 善用工具，教材元件化。						
互動性 ( x1 )	1 . 在設計中，提供良好的互動環境。 2 . 能充分展現有效的師生互動。						
技術性 ( x1 )	1 . 導覽標識明確，資源運用方便，所有連結正確。 2 . 能夠靈活、合理運用 Moodle 的功能。 3 . 內容表現手法吻合主題。						
藝術性 ( x1 )	1 . 具有一定的審美意識和情趣，恰當運用多媒體素材。 2 . 課程版面呈現具有美感。						
版權 ( x1 )	1 . 遵守智慧財產權法規。 2 . 轉載資源要註明來源與版權。 3 . 可提供教育共享。						
特色加分 0~5 分		加分理由：					
合計分數							
評語與建議							
評鑑(學校)人		審核人					

## Moodle 三部曲-歷程檔案與教學方案

線上(網路)教學講師應具備的能力，主要有下列四項：

- 一、領域知識。
- 二、熟悉線上教學標準作業流程。
- 三、會使用線上學習管理平台和相關討論工具。
- 四、熟諳線上帶領技巧。

加拿大的數位學習專家 George Siemens 說：「世界上的資訊，每 12 個月就增加一倍」。

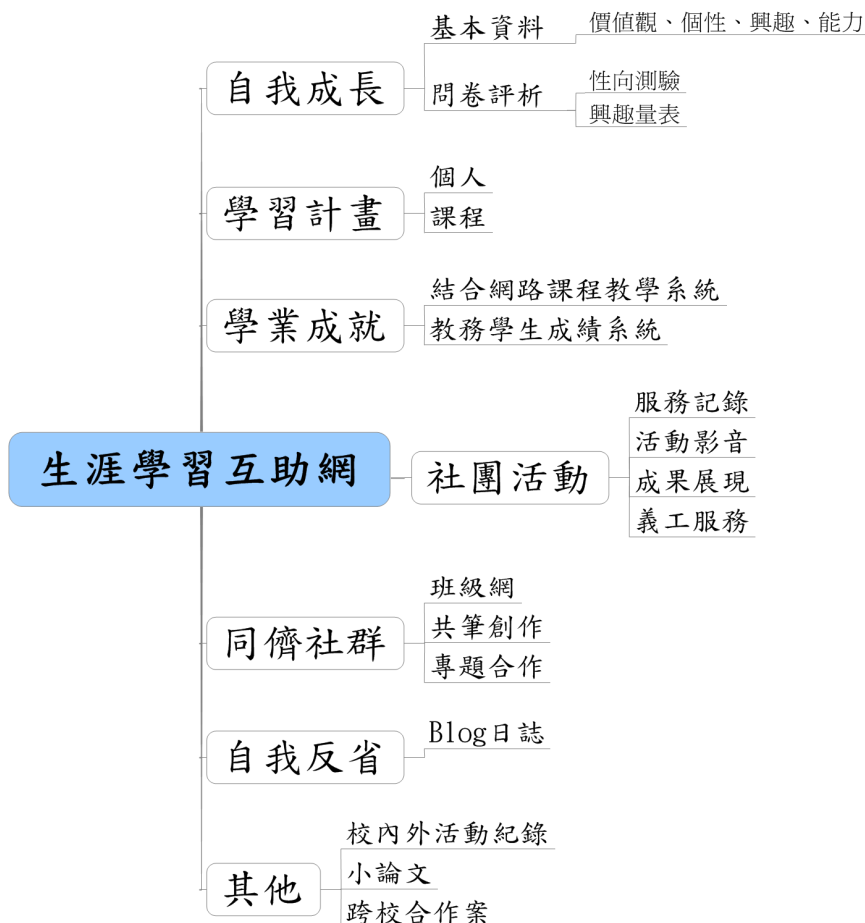
# 第一章：ePortfolio 數位化學習歷程

## 1-1 何謂 ePortfolio?

- A set of pieces of creative work collected by someone to display their skills, esp. to a potential employer。
- 描述(describe)個人數位資訊的集合，並闡明個人學經歷以及成就與經驗
- 教師→數位化「教學」檔案
- 學生→數位化「學習」檔案→生涯

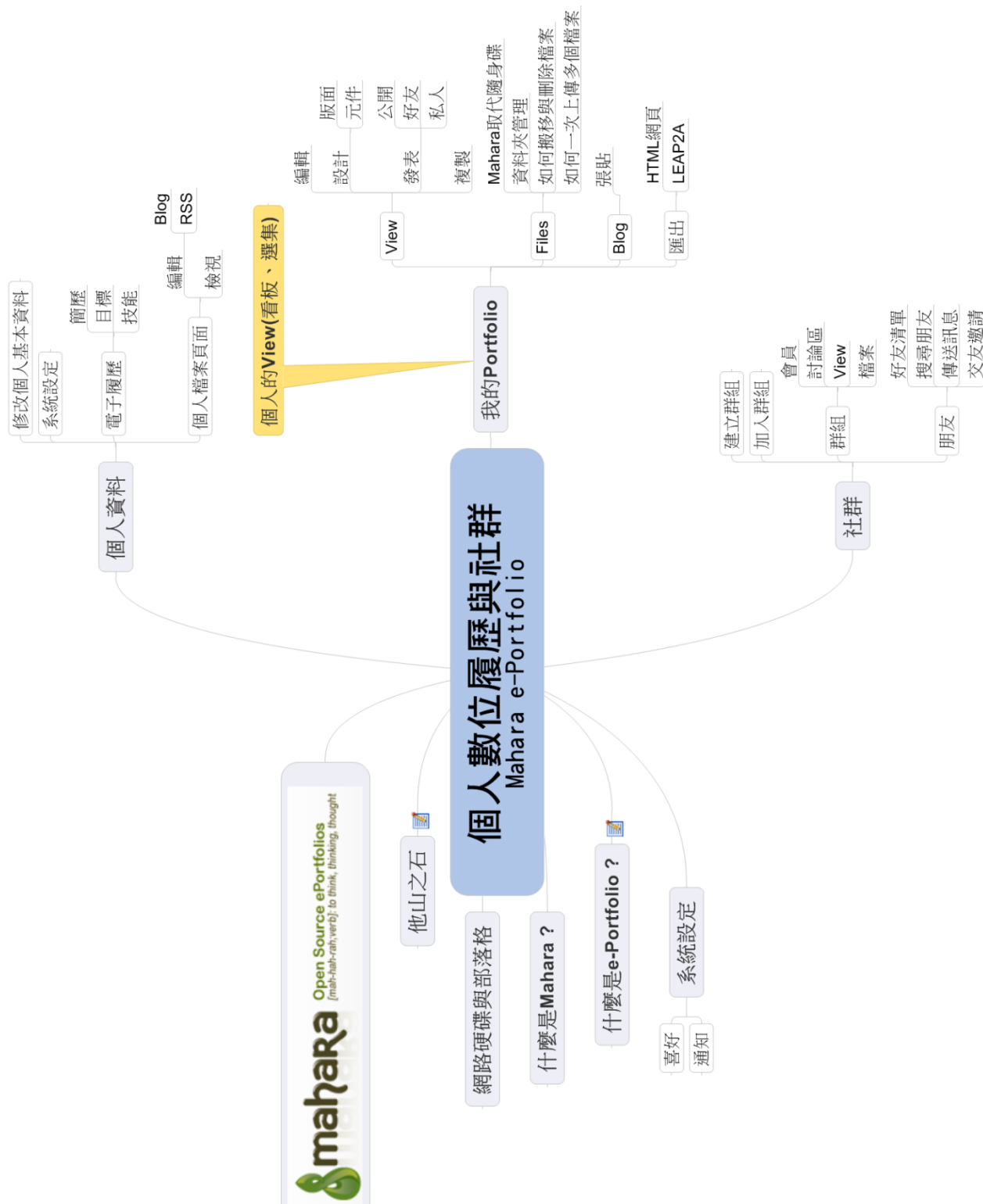
### 數位化學習歷程發展目標

1. 了解個人成長歷程、澄清個人特質、探索個人價值，連結學習內涵與生涯進路，完成生涯評估。
2. 發揮時空膠囊的功能，紀錄成長軌跡，協助老師及學生留住教與學的歷程檔案，並可進一步地據以反思、了解自己的生涯定位。
3. 發展同儕攜手學習互助社群、社交圈，並激發團隊合作。



# 1-2 Mahara ePortfolios 系統

Mahara 這個單字是毛利人語，它的意思是思考(think) 或是想法(thought)的意思，Mahara 是一個開放源碼學習歷程系統(Open Source e-Portfolio System)，一個全新的 Web 2.0 系統。您可以設置專屬自己的版面(View)、部落格、計畫、社群。此外，它還有分享個人資訊、簡歷、教育背景、得獎經歷、興趣以及照片等履歷資料。





<http://mahara.org/>

Mahara 系統可以與 Moodle 平台結合。帳號整合方式採 Moodle Networking 方式漫遊單一帳號認證；在 Moodle 2.x 版本，還能將作業、討論內容匯到 Mahara 收藏。三個結構概念如下列：

1. 建立和蒐集(發展學習歷程檔案：個人簡介、履歷、檔案、部落格)
2. 整理(展示學習檔案資料)
3. 分享與建立網絡(結交朋友和參加社群)

### 建立和蒐集

發展您的學習歷程檔案

更新您的個人簡介

上傳您的檔案

建立您的履歷

發表一篇部落格文章

### 整理

展示您的學習檔案資料

Organise your portfolio into Views. Create different views for different audiences - you choose the elements to include.

### 分享與網絡

結交朋友和參加群組

尋找朋友

加入群組

You can fine-tune who has access to each view, and for how long.

## 個人看板(View)

← 返回 編輯
個人展示 由 文義 辛

### 個人展示

蒐集展示我個人喜好的事物

#### 馬年花燈

內容:

名字	敘述
	DSCF0005.JPG
	DSCF0006.JPG
	DSCF0007.JPG
	DSCF0025.JPG

#### 虎斑鳥賊

虎斑鳥賊

#### 個人簡歷

文義是台灣師大物理系理學士、交通大學電機資訊學院工學碩士。曾任中學生活教育組長、教學組長、讀者服務組長及資訊組長等職務。現於新竹縣立湖口高中教授資訊類科，並兼任輔導組長。在社會服務志業中，擔任中華民國軟體自由協會常務理事、新竹縣教育網技術小組，以及多個自由軟體專案(eXe、LAMS、Moodle等)的志工服務工作。近年，結合自由軟體教育與教師社群經營兩個目標，致力於推廣中小學數位學習平台的導入與應用。目前為 Moodle 中文加油站主持人。

#### 我的部落格

- 李龍泉老師的作品 進入 辛子傳說 向上 on 24 November 2010, 10:30 PM

#### 創用CC授權聲明

本作品以 Creative Commons 姓名標示-非商業用途-授權分享 3.0 Unported License 分享

#### 聯繫資料

- 國家: 台灣
- 個人網站地址: <http://go38.net>
- 城市地區: 竹北市
- 電子郵件地址: [eric.hsin@gmail.com](mailto:eric.hsin@gmail.com)



### 製作個人看板(View)

主頁 個人資料 我的作品集 群組 設定 登出

我的選集 我的檔案 我的博客 匯出

#### 編輯選集 "個人展示"

在以下的活頁中選擇你希望顯示於選集的作品。你可將作品拉下至選集的版面。選擇？圖像以了解更多資訊。

一般資料 (2) 個人資料 (2) 博客 (3) 外部來源 (1) 檔案, 圖片及影片 (6) 簡歷 (2)



外部影片  
輸入外部影片



要下載的檔案  
選擇檔案供別人下載



文件夾  
在您的檔案區的文件夾



一些HTML  
在您的檔案區中的一HTML文件



一個圖像  
在你的文件區中的一個圖像



內部媒體  
選擇文件作內部媒體上傳

[更改我的選集版面](#) [顯示我的選集](#)

將作品拉在此列底下以加入選集版面中。 你可以在選集版面中拉動作品以放置在適合的位置。

✓ Add Remove

**[無標題]**



✓ Add Remove

**虎斑鳥賊**



✓ Add Remove

**個人簡歷**

文義是台灣師大物理系理學士、交通大學電機資訊學院丁學碩士。曾任中學生活務



### 我的檔案(網路硬碟)

主頁 個人資料 我的作品集 群組 設定 登出

我的選集 我的檔案 我的博客 匯出

#### 我的檔案

上傳你的圖像、文件或其他檔案至你的版面。 如要移動檔案或文件夾, 把它拉下及放在所需文件夾上。

**上傳檔案**  是的, 我正嘗試上傳的檔案是屬於我的, 或擁有明確的許可複製及/或發佈此項目。 此檔案的使用沒有違反我的本地版權法律。 此檔案亦有遵守此網站的使用條款。

檔案  瀏覽... (最大上傳檔案大小 250MB)

建立文件夾  [建立文件夾](#)

**主頁**

名稱	敘述	大小	日期	編輯	刪除
工具			25/11/2010	<a href="#">編輯</a>	<a href="#">刪除</a>
李龍泉老師作品			25/11/2010	<a href="#">編輯</a>	<a href="#">刪除</a>
照片			25/11/2010	<a href="#">編輯</a>	<a href="#">刪除</a>
素材			24/11/2010	<a href="#">編輯</a>	<a href="#">刪除</a>
選集檔案	複製而來的選集的檔案		25/11/2010	<a href="#">編輯</a>	<a href="#">刪除</a>
馬年花燈			25/11/2010	<a href="#">編輯</a>	<a href="#">刪除</a>
i6.jpg		10.1K	25/11/2010	<a href="#">編輯</a>	<a href="#">刪除</a>
i8.jpg		10K	25/11/2010	<a href="#">編輯</a>	<a href="#">刪除</a>
人是主角		266.5K	25/11/2010	<a href="#">編輯</a>	<a href="#">刪除</a>

**文義 辛 (shin)**

您已登錄到 嘉基網路教學平台。

群組:

- 登山社 (管理)
- Mahara研習班 (管理)
- 望空下
- 嘉基人

[登出](#) [設定](#)

---

**限額**

你已使用 15.1MB 中的 50.0MB 容量限額。

30%

---

**線上用戶** (最後 10 分鐘)

文義 辛 (嘉基網路教學平台)

---

**標籤**

可選動態 **教學** 木燈 **花燈**

---

**網絡伺服器**

目前已經有 Android 系統的 Mahara APP，所以用手機也可以傳檔案(照片、音樂等)到個人檔案夾中。(網址 <http://code.google.com/p/maharadroid/>)



## Mahara ePortfolio Samples

1.  <http://myportfolio.school.nz/>
2. Honors Sophomore English Portfolios and Projects <http://www.english2010.com/>
3. <http://www.usq.edu.au/users/evansp/browse/mahara/documents/exemplars.htm#id1>
4. <http://careerportfolio.mb.ca/view/view.php?id=140>
5. <http://mahara.e-skills.com.au/view/view.php?id=843>

## Mahara Tutorial

**FolioSpaces** <http://www.foliospaces.com/view/view.php?id=302>

## ePortfolio Resources

**EPAC**

Electronic Portfolio Action and Communication <http://epac.pbworks.com/>  
[Evolving list of eportfolio-related tools](#)



[Gathering Case Studies in Australia](#) -- "A resource put together so that you can explore the opportunities and challenges ... with social [e-learning](#) in practice."

**opened practices**

[OpenEdPractices](#) -- "A community of practice for teaching and learning with open/community-source tools."



[ePort Consortium](#) "ePortConsortium is ... a group of people interested in the development of academic ePortfolio software systems and the establishment of interoperability standards for such systems."



[Inter/National Coalition for Electronic Portfolio Research](#) -- "The Inter/National Coalition for Electronic Portfolio Research convenes research/practitioners to study

the impact of eportfolios on student learning and educational outcomes."



[The EIFEL Community](#) European Institute for E-Learning

Holds work groups in such areas as interoperability, CV Europass and ePortfolio, digital identity and ePortfolio and more.

# Mahara 應用能力指標檢核表

辛文義老師 2010/11/25 設計

## ==個人資訊==

- 編修您的簡歷
- 上傳您的個人照片
- 預設個人代表照片
- 編輯履歷的目標與技能
- 檢視您的個人頁面
- 編輯個人頁面
- 新增文字方塊(加超連結、圖片)
- 於個人頁面增加各項履歷資料
- 於個人頁面增加塗鴉牆
- 於個人頁面增加網路影音、RSS

## ==檔案==

- 上傳檔案
- 注意版權問題
- 建立組織資料夾的樹狀結構
- 了解上傳限制(限額、中文檔名)
- 搬移檔案
- 刪除檔案
- 一次上傳多個檔案(Zip, Unzip)
- 使用標籤整理與搜尋檔案

## ==部落格==

- 了解部落格用途
- 建立多個部落格
- 發表部落格文章
- 在部落格文章中嵌入圖片、使用標籤

## ==綜合運用==

- 個人頁面中連結檔案
- 個人頁面中顯現資料夾
- 個人頁面中加入部落格內容

## ==Views 看板==

- 建立看板
- 選擇版面
- 變更版面(新增、移除欄位)
- 設定存取權限

- 提供他人複製
- 複製改編他人提供的 View
- 給予他人 View 回饋
- 檢視回饋
- 檢視多個 View

## ==社群==

- 建立社群(完全公開)的社群
- 管理成員(移除或變更角色)
- 建立社群的討論區
- 新增討論主題
- 回覆討論內容
- 管理討論區(置頂、關閉、開放討論主題)
- 建立群組共用檔案
- 建立群組專屬看板(View)
- 搜尋與參加社群
- 建立(需申請審核加入)的社群
- 請求加入某社群
- 接受或駁回加入社群的請求
- 建立(需受邀請才可加入)的社群
- 邀請他人加入上述社群

## ==人際脈絡==

- 交個朋友吧!
- 尋找朋友列入好友清單
- 回應交友請求
- 管理您的好友清單
- 過濾與移除好友清單

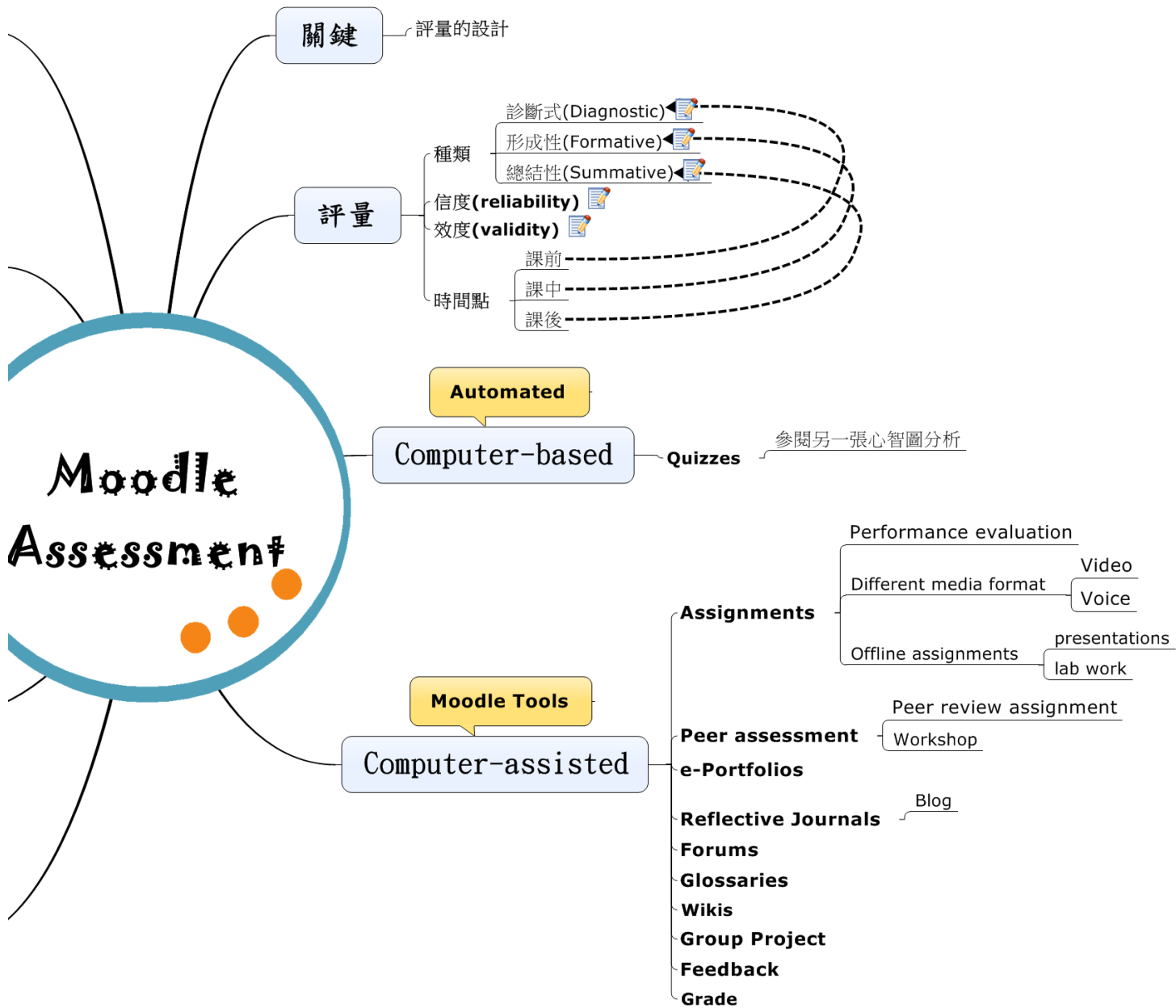
## ==設定==

- 變更名稱與密碼(與 Moodle 結合)
- 訊息設定
- 通知訊息內容
- 活動參數(隱私、標籤雲)

## ==匯出==

- 匯出您的 Portfolio(HTML, LEAP2A)
- 匯出單一 View 的內容

# 第二章：評量的解決方案



**評量種類**

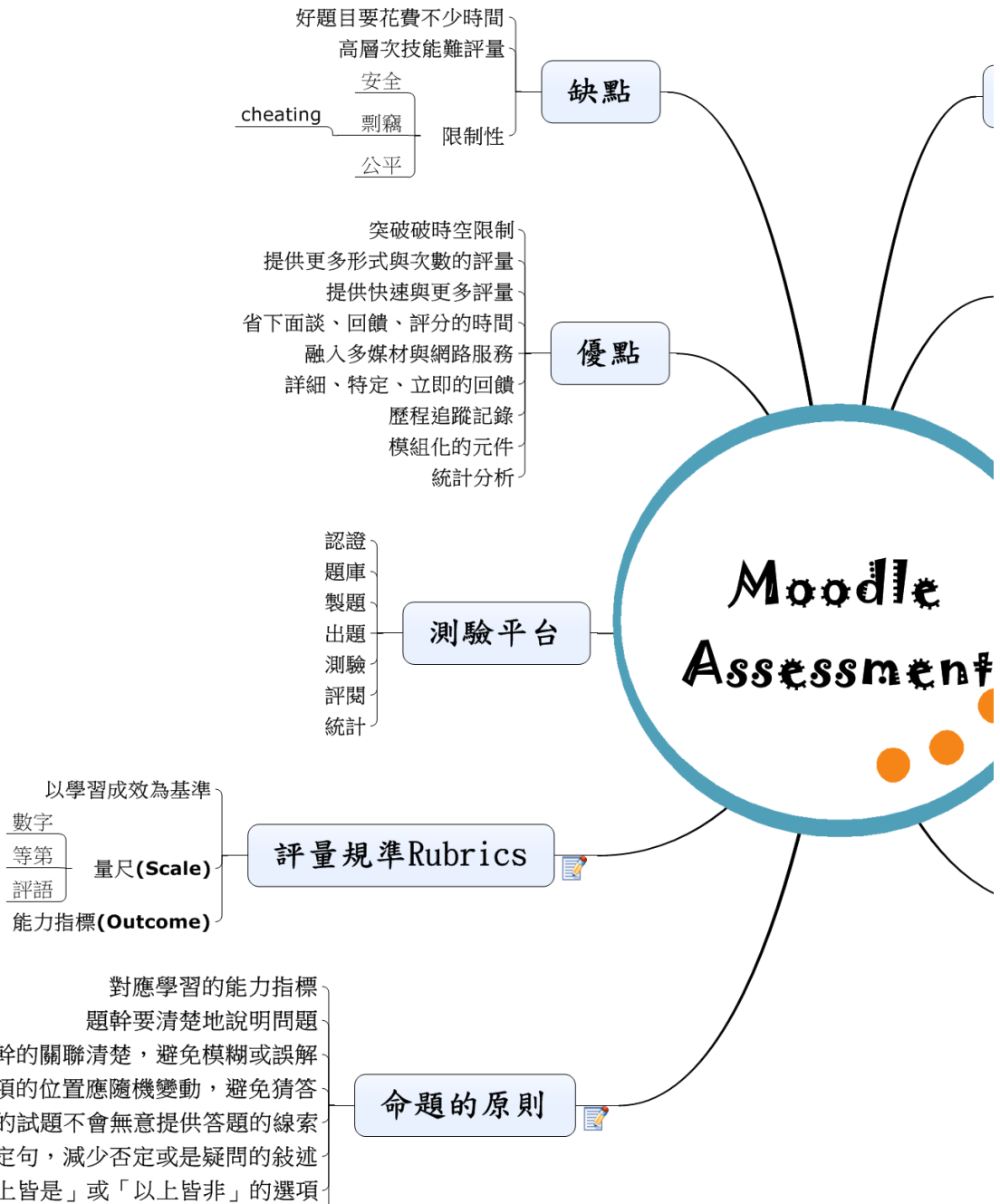
診斷式(Diagnostic)：學習之前，了解學生的先備知識，調整教學內容與進度。

形成性(Formative)：學習進行中，調整改善學習，以回饋方式為主。

總結性(Summative)：完成學習後，評估整體表現，打分數為主。

信度(reliability)：評量結果具一致性(不論考生、老師、時間、地點、環境)。

效度(validity)：評量方式恰當、真實反映。



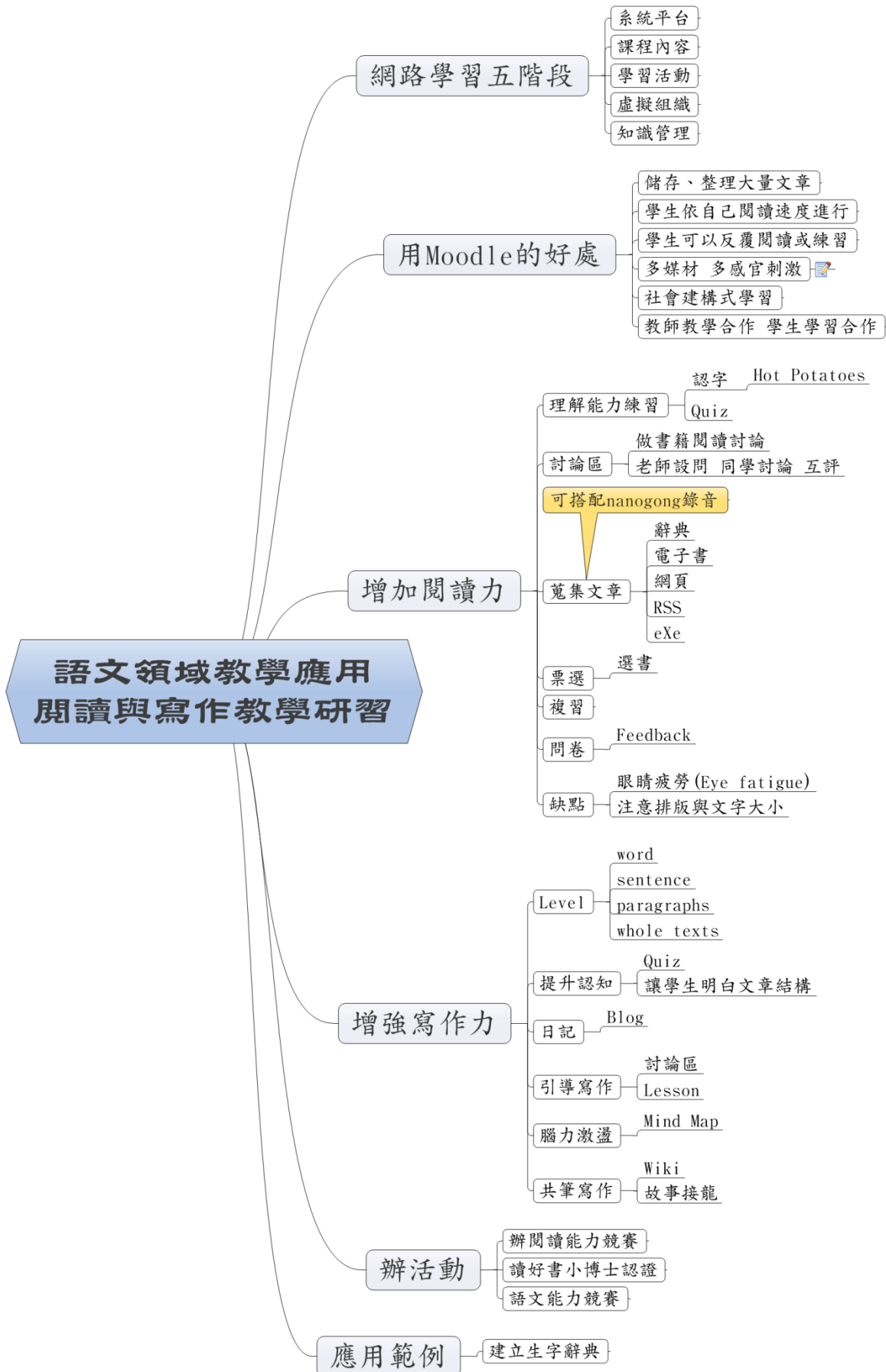
### 評量規準Rubrics

- step1. 參考其他課程 Rubric 範例，從整體型 Rubric 或分析型 Rubric 中，選擇適合課程的類型。
- step2. 建立定義清楚的評估標準。
- Step3. 每個評估標準的細項和子標題要明確。
- Step4. 決定三或四個不同等級的標準，如：不佳、普通、優秀。
- Step5. 訂出每個等級的分數範圍。
- Step6. 敘述的文字要淺顯易懂。
- Step7. 聽取同儕的回饋，不斷修正。
- Step8. 在上課時，與學生溝通、討論，卻認同學了解評估標準。

評估的細項必須明確清楚，不能太過抽象或是有模糊地帶

<參考>Rubrics：教師評量學生作業的好幫手 <http://ctld.nccu.edu.tw/ctld/?p=1496>

# 第三章：語文領域教學應用方案



## 第四章：漫步雲端—Moodle 2 數位教學新世界

### 4-1 新世代 Moodle 2.x 簡介

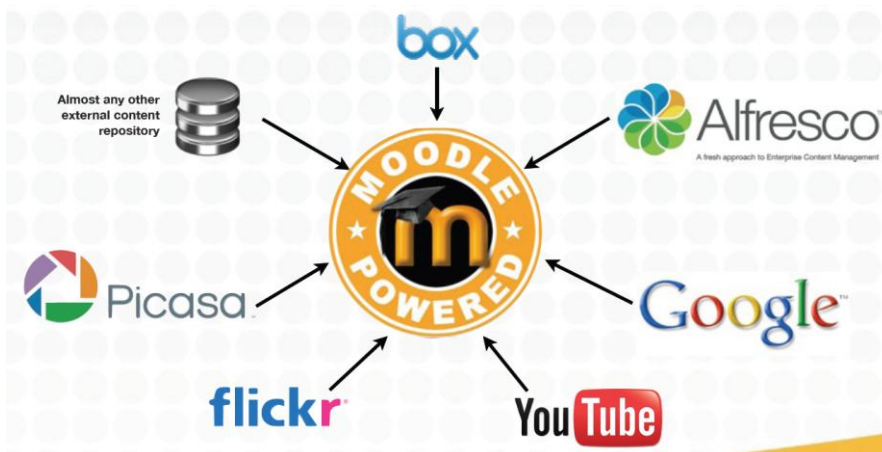
Moodle 是 Open Source 的數位教學平台，目前不論功能完整、發展速度、社群規模、使用人數等都是全球翹楚。本單元為您介紹這個新里程碑—Moodle 2.x，幫助您了解數位教學新趨勢、新功能，藉此激發新的教學應用想法，做好此版本的導入評估與準備。

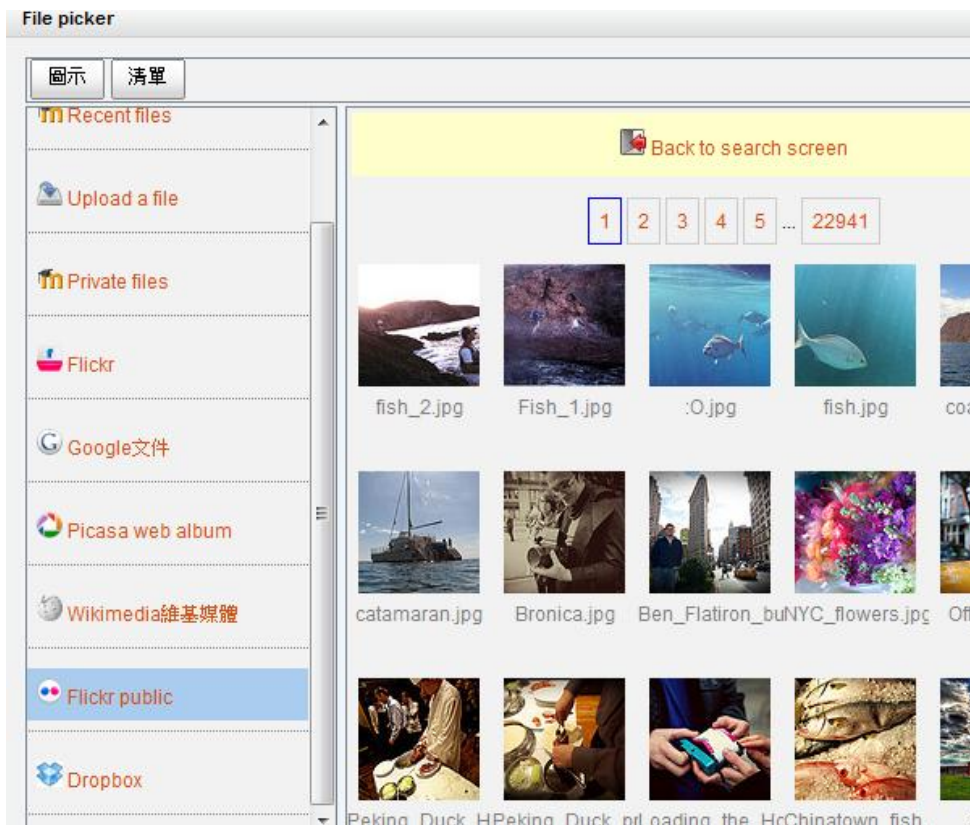


#### 主要新的變革

1. 新的導覽系統 (Navigation)
2. 更大的控制您的整個Moodle的區塊
3. 強化的編輯器 (TinyMCE 編輯器)
4. 資料倉儲(Repositories) API
5. 管理學生的學習 (Completion Tracking)、幫助他們追蹤進度。
6. 活動流程設計(Conditional Activities)
7. 友善改進核心模組(如測驗、工作坊、Wiki)
8. 透過Community Hub分享資源
9. 友善的檔案資源上傳系統
10. 新的Themes(佈景)
11. File (File storage and handling) 中文檔名問題獲得解決
12. 學習歷程紀錄系統結合(Portfolio Export)

#### 倉儲應用 (Repositories)





### 學習進度追蹤(Activity Completion)

**導覽** ☰

回到首頁

- 我的首頁
- 網站頁面
- 我的個人檔案
- ▾ 個人所參與的課程
  - ▾ Moodle 2.0 Preview
    - 課程參與者
    - ▾ 報表
      - 📄 Course completion
      - 📄 Logs
      - 📄 活動紀錄
      - 📄 參與報告
      - 📄 **Activity completion**
      - 📄 統計資料

可視群組: 所有參加者

名字: 所有 ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

姓氏: 所有 ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

名字 / 姓氏	相片	test	滿月圓	網頁式講義	Moodle使用者意見調查	圖片	eXe 教材包	心得	工作坊	test 品	test
測試 學生1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓
測試 學生2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓

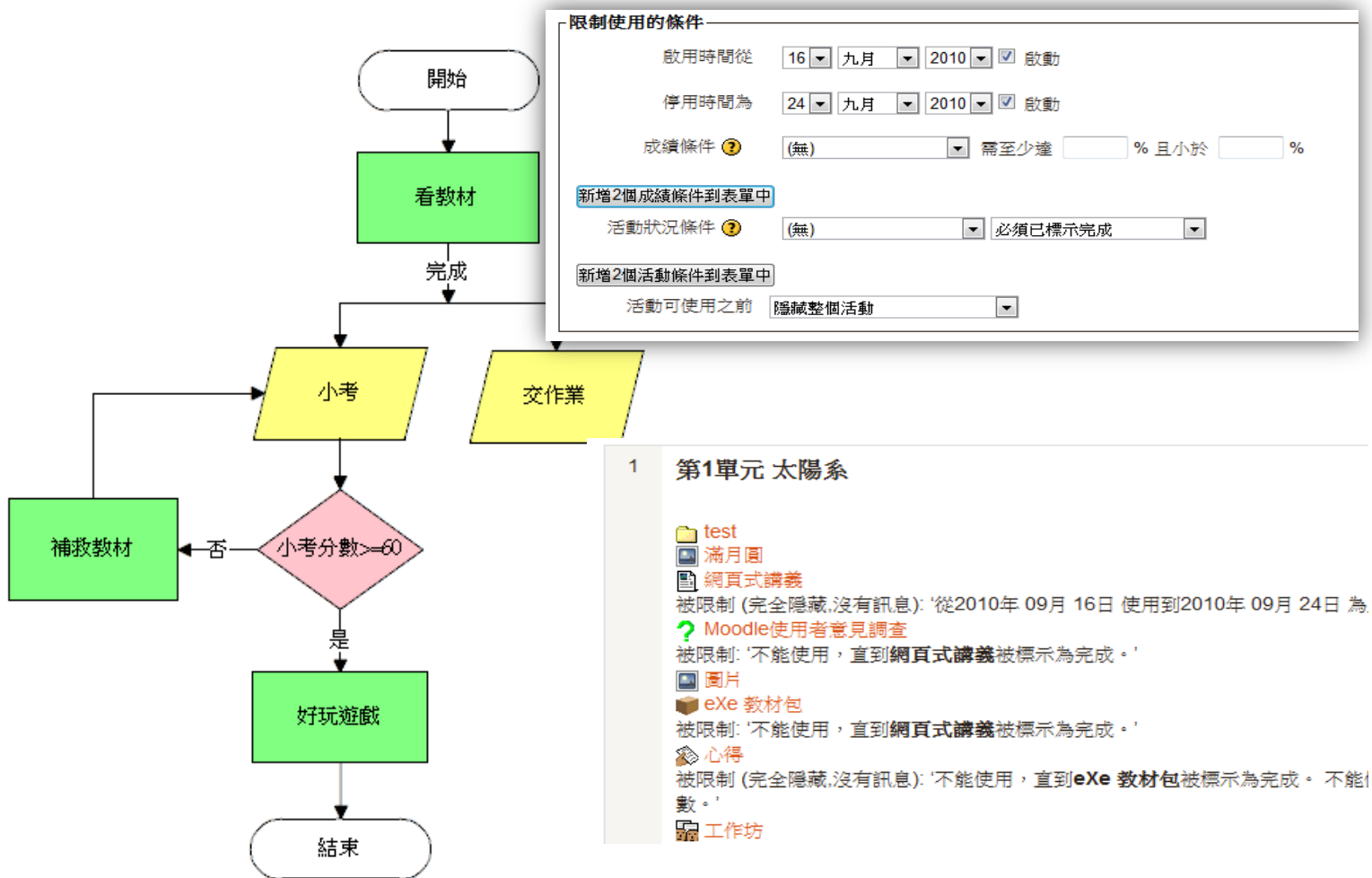
名字: 所有 ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

姓氏: 所有 ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

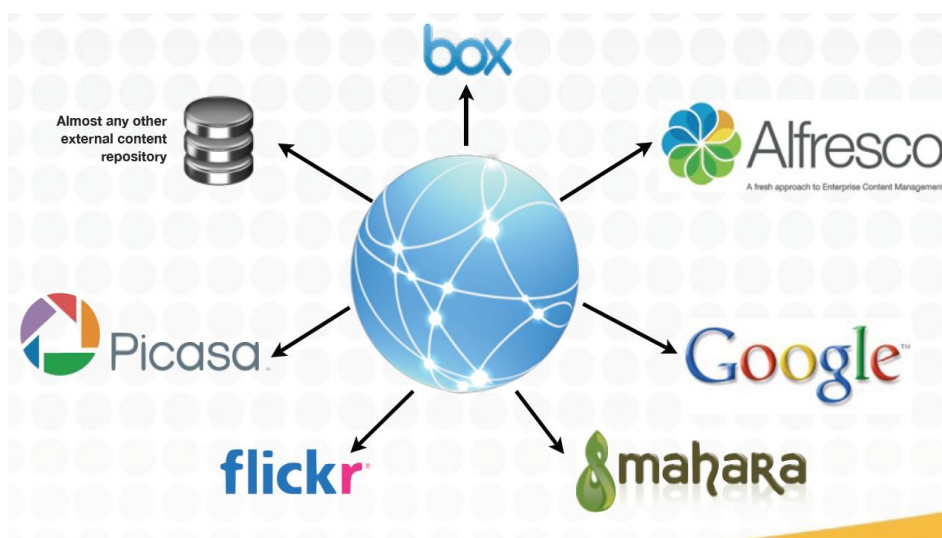
- Download in spreadsheet format (UTF-8 .csv)
- Download in Excel-compatible format (.csv)



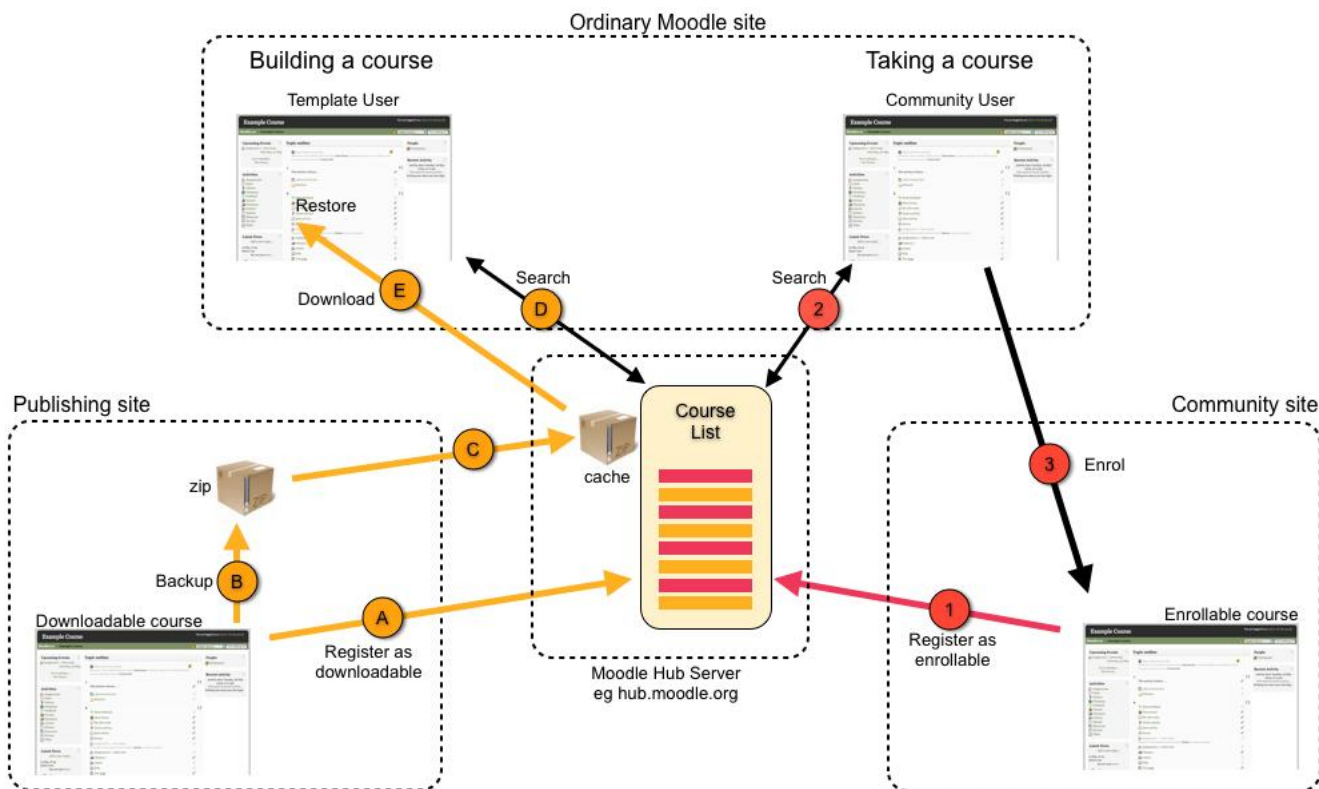
### 活動流程設計(Conditional Activities)



### 學習歷程紀錄系統(e-Portfolio)的結合



# Community hub



1 courses have been found.

**Moodle 2.0 Preview**

Site: [Open School @ Taiwan](#)  
 Moodle 2.0 Preview  
 Creator: 管理 使用者 - Publisher: 辛文義 Eric Hsin  
 Subject: Curriculum Studies - Audience: Students - Educational level: Tertiary  
 Language: Chinese - License: Creative Commons - Time updated: 2011年 07月 10日(日) 17:40  
 Activities: 檔案 (3) - 討論區 (2) - 資料夾 (1) - 頁面 (1) - 回曉單 (1) - SCORM教材包 (1) - 作業 (1) - 工作坊 (1) - 單元課程 (1) - 資料庫 (1) - 標籤 (1)  
 No comments  
 No ratings  
 Creator notes:  
 Moodle 2.0 課程發佈測試

編修

With selected courses...

- ▶ 模組
- ▶ 安全
- ▶ 外觀
- ▶ 首頁
- ▶ 主機
- ▶ 網路
- ▶ 報表
- ▶ 開發
- ▼ Hub
  - Settings
  - Manage sites
  - Manage courses**
  - Hub server registration
  - Question engine upgrade helper

## 4-2 數位教學雲端整合架構



### 實作練習：

導覽介面(Navigation)、編輯器與倉儲應用(Repositories)

1. 於課程中加入 Youtube 影片
2. 於課程中加入 Flickr Public 圖片
3. 於課程中加入 Google 文件檔案 (您需要先申請 Google 帳號，並製作文件)



教學流程設計，參考流程圖，於您的課程中

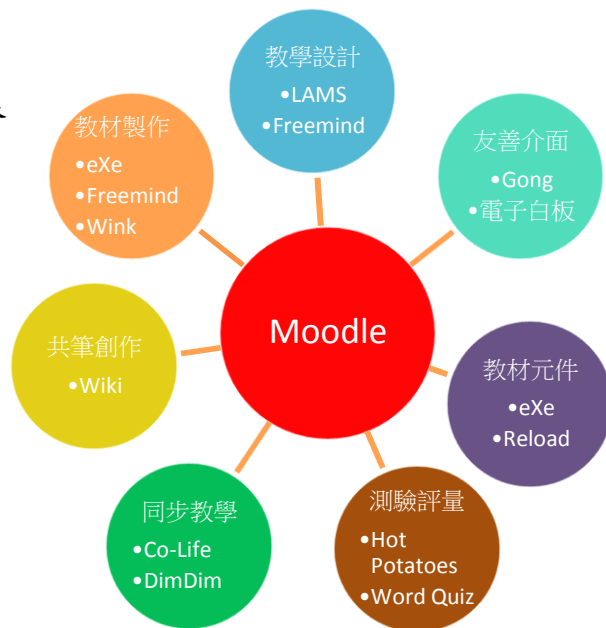
1. 加入教材(檔案或頁面)、作業、測驗(五題 100 分即可)、補救教材(檔案或頁面)、好玩遊戲(檔案或頁面)
2. 設定上述各項的活動流程條件(Conditional Activities)與進度追蹤功能(Activity Completion)

學習歷程紀錄系統(e-Portfolio)的結合

1. 開設一個討論區，發表一篇，並將發表內容(或整個討論區)匯出儲存到 Google 文件或下載成檔案。
2. 將作業匯出儲存到 Google 文件

## 4-3 Open School 計劃

- 以 **Moodle** 為核心平台，結合自由軟體工具，發展適合中小學環境的數位學習環境與運作機制。
- 充分利用 Open Tool (Moodle、eXe...)、Open Standard(SCORM...)與 Open Content(GFDL、CC...)，構成共創、共享、友善基層的數位教學平台。
- 實驗網站：<http://openschool.edu.tw>



台灣本地化	教學應用	社群經營	國際合作	分享推廣
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Moodle 中文化</li> <li>• Moodle 系統優化</li> <li>• LAMS 中文化</li> <li>• eXe、Reload、Hot Potatoes 中文化</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 發展個人化教與學環境</li> <li>• 建立團隊協同教學機制</li> <li>• 跨校遊學、跨校聯盟合作平台實驗</li> <li>• 學生自學輔導、偏遠地區課輔</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Moodle 台灣使用者社群經營</li> <li>• 教學元件製作競賽</li> <li>• 典範教師與典範課程選拔</li> <li>• 建立典範學校，成立OpenSchool網路中學</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 加入國際自由軟體開發團隊</li> <li>• 實現同步教學課輔，整合 Co-Life</li> <li>• 結合LAMS系統，強化教學活動設計</li> <li>• 結合Gong，提供語音白板</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 舉辦研習活動</li> <li>• 舉辦教學研討會</li> <li>• 發行電子報</li> <li>• 建立Know How 知識庫</li> </ul>

### 實作練習：

- 4-1. 於實習網站開設一門體驗課程 (展示課程中所學到之應用功能)
- 4-2. 通過評量小測驗 (順便體驗 Moodle 測驗系統)



# Moodle 平台建置與管理篇

本篇提供安裝與管理 Moodle 平台的指南



✧ 請配合參考 Moodle 中文加油站(<http://moodle.tw>)，辛文義老師開設之【Moodle 架設自己來】課程，提供您建置管理研習課程的錄影資料。

# 第一章：系統需求

## Requirements

Moodle is primarily developed in Linux using [Apache](#), [MySQL](#) and [PHP](#) (also sometimes known as the LAMP platform). It is also regularly tested with Windows XP/2000/2003 (WAMP), Solaris 10 (Sparc and x64), Mac OS X and Netware 6 operating systems. Support for PostgreSQL, Oracle and Microsoft SQL Server is also available. The requirements for Moodle are as follows:

## Hardware

Disk space: 160MB free (min). You will require more free space to store your teaching materials.

Memory: 256MB (min), 1GB (recommended). The general rule of thumb is that Moodle can support 50 concurrent users for every 1GB of RAM, but this will vary depending on your specific hardware and software combination.

This includes hosting limits of PHP or MySQL on a hosting service.

The capacity can limit the number of users your Moodle site can handle. See [User site capacities](#)

## Software

Web server software. Most sites use [Apache](#) as the web server software. Moodle should work fine under any web server that supports [PHP](#), such as [IIS](#) on Windows platforms.

PHP scripting language. (Please note that there have been issues installing Moodle with [PHP-Accelerator](#)). There are currently two versions (or branches) of PHP available: PHP4 and PHP5. See the PHP Moodle version requirements here [PHP settings by Moodle version](#).

If you want to run Moodle on your own computer, please see [Installing Apache, MySQL and PHP](#) for step-by-step instructions for installation on most popular platforms.

以上資料來源：[http://docs.moodle.org/en/Installing\\_Moodle](http://docs.moodle.org/en/Installing_Moodle)

## 第二章：

## 第三章：系統安裝

### 3-1 安裝流程

1. 伺服器安裝(Apache Web Server、PHP、MySQL)
2. 建立 Moodle 資料庫(unicode 編碼)
3. Moodle 安裝(包含系統與中文化檔案)
4. 排程設定

### 3-2 伺服器安裝

Windows 作業系統

#### 甲、檔案下載

1. 下載 XAMPP：<http://www.apachefriends.org/>
2. 下載 Moodle：<http://moodle.org/> 最新穩定版本
3. 下載語言包：Moodle 中文加油站 <http://moodle.tw/>

#### 乙、安裝 XAMPP

1. 安裝 XAMPP，其預設安裝目錄在(Windows 環境為 c:\xampp)下
2. 進入 <http://localhost/xampp> 進行設定

(1)點選"English"

(2)進入"security"，檢查各項服務的安全性

點選下面的連結，進行安全性的變更

To fix the problems for mysql, phpmyadmin and the xampp directory simply use  
=> <http://localhost/security/xamppsecurity.php> <= [allowed only for localhost]

註：若是忘記帳號密碼，則刪除兩個檔案：C:\xampp\security\xampp.users 與 C:\xampp\htdocs\xampp\.htaccess

3. 設定 MySQL 的密碼，(帳號為 root)。
4. 修改進入 <http://localhost/xampp> 時，需要帳號密碼



## 5. 進入 phpmyadmin，建立一個 moodle 的資料庫

註：若是要一開機就要執行 Apache 及 MySQL，則在 XAMPP Control Panel 下勾選 svc，將伺服器安裝為系統的服務。

### 丙、安裝 Moodle

1. 將 Moodle 程式解壓縮至 C:\xampp\htdocs\
2. 將中文語言包解壓縮至 moodle\lang\ 目錄下
3. 用文字編輯器開啟 C:\xampp\htdocs\index.php，修改 \$url 後的路徑，將其改成/moodle
4. 在瀏覽器的網址列上輸入本機的 ip，即可進行安裝。
5. 安裝過程式，請修改 C:\xampp\apache\bin\php.ini，將安裝中缺少的套件安裝起來(只要將 php.ini 中的 curl 與 openssl 這兩行前的分號去掉，並重新啟動 Apache 即可)。
6. 設定 moodle 資料庫的管理者名稱與密碼
7. 完成設定後得到 config.php 檔案
8. 可以勾選自動化安裝
9. 設定最高權限管理者帳號與密碼
10. 設定網站基本資料(名稱、首頁等)

【Tip 1】Moodle 總站也有提供 XAMPP 及 Moodle 包裝好的版本(Moodle packages for Windows)，下載網址 <http://download.moodle.org/windows/>。

【Tip 2】如果您的伺服器環境是 Windows Server+IIS Web Server +MS-SQL Server，請參考這個網站(<http://www.moodlewindows.za.net>)，還有微軟的 Windows Web App Gallery 網站(<http://www.microsoft.com/web/gallery/moodle.aspx>)。

### Unix 作業系統

- CentOS v5 (楊錦昌老師)  
[http://apt.nc.hcc.edu.tw/web/student\\_server\\_centos/student\\_server\\_centos.html#moodle](http://apt.nc.hcc.edu.tw/web/student_server_centos/student_server_centos.html#moodle)
- RedHat Linux  
[http://docs.moodle.org/en/RedHat\\_Linux\\_installation](http://docs.moodle.org/en/RedHat_Linux_installation)

## Ubuntu 安裝流程

---

#by 辛文義 Eric Hsin 2011/07

#Ref. Website [http://docs.moodle.org/en/Step-by-step\\_Install\\_Guide\\_for\\_Ubuntu](http://docs.moodle.org/en/Step-by-step_Install_Guide_for_Ubuntu)

**【Tip】** 在 Ubuntu 環境最簡單安裝 Moodle 的方式

因為在 Ubuntu 軟體套件中已經有 moodle，所以您可以在最小安裝好的 Ubuntu 中，執行下列指令安裝 Moodle

```
sudo apt-get install moodle
```

## 更新 Ubuntu 套件

```
sudo apt-get update
```

```
sudo apt-get dselect-upgrade
```

## 安裝 MySQL

```
sudo apt-get install mysql-server php5-mysql
```

#變更 MySQL root 的密碼

```
mysqladmin -u root -p password 'NewRootDatabasePassword'
```

#建立 Moodle 資料庫以及此資料庫帳號 in MySQL

```
mysql -u root -p
```

```
> CREATE DATABASE moodle DEFAULT CHARACTER SET utf8 COLLATE utf8_general_ci;
```

```
> GRANT ALL ON moodle.* TO moodle@localhost IDENTIFIED BY 'NewMoodleDatabasePassword';
```

```
> FLUSH PRIVILEGES;
```

```
> QUIT
```

## 安裝 Apache

```
sudo apt-get install apache2 libapache2-mod-php5 php5-gd
```

# Optional Install

```
# sudo apt-get install libapache2-mod-security php5-ldap php5-odbc
```

#Modify Apache conf

```
#sudo nano /etc/apache2/sites-available/default
```

## 安裝其他套件

```
sudo apt-get install openssh-server unattended-upgrades
```

```
sudo apt-get install unzip zip aspell-en
```

```
sudo apt-get install php5-curl
```

```
sudo apt-get install php5-imap
```

```
#sudo apt-get install curl libcurl3 libcurl3-dev php5-curl
sudo apt-get install clamav-base clamav-freshclam clamav
```

#### 重新啟動 Apache

```
sudo /etc/init.d/apache2 restart
# 測試網站
http://localhost/
```

#### 安裝 Moodle

```
cd /var/www
sudo wget http://download.moodle.org/stable19/moodle-latest-19.tgz
sudo tar zxf moodle-latest-19.tgz
sudo mkdir /var/moodledata
sudo chown -R www-data.www-data /var/moodledata
sudo chmod -R 777 /var/moodledata
```

#### #Get Chinese Language

```
sudo wget http://moodle.tw/zh_tw_utf8.tar.gz
sudo tar zxf zh_tw_utf8.tar.gz
sudo mv zh_tw_utf8 moodle/lang/
```

#### 設定 Moodle

```
http://xxx.yyy.zzz/moodle
#Write Back config.php
cd /var/www/moodle
sudo gedit config.php
#copy & paste the config.php
```

#### 設定排程 on Unix

```
crontab -e
*/30 * * * * wget -q -O /dev/null http://localhost/moodle/admin/cron.php
```

#### 修改 php.ini (Upload size)

```
#post_max_size = ???M
#upload_max_filesize = ???M
sudo gedit /etc/php5/apache2/php.ini
sudo /etc/init.d/apache2 restart
```

#### 【Tip】如何更改上傳檔案大小限制

- 修改 PHP 的設定檔(`php.ini`)  
`upload_max_filesize=512M`

```
post_max_size=512M
```

ps.在 FreeBSD 中,php.ini 在/usr/local/etc，而 XAMPP 的 php.ini 在 apache\bin 目錄中。  
您也可以寫一個簡單的 PHP 程式來查詢設定檔的路徑與伺服器環境。程式碼如下

```
<?php  
    phpinfo();  
?>
```

### 【Tip】Moodle 平台中，上傳檔案大小的限制可分為三個層級管制設限

#### (1) 伺服器的 PHP 限制

影響整台伺服器所有 PHP 應用程式。修改 PHP 的設定檔中參數值(upload\_max\_filesize、post\_max\_size)即可。

#### (2) Moodle 後台限制

由平台管理者在【系統管理選單→安全→網站政策】頁面中，設定「上傳檔案大小的最大值」。將會影響整個網站所有課程的上傳限制。

#### (3) 個別課程限制

由開課老師在課程中限制學生上傳檔案大小，於課程管理選單【課程設定中→最大上傳檔案大小】設定。將會限制課程中每個教學活動，學生上傳檔案的最大容量。

### 3-3 排程工作

Moodle 系統需要定時去驅動網站事件，例如定期備份、RSS Feed 產生、訂閱寄送、語言快取更新...等等。除了手動執行 <http://xxx.edu.tw/moodle/admin/cron.php> 之外，我們可使用排程工具程式來定時執行。

Windows 系統使用 Moodle Cron for Windows 2.0

---

下載網址 <http://download.moodle.org/download.php/sourceforge/MoodleCron-Setup.exe>

UNIX 系統 使用 crontab 程式

---

您可以使用 Web 式圖形管理介面(如 Webmin 或 Cpanel)來設定排程，或用命令列模式執行 crontab 編輯指令

***crontab -e***

加入下列內容(其中主機需要 wget,或是換成 fetch)，代表每五分鐘執行一次排程程式(cron.php)

***\*/\* \* \* \* \* wget -q -O /dev/null http://localhost/moodle/admin/cron.php***

【補充】通常 crontab -e 的指令會啟用 vi 文字編輯器，而簡單的操作流程是(1)按鍵盤[i]進入編修模式(insert mode)，然後(2)輸入上行執行內容，接下來(3)按[ESC]按鍵離開編修模式，最後(4)最下方命令列輸入":wq" (請忽略雙引號)，儲存檔案並離開 vi。或是輸入":q!"不存檔離開。

排程程式的安全問題

(參見 10-3 安全選項，加上執行排程的限制，例如需要密碼)

### 3-4 中文檔名的問題

請管理者在 Moodle 目錄中的 config.php 中加入下列程式碼，即可使用中文檔名

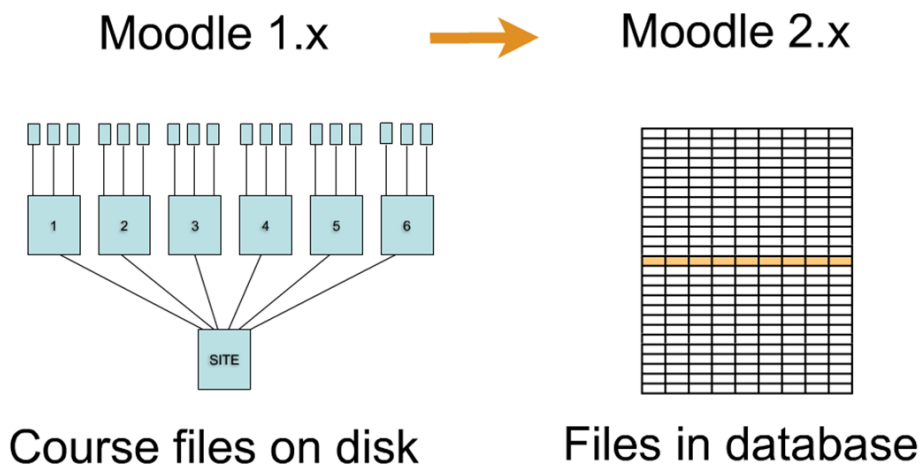
```
$CFG->unicodecleanfilename = true;
```

補充說明

1. 用 Windows XP 環境架 Moodle 站，**不適合啟用中文檔名**(部分 Windows 作業系統無法完全正常使用此功能(尤其是壓縮備份課程時))。
2. 用 Unix-Like(Ubuntu.FreeBSD.CentOS.....)，中文檔名是可以使用的。

	swf	524KB	2005年 12月 14日,20:24
	temp	9.4MB	2009年 04月 22日,11:38
	批次建帳號	6KB	2009年 07月 1日,11:00
	2009_05_06_12_43_16.jpg	39.6KB	2009年 05月 6日,15:20
	4464531.wmv	5.1MB	2006年 04月 4日,16:48
	DSCF3422.JPG	1.6MB	2006年 08月 28日,09:51
	Ubuntu_XAMPP_Moodle說明.txt	545 位元組	2009年 07月 4日,23:17

在 Moodle 2.x 版之後，更改了實體檔案儲存方式，把檔案名稱儲存於資料庫，避免了作業系統文字編碼的問題。因此中文檔名不再是問題了~



實作練習：



- 3-1. 安裝伺服器環境
- 3-2. 安裝 Moodle 系統
- 3-3. 設定工作排程

# 第四章：用戶管理

## 4-1 帳號建置與認證

瀏覽使用者清單

**2999 用戶**

名字：所有 ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ  
 姓氏：所有 ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

頁： 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 ...100 (往後)

**新增一個使用者**

名字 / 姓氏	電子郵件	市/鄉鎮	國家	最後使用紀錄 ↓		
辛文義	eric.hsin@gmail.com	新竹縣	台灣	2 分鐘 15 秒	編輯	
...	...	...	台灣	5 分鐘 24 秒	編輯	刪除
...	...	...	台灣	25 分鐘 39 秒	編輯	刪除
...	...	...	台灣	38 分鐘 53 秒	編輯	刪除
...	...	...	台灣	1 小時 20 分鐘	編輯	刪除
...	...eni0117@gmail.com	...	...	...38 分鐘	編輯	刪除

新增一個使用者

➤ 預設必填的欄位(包含帳號、密碼、姓氏、名字、電子郵件、市/鄉鎮、國別)，其餘為選擇性填寫(個人相片、其他)

**個人相片**

個人照 無  
 刪除

新圖片 (檔案最大容量：256MB)

照片說明文字

**選擇的**

網頁

ICQ 號碼

Skype 帳號

AIM 帳號

Yahoo 帳號

MSN 帳號

識別編號

機構

科系

電話

電話

地址

帳號

選擇一個身份驗證方法：\*  只允許手工添加帳號

新密碼

強制變更密碼

姓氏

名字

電子郵件

顯示電子郵件信箱  只允許修課同學看到我的電子郵件信箱

使用電子郵件  這個電子郵件信箱可使用

電子郵件格式  HTML 格式

電子郵件的字元集  網站 (UTF-8)

電子郵件摘要型式  沒有摘要(只寄送每個討論區張貼的內容)

自動訂閱文章  要，當我發表文章時，訂閱該討論區文章

討論區追蹤  不：不需要追蹤我看過的文章

當編輯網頁內容時  使用線上編輯器 (僅適用於一些瀏覽器)

AJAX與Javascript  否：使用基本網站功能

畫面朗讀  否

市/鄉鎮

選擇國別  台灣

時區  伺服器時間

身分認證



【註】若需要啟用 POP3 伺服器認證，要先安裝 php5-imap (sudo apt-get install php5-imap)

批次建立帳號



1. 利用 Notepad 記事本建立，第一行欄位名稱 username, password, firstname, lastname, email(至少需含有這些欄位)，第二行起依序輸入資料，存檔時編碼選擇 UTF-8(Moodle 1.9 版之後 big5 編碼也可以)。
2. 利用 OpenOffice 的試算表 Calc 建立這個帳號檔案，是一個最好的方法。
3. 建立完成後上傳檔案。

【註】此方式也適用於修改密碼。(將【更新現有帳號】選擇 是)

【範例檔】以下資料中 idnumber 作為學號辨識欄位，並且把這些學生加入[創意地圖]課程中(course1=創意地圖)，並指派為學生身份(type1=1)與[201 班]群組(group1=201 班)

lastname,firstname,username,password,idnumber,email,lang,country,course1,type1,group1  
王,又勁,j9701,840901,9701,j9701@hkhs.edu.tw,zh\_tw\_utf8,TW,創意地圖,1,201 班

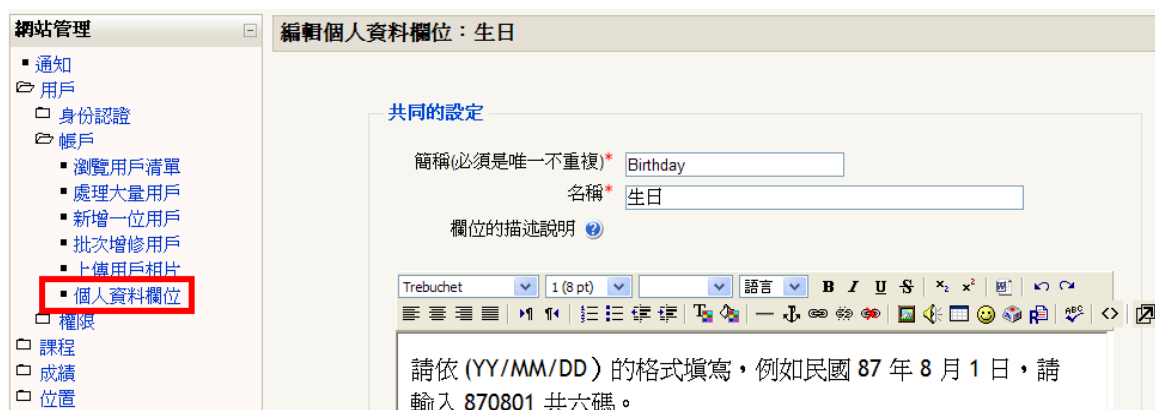


甘,心頤,j9702,850301,9702,j9702@hkhs.edu.tw,zh\_tw\_utf8,TW,創意地圖,1,201 班  
 何,一山,j9703,841201,9703,j9703@hkhs.edu.tw,zh\_tw\_utf8,TW,創意地圖,1,201 班  
 卓,文郁,j9704,850501,9704,j9704@hkhs.edu.tw,zh\_tw\_utf8,TW,創意地圖,1,201 班  
 姜,四維,j9705,840801,9705,j9705@hkhs.edu.tw,zh\_tw\_utf8,TW,創意地圖,1,201 班

【補充】若要強制使用者第一次登入後就得更改密碼，則其密碼都設為 **changeme**。

### 增加個人資料欄位

此項功能，可增加個人資料中項目，例如增加【生日】或【學號】...



【補充】當您要批次建立(修改)帳號時，這些自訂欄位也可以批次增修，不過要注意欄位名稱要加上 **profile\_field\_**。例如 生日性別 sex，則第一行的欄位名稱要輸入為 **profile\_field\_sex**。(僅限 1.9.x 版之後才可使用)

【補充二】自訂的欄位的(簡稱)建議採用小寫英文字。

## 4-2 角色與權限

### 定義角色

名稱	說明	課程簡稱	編輯
網站管理員	網站管理員通常可以在此網站上的所有課程進行任何事情。	admin	
課程管理員	課程管理員可以建立新課程並且參與授課。	coursecreator	
教師	教師可以在課程中執行任何操作，包括修改教學活動以及對學生評分。	editingteacher	
助理教師	助理教師可以教授課程和打成績，但是不能更改教學活動。	assistant_teacher	
學生	課程中學生身份的權限較小。	student	
訪客	訪客的權限最小而且通常無法輸入任何文字。	guest	
認證的使用者	所有登入的使用者。	user	
家長	家長	parent	
學務長	學務長	smaster	

[增加一個新角色](#)

### 新增家長角色

父母們總希望看到孩子在數位教學平台上的進展。但是如何才能實現這一目標，而又同時兼顧學生隱私保護呢?我們應該讓父母角色可以能夠看到自己的孩子的分數、查看孩子的教材、學習活動、自己孩子建立的內容(例如上傳繳交的作業、討論區、部落格上的張貼發表)，可以和老師聯繫、交換意見。

但是不可以....

看到其他孩子的細節資料，或讀取課程資料、進入教材。

更不希望父母在網站上能改變或編輯他們孩子的作業

#### 【步驟一】建立家長角色

- 1.在網站管理選單點按 用戶-->權限-->定義角色
- 2.點按"增加一個新角色" 按鈕
- 3.給訂角色名稱，例如家長、簡稱(需要小寫英文)和描述
- 4.按照下列清單設定權限，以下權限設為"允許"

moodle/user:viewdetails - 檢視個人簡介資料

moodle/user:readuserblogs - 讀取小孩的部落格文章

moodle/user:readuserposts - 讀取小孩的討論區發表

moodle/user:viewuseractivitiesreport - 檢視小孩的活動報告和成績

moodle/user:editprofile - 編修小孩的個人簡介資料

5. 點按 "新增角色" 按鈕，完成父母角色的新增

**【步驟二】 建立家長帳號**

每位家長都有自己的帳號

**【步驟三】 指派角色**

1. 讀取小孩的個人簡介資料，點按 "角色" 頁籤
2. 選擇指派角色，如 家長
3. 找出家長的帳號，加入清單中

\*家長有幾個小孩，就得指派幾次，這步驟很辛苦~

**【步驟四】 開啟學員(Mentees)區塊**

學員區塊提供家長在首頁可連結，快速讀取到小孩的個人資料

1. 在首頁啟動編輯
2. 選擇增加一個新區塊 "學員(Mentees)"
3. 必要的話您可以編修區塊的名稱

**指派全網站角色**

在此頁指派的任何角色都將成為該使用者的全網站角色，在整個網站都有效，包括首頁和所有課程。例如 您想指派某些人擔任網站管理員 或是課程管理員，就需在此設定。

**【注意】** 不要在這裡指定誰是老師或學生，否則他們將會成為所有課程的老師或學生。

角色	說明	用戶
網站管理員	網站管理員通常可以在此網站上的所有課程進行任何事情。	3
課程管理員	課程管理員可以建立新課程並且參與授課。	3
教師	教師可以在課程中執行任何操作，包括修改教學活動以及對學生評分。	0
助理教師	助理教師可以教授課程和打成績，但是不能更改教學活動。	0
學生	課程中學生身份的權限較小。	0
訪客	訪客的權限最小而且通常無法輸入任何文字。	1
		0

**使用者政策**

此頁面設定【訪客的角色】、【使用者的預設角色】、【課程中使用者的預設角色】以及【建立者在新課程的角色】

**實作練習：**



- 4-1. 批次建立使用者帳號
- 4-2. 增設使用者資料的欄位
- 4-3. 角色與權限設定

# 第五章：課程管理

## 5-1 課程設定與管理

【概念】先有課程→才有老師→學生

管理課程類別

在【網站管理】選單→【課程】→【新增/修改課程】的頁面中，您可以新增類別①、調整類別順序②、搬移類別③、新增課程④以及審核開課的申請⑤。

The screenshot shows the Moodle course management interface. On the left is a navigation menu with '新增/修改課程' highlighted. The main area is titled '課程類別' and contains a table of course categories. The table has columns for '課程類別', '課程', and '編輯'. Below the table are buttons for '新增一個課程' and '待審核的開課申請'. Numbered callouts 1-5 indicate key features: 1. '增加新課程類別' button; 2. '編輯' column; 3. '搬移類別到:' dropdown menu; 4. '新增一個課程' button; 5. '待審核的開課申請' button.

課程類別	課程	編輯	搬移類別到:
Open Education 計畫	2	✖ 👁 ⬇	最上層
Moodle教學應用教師培訓研習	3	✖ 👁 ⬇	Open Education 計畫
實習課程	27	✖ 👁	Open Education 計畫 / Moodle教學應用教師培訓研習
ICOS 2007 專區	3	✖ 👁 ⬆	Open Education 計畫
台灣本地中文化	1	✖ 👁 ⬆ ⬆	最上層
系統觀點：管理維護	3	✖ 👁 ⬆ ⬆	最上層
教師觀點：教學應用	3	✖ 👁 ⬆ ⬆	最上層
自由觀點：研究開發	8	✖ 👁 ⬆ ⬆	最上層
測試課程	22	✖ 👁 ⬆ ⬆	最上層
教育大愛：教師專區	0	✖ 👁 ⬆ ⬆	最上層
辛文義老師	11	✖ 👁 ⬇	教育大愛：教師專區
曾琳富老師	2	✖ 👁 ⬆ ⬆	教育大愛：教師專區
歐展嘉老師	1	✖ 👁 ⬆ ⬆	教育大愛：教師專區
儲三翔老師	1	✖ 👁 ⬆ ⬆	教育大愛：教師專區
李嘉彪老師	2	✖ 👁 ⬆ ⬆	教育大愛：教師專區
林國書老師	0	✖ 👁 ⬆	教育大愛：教師專區
開放教育：網路學習	25	✖ 👁 ⬆ ⬆	最上層
五常國中實習課程	12	✖ 👁 ⬇	開放教育：網路學習
新竹縣實習課程	137	✖ 👁 ⬆	開放教育：網路學習
新竹縣2006數位學習嘉年華	1	✖ 👁 ⬆	最上層

刪除類別

如果您要刪除某個課程類別，只要點按右側刪除【✖】圖示。如果您想隱藏課程類別，讓所有人看不見的話，那麼只要點按右側【👁】圖示。刪除類別時，如果裡面有課程的話，系統會把類別內所有課程移到父類別中(如果有的話)。

### 課程管理

進入課程類別中，可以**1**新增子類別、**2**管理課程(設定、指派角色、刪除、顯示/隱藏、備份、還原、調整順序)、**3**搬移課程、**4**依序排列課程、**5**新增課程以及**6**搜尋。



### 刪除課程

**【方法】**點選管理選單→課程→新增/修改課程，右側清單中尋找您要變更的課程，點按刪除【✖】圖示 如果您想隱藏課程，讓學生看不見的話，那麼只要點按右側【👁️】圖示。



## 5-2 選課方式

可以選擇透過何種方式，提供學生選修課程。包含信用卡與 Paypal 的付費方式、LDAP 的集中認證、P2P 機制的 Moodle Networking、外部資料庫(很適合與其他系統結合)以及預設的內部選課機制。

**Paypal**

Paypal 模組允許您設定付費課程。如果課程費用設定為0，那學生並不需要付費。這是一個網站參數，您可以在這裏設定做為您整個網站的預設值，您也可以個別設定每個課程。這個課程

enrol_cost:	<input type="text" value="5"/>	預設費用
enrol_currency:	<input type="text" value="US Dollars"/>	使用貨幣
enrol_paypalbusiness:	<input type="text" value="eric.hsin@gmail.com"/>	您的Paypal商務帳號
enrol_mailstudents:	<input checked="" type="checkbox"/>	通知學生
enrol_mailteachers:	<input checked="" type="checkbox"/>	通知教師
enrol_mailadmins:	<input checked="" type="checkbox"/>	通知管理員

## 5-3 開課申請審核機制

- 以前的開課怎麼做... ?
- 現在可以怎麼做... ?

開課流程



開課申請的表單 <http://aaa.xxx.edu.tw/moodle/course/request.php>  
 管理審核的頁面 <http://aaa.xxx.edu.tw/moodle/course/pending.php>

## 5-4 課程備份

- 設定備份的內容
- 設定備份時間 (cron.php 程式要記得加入排程工作)
- 設定備份目錄 (例如指定 /var/backup ← 目錄屬性為 777)

實作練習：



- 5-1. 新增課程與分類
- 5-2. 設置開課申請機制

## 第六章：功能擴充

### 6-1 模組與區塊設定

活動模組	活動	版本	隱蔽/顯示	刪除	課程設定
Dimdim Web Meeting	4	2005031000		刪除	課程設定
Gong	0	2006081601		刪除	
Hot Potatoes 測驗	23	2007020202		刪除	課程設定
LAMS	0	2007020200		刪除	課程設定
SCORM/AICC 課程包	139	2007070300		刪除	課程設定
Wiki	84	2007020200		刪除	
作業	126	2007020200		刪除	課程設定
問卷	71	2007020200		刪除	
單元課程	4	2007020201		刪除	
回饋表	19	2007061508		刪除	
工作坊	2	2007020200		刪除	
幻燈片展示	14	2007070707		刪除	課程設定
心得報告	1	2007020200		刪除	
意見調查	71	2007020200		刪除	
標籤	336	2007020200		刪除	
測驗卷	110	2007020200		刪除	課程設定
網路探索	1	2007081222		刪除	
線上資源	718	2007020200		刪除	課程設定
聊天室	7	2007020200		刪除	課程設定
討論區	388	2007020202			課程設定
資料庫	7	2007022601		刪除	課程設定
辭典	100	2007020200		刪除	課程設定

#### 如何移除模組或區塊

1. 確認各個課程不受該模組移除的影響。
2. 在管理頁面列表中，點按該模組的【刪除】，系統會將它由資料庫移除。
3. 到 moodle/mod 目錄下，將該模組的檔案刪掉（這個步驟很重要，否則系統會再重安裝它）。

註：移除【區塊】步驟相同，只是區塊的目錄在 moodle/blocks

## 6-2 文字過濾器

【網站管理】選單→【模組】→【文字過濾】

名稱	隱藏/顯示	往上/往下	課程設定
多媒體外掛組件		↓	課程設定
TeX 表示式		↑↓	課程設定
Wiki頁面自動連結		↑↓	
資料庫自動連結		↑↓	
辭典自動超連結		↑	
資源名稱 自動連結			
活動名稱自動連結			
數學代數符號			
措辭檢查			課程設定
保護電子郵件信箱資料			
多國語言的內容			課程設定
Tidy			

【補充】Ubuntu 的 Firefox Flash Player 有時無法啟用，可以先移除 Firefox (sudo apt-get remove firefox)，再重新安裝。

## 6-3 安裝新模組與區塊

【安裝模組與區塊的步驟】

步驟一：下載模組程式 (Moodle 下載的大本營 <http://download.moodle.org/>)

步驟二：執行必要的解壓縮與閱讀安裝說明文件。

步驟三：上傳至 /moodle/mod/ 目錄下。(區塊則 上傳至 /moodle/blocks/ 目錄下)

步驟四：將英文語系檔案放置於 /moodle/lang/en\_utf8 下，如果有中文語系檔，建議放置於 moodledata/lang/zh\_tw\_utf8 下 (因為您可以再編輯修改)。

步驟五：點選【管理選單】中的【通知】或是執行 <http://your ip/your moodle/admin/>

步驟六：模組會開始執行必要的安裝步驟。

步驟七：在【管理選單】的【模組→活動】中，檢查與設定此模組。

步驟八：在課程中的【新增活動】可以使用這個新模組



**【安裝區塊實習】課程導覽選單：YUI Course Menu**

【推薦 課程導覽選單：YUI Course Menu】

【來源】 YUI course menu <http://moodle.org/mod/data/view.php?d=13&rid=915>

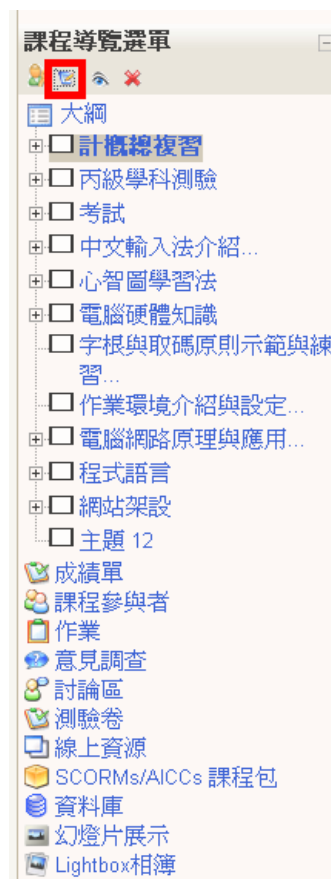
【類型】 區塊 (解壓縮後，請放在 /moodle/blocks/目錄下)

【適合版本】 1.8 版以上

【資源】 Moodle 中文加油站優化 (by 辛文義) 放置於 <http://moodle.tw> 的[愛心分享區]

1. (1.9 後的版本不需要做此項目)中文翻譯(請將 lang/zh\_tw\_utf8/block\_yui\_menu.php 檔案複製到中文語言目錄中 moodledata/lang/zh\_tw\_utf8/)
2. 修改程式，避免中文字被截斷成為亂碼字
3. 優化後包裝如附件。
4. (感謝 Shaojung 提供)修改中文字截斷的部分，將中文字截斷改為利用 mb\_substr 這個函數，可以判斷正確的中文字結尾並且截斷
5. (感謝 Joann 提供)大綱的顯示出來的解決方法-->echo require\_js(array('yui\_yahoo','yui\_event','yui\_dom-event','yui\_treeview'));
6. 修改 1.9 版時空白主題會亂碼，停用 ucwords 函數

【注意】安裝前請先移除舊的 Course Menu(避免混淆)。啟用區塊後記得要先設定。

**實作練習：**

- 6-1. 設定模組、區塊與文字過濾器
- 6-2. 安裝新模組與區塊

## 第七章：外觀與佈景主題

### 7-1 外觀設定

- 佈景主題：佈景設定與選用，參考下一單元。
- 行事曆：行事曆顯示的參數設定。
- 過濾器設定：設定快取保留時間、過濾頻率、範圍等。
- HTML 編輯器：設定 HTML 編輯器，包含字型清單、按鈕、拼字檢查等。
- Moodle 線上文件：定義 Moodle 輔助文件的路徑(預設為 <http://docs.moodle.org>)。
- 我的 Moodle：強制使用者登入後直接進入 個人 Moodle 首頁 (My Moodle)。
- 成績簿：選擇那些角色的人要列在成績單上。
- 課程管理員：選擇那些角色的人要列在課程清單上。(通常只要老師及助教)。
- 置頂區塊：設定【我的 Moodle】和【課程頁面】的區塊與版面安排。

#### 活用置頂區塊

【問題】共同的學習資源希望能在每個課程都能呈現連結使用，所有有註冊的學習者也都能看到，如何做？

【答覆】您可以利用 (置頂區塊) 的設置，強制每個課程都會出現某個區塊(例如 HTML 區塊，而裏面有您要提供的共同學習資源)。

設定方式：在管理選單→外觀→置頂區塊 的頁面中，設定 課程頁面 要出現的區塊內容。

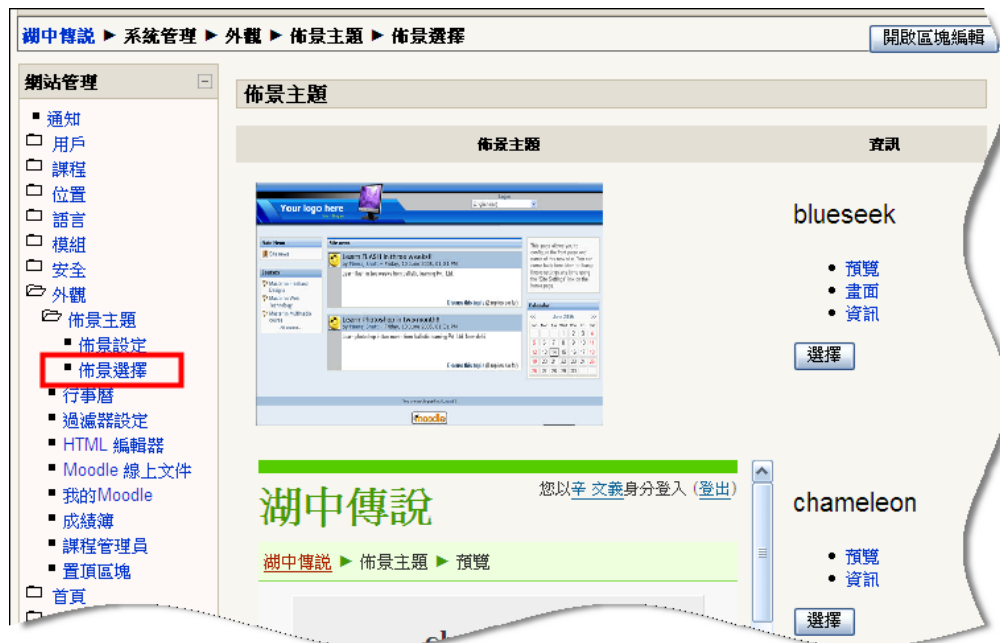




## 7-2 設定與修改佈景

您會遇到的問題

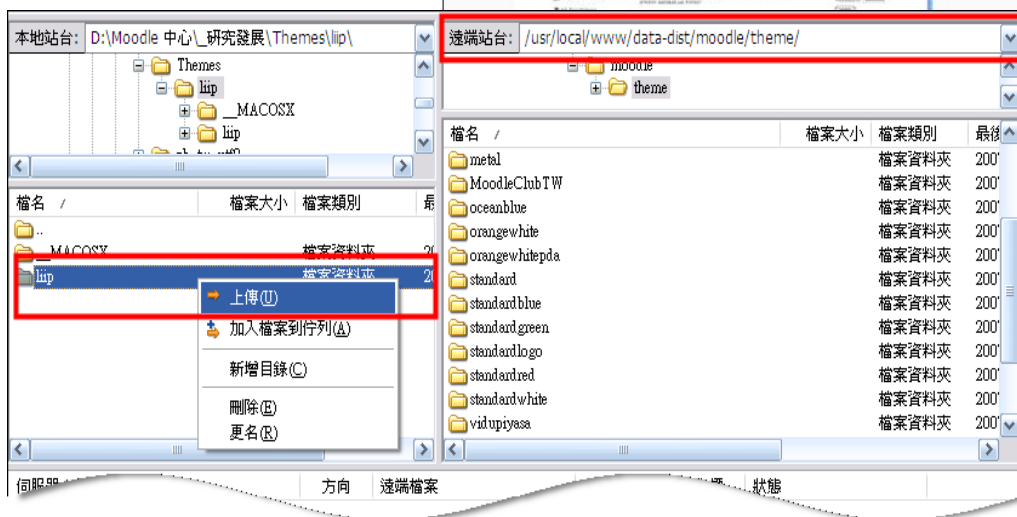
- (1) 選擇的佈景，想更改橫幅圖片或是配色，怎麼做？
- (2) 要挑選幾個佈景給大家選用嗎？
- (3) 每個課程給予老師自由選擇佈景，好嗎？
- (4) 每位使用者都可以自由選擇佈景，好嗎？



選佈景

### 7-3 安裝新的佈景

1. Moodle 總站的佈景資料庫 <http://moodle.org/themes>
2. 下載佈景檔案(通常是 zip 壓縮檔)，請注意適用的版本。
3. 解壓縮，再將整個檔案目錄放置於 moodle/theme
4. 完成後，就多了一個佈景  
可以使用了。



#### 實作練習：



- 7-1. 修改佈景
- 7-2. 安裝新的佈景

## 第八章：主機環境

### 8-1 電子郵件

- 當使用者註冊，系統會寄出確認的電子郵件。
- 當使用者忘記密碼，系統會寄確認郵件，並重設密碼。
- 當討論區有發表時，系統會將內容或摘要寄給訂閱的人。
- 當簡訊逾時未收時，系統會將內容轉寄至對方郵件信箱。

以上這些貼心服務要可以正常運作，就需要有 SMTP 郵件服務的主機，並且在 Moodle 中正確的設定。

#### 設定

請點選(網站管理→主機→電子郵件)，頁面中有個(SMTP 主機)欄位，如果留空白沒有設定的話，系統預設會使用本機(安裝 Moodle 的這台機器)的 SMTP 服務來送信。問題就來了.....如果本機沒有 SMTP 服務...當然信件就送不出去了。這個時候，您可以在這一欄填入，可以幫您的 Moodle 主機寄信的郵件主機 DN 名稱，例如 mail.xxxx.edu.tw 或 smtp.hinet.net .... 等等。如果您的郵件主機需要帳號驗證的話，請輸入在下方(SMTP 帳號、密碼)欄位中。

Moodle Taiwan ▶ 系統管理 ▶ 主機 ▶ 電子郵件 開啟區塊編輯

**網站管理**

- 通知
- 用戶
- 課程
- 位置
- 語言
- 模組
- 安全
- 外觀
- 首頁
- 主機
  - 系統路徑
  - 電子郵件**
  - Session 管理
  - RSS
  - 除錯
  - 統計資料
  - HTTP
  - 網站維護模式
  - 清除
  - 環境
  - PHP 設定資訊
  - 效能
- 網路
- 報表

**電子郵件**

SMTP 主機  
smtphosts  
填入一個或多個本地 SMTP 伺服器主機全名(例如「mail.a.com」或「mail.a.com;mail.b.com」)，本系統將用它(們)發送郵件。如果留空不填，將使用 PHP 默認的方法發信。

SMTP 帳號  
smtpuser  
如果您在上面指定了一個 SMTP 伺服器主機，而該伺服器主機要求身份驗證，那麼在此填入用戶名和密碼。

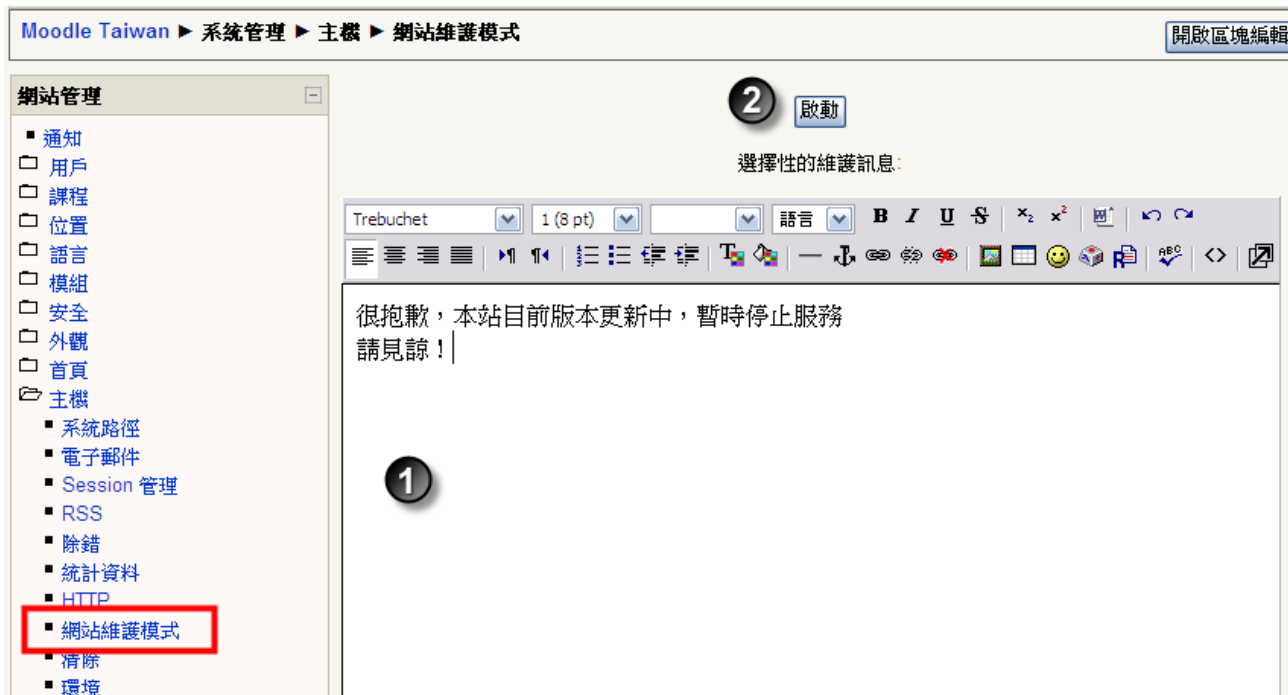
SMTP 密碼  
smtppass  
如果您在上面指定了一個 SMTP 伺服器主機，而該伺服器主機要求身份驗證，那麼在此填入用戶名和密碼。

不要回覆的信箱地址  
noreplyaddress  
noreply@moodle.hcc.edu.tw  
有時電子郵件以用戶身份發送(如論壇帖子)。有時用戶不希望別人看到自己的電子郵件地址，在這些情況下，您在此處指定的電子郵件地址將會被使用。

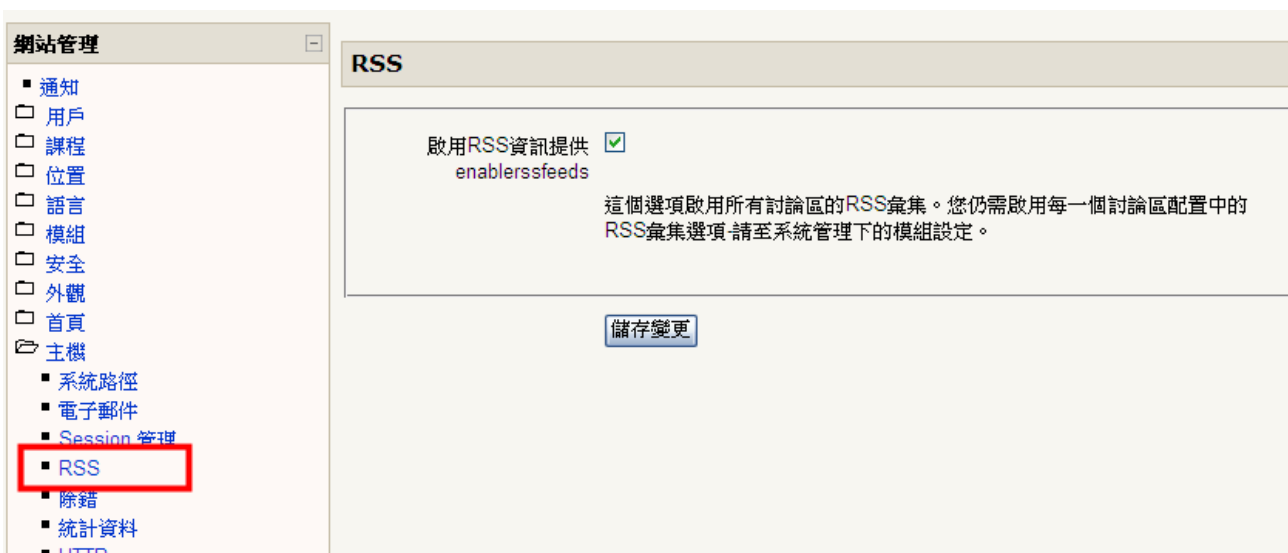
允許的電子郵件網域名稱  
allowemailaddresses  
如果您希望限制新的電子郵件地址在一定的網域名稱中，可以將它們列出，允許的網域名稱以空格分隔。系統將會拒絕地址不在這些網域名稱中的電子郵件。  
du.au .gov.au

## 8-2 維護模式

有時候，管理者需要進行版本更新或系統維護時，可以啟動【網站維護模式】暫時停止網站服務。這時候除了管理者權限的使用者才能登入使用。【注意】維護完畢要記得取消喔！



## 8-3 RSS 啟用



後台管理啟用 RSS 後，課程中的討論區才能提供 RSS 給使用者訂閱。

## 8-4 清除

在網站管理選單→主機→清除 頁面中，(將使用者從課程中退選的期限)預設為 120 天，如此當用戶(包含老師及學生)，120 天沒有登入，系統可以自動將它們從課程除名。因此就會發生老師無法進入之前的課程。

**【解決之道】**將日期改為 {永不}，之前已被清除的任課老師，逐筆或用批次檔案設定教師角色

The screenshot shows the Moodle administration interface for the '清除' (Clear) settings. On the left, the '網站管理' (Site Administration) menu is visible, with '清除' (Clear) highlighted in red. The main content area shows several settings:

- 將使用者從課程中退選的期限** (Long time to see): Set to 120 日 (120 days). Description: 如果學生很長時間沒有登入，系統可以自動將它們從課程除名。此參數指定這個期限。
- 刪除未確認的使用者** (Delete unconfirmed users): Set to 7 日 (7 days). Description: 使用電子郵件認證註冊時，超過這個時限未認證的用戶將被刪除。
- 刪除登錄不完整的用戶於** (Delete incomplete users): Set to 永不 (Never). Description: 超過這個時限，設定不完整的舊帳號將被刪除。
- 保留日誌為** (Log lifetime): Set to 永不刪除記錄 (Never delete logs). Description: 在此指定保存用戶活動日誌的時間長短。超出此時間段的日誌將被自動刪除。最好是將日誌保留時間設為永久，但如果您您的伺服器非常繁忙且有性能方面的問題，您也許會希望減少保留日誌的時間。
- 停用成績的歷史紀錄** (Disable grade history): Set to 否 (No).
- 舊成績保留時間** (Grade history lifetime): Set to 永遠不刪除歷史記錄 (Never delete grade history).

實作練習：



請將電子郵件伺服環境設定好

# 第九章：統計報表

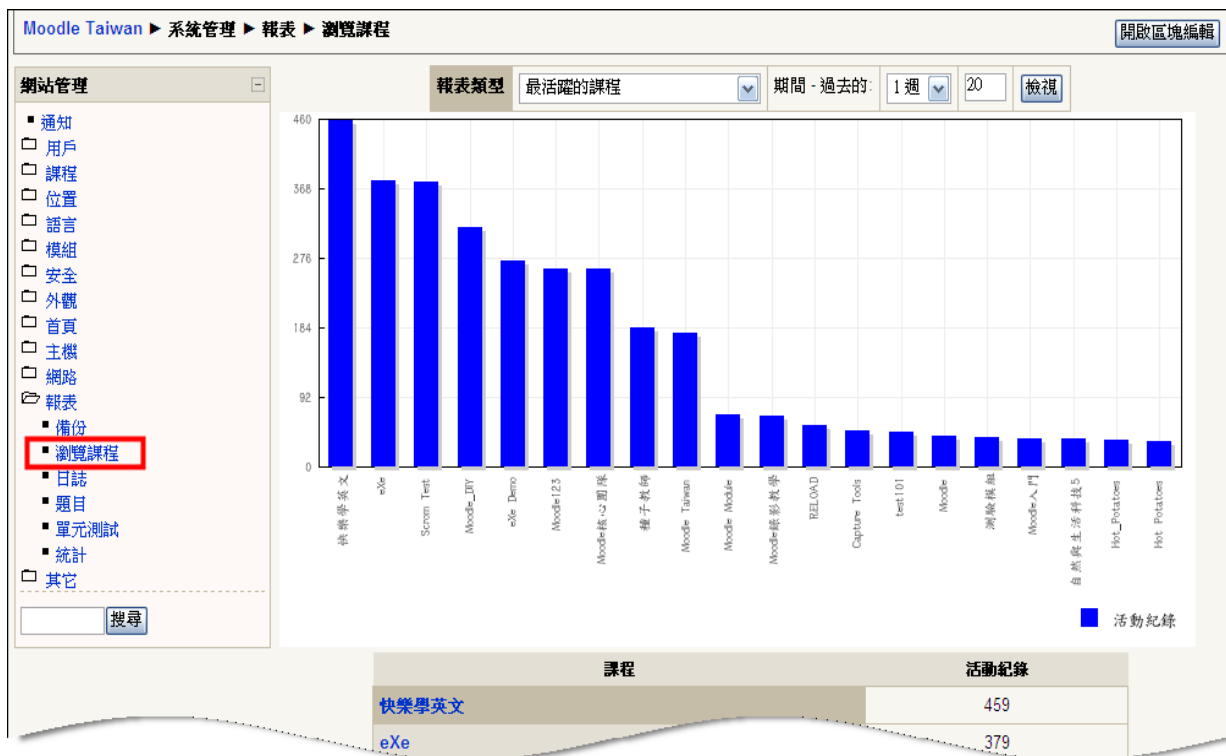
## 9-1 啟用

【網站管理】選單中，【主機】→【統計資料】的頁面中勾選【啟用統計功能】，並且設定自動排程式要何時開始處理統計資料。Moodle 系統將會處理記錄及收集統計資料，待排程工作處理完畢，您將可以看到每個課程或整個網站的有趣統計圖和統計資料。



## 9-2 報表類型

瀏覽課程：最活躍課程



日誌



Moodle Taiwan > 系統管理 > 報表 > 日誌

Moodle 中文加油站 (Moodle Support in Taiwan): 所有參加者, 2007年 12月 21日 Friday (GMT+8)

Moodle 中文加油站 (Moodle Support in Taiwan) (網站) 所有參加者 今日, 2007年 12月 21日

所有教學活動 所有動作 顯示在頁面上 下載這些日誌資料

顯示 784 紀錄

頁: 1 2 3 4 5 6 7 8 (往後)

課程	時間	IP位址	名稱	動作	資訊
Moodle Taiwan	Fri 2007年 12月 21日, 10:30	163.19.26.215	辛文義	course report log	Moodle 中文加油站 (Moodle Support in Taiwan)
Moodle Taiwan	Fri 2007年 12月 21日, 10:27	66.249.66.4	旁聽帳號	wiki attachments	Open School 計畫: Open School 計畫
Moodle Taiwan	Fri 2007年 12月 21日, 10:27	66.249.66.4	旁聽帳號	forum view discussion	開課教師或教師權限
Moodle Taiwan	Fri 2007年 12月 21日, 10:27	163.21.105.89	旁聽帳號	forum view discussion	如何防止學生作弊
Moodle Taiwan	Fri 2007年 12月 21日, 10:27	74.6.31.169	旁聽帳號	forum view discussion	關於moodle網站
Moodle Taiwan	Fri 2007年 12月 21日, 10:26	163.21.105.89	旁聽帳號	forum view discussion	如何防止學生作弊
廟宇	Fri 2007年 12月 21日, 10:26	163.19.26.215	辛文義	course view	家鄉廟宇大揭秘

### 統計

Moodle Taiwan > 系統管理 > 報表 > 統計

Moodle Taiwan - 所有活動(所有角色)

課程 Moodle Taiwan 報表類型 所有活動(所有角色) 期間 - 過去的: 4週 檢視

結束時間 (daily)	家長	認證的使用者	訪客	學生	助理教師	教師	課程管理員	網站管理員	紀錄
2007年 12月 20日	0	0	0	790	0	756	0	42	課程 紀錄
2007年 12月 19日	0	0	0	244	0	259	0	17	課程 紀錄
2007年 12月 18日	0	0	0	309	0	135	0	57	課程 紀錄

### 實作練習：

瀏覽各式統計報表及使用日誌。



# 第十章：其他管理項目

## 10-1 首頁

- 首頁設定：設定網站名稱、說明、登入前後顯示的畫面內容等。



類別清單

課程清單

- 首頁角色：通常不需要作更改，首頁由網站管理員來管理就可以。
- 首頁備份：首頁可視為一門課程，因此首頁的備份就如課程的備份一樣。
- 首頁還原：備份後的檔案，可透過此功能，上傳備份檔案進行還原。
- 網站檔案：針對首頁的檔案管理。【注意】任何人都可存取放在此處的檔案。

## 10-2 語言

- 語言設定：設定系統使用的主要語言、提供語言選單、快取、Excel 編碼等。



左側語言選單中的語言項目依序有：  
zh\_tw,en,zh\_cn,ko,ja,pt,de,fr,es\_es,it

- 語言編輯：提供建立與修改介面【字串】和【輔助文件】。
- 語言包：提供線上下載更新各國的語言檔案。

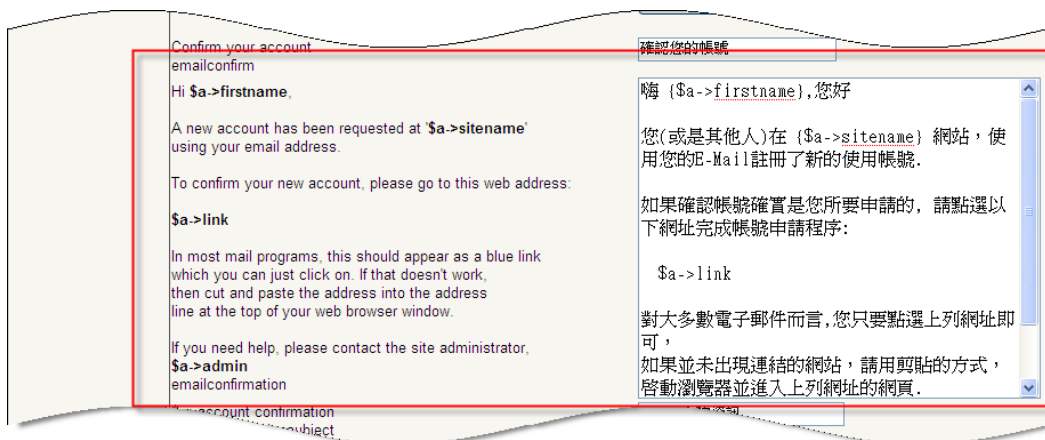
**【實作演示】**  
語言包安裝方式 Demo

**【實作指引】** 請問如何設定會員註冊信？

**【解決方案】** 預設的註冊信內容，已經翻譯在語系檔案中了(lang/zh\_tw\_utf8/moodle.php) 您可以進入管理介面→語言編輯→moodle.php，如下圖



然後尋找 **emailconfirm**，右側的中文即是註冊通知信的內容。您可以修改再儲存，就完成自訂註冊信內容了。



## 10-3 安全

### 網站政策

---

- ◇ 全名格式：調整姓氏與姓名的呈現方式
- ◇ 編輯張貼內容的最大時間：0 代表檔案大小限制就依 php.ini 的設定內容
- ◇ 編輯張貼內容的最大時間：內容張貼後，幾分鐘內仍可修改
- ◇ 帳號名稱允許使用延伸字元：帳號是否可使用中文字，建議不勾選，以避免瀏覽器相容的問題。
- ◇ 排程工作 Cron 遠端執行密碼：讓備份程式的進行需要附帶密碼字串，避免遭惡意啟動。【非常重要】

### 其他

---

- HTTP 安全性：使用 HTTPS 登入，勾選此項，僅在使用者登入時使用。
- 模組安全性：限制模組的使用。
- 告示：登入失敗時的訊息顯示給誰看。
- 防毒：僅在 UNIX 下才有用，透過 Clam AV 進行掃毒。

## 10-4 AJAX

在【其它】→【實驗功能】中，啟用 AJAX 功能。啟用後最大的不同是，老師在課程編輯模式下，可以直接用滑鼠拖曳區塊或教材項目，變更它們的位置。操作直覺、非常便利，增進了介面的友善。

註：即使啟用這個項目使用者也可以在自己的設定中調整。

### 【Tip】AJAX 是什麼？

AJAX 全稱為「Asynchronous JavaScript and XML」（非同步 JavaScript 和 XML），是一種創建互動式網頁應用的網頁開發技術，由 HTML、JavaScript™ 技術、DHTML 和 DOM 組成，這一傑出的方法可以將笨拙的 Web 介面轉化成互動性的 AJAX 應用程式。使用 AJAX 的最大優點，就是能在不更新整個頁面的前提下維護資料。這使得 Web 應用程序更為迅捷地回應用戶動作，並避免了在網路上發送那些沒有改變過的訊息。

請參考維基百科 <http://zh.wikipedia.org/w/index.php?title=AJAX&variant=zh-tw>

## 10-5 Moodle 備份

- 最簡單的方法：備份 C:\xampp，整個目錄備份即可。
- 進入 phpmyadmin，將 moodle 的資料表整個匯出成 .sql 的文字檔。
- 備份
  - Windows XAMPP 該備份哪些資料夾？
    - ◆ C:\xampp\moodledata (各個課程的資料、使用者資料、語系翻譯等)
    - ◆ C:\xampp\htdocs\moodle (裡面包含 config.php、有修改過的佈景、模組、程式等等)
    - ◆ MySQL 的 Moodle 資料庫匯出或複製 C:\xampp\mysql\data 目錄
  - Ubuntu，該備份哪些資料夾？
    - ◆ /var/moodledata
    - ◆ /var/www/moodle
    - ◆ MySQL 的 Moodle 資料庫 dump 匯出

【補充】如果要更新 Moodle 呢？下載最新的 Moodle 檔案，直接解壓縮至 C:\xampp\htdocs\moodle，直接覆蓋即可。



### 實作練習：

- 10-1. 語言編輯，修改註冊的通知信內容。
- 10-2. 啟動 AJAX 功能，並試試滑鼠拖曳搬移的功能。

# 第十一章：Moodle 的教育訓練規劃

## 11-1 Moodle 教師培訓課程





## 數位教學系統導入教育訓練規劃

### 課程實施方式

---

- 甲、採用實體教學(Face-to-Face)及線上網路教學(Online)的混成模式(Blended)進行。
- 乙、除了同步教學與非同步數位教材之閱讀外，包括：案例練習、課程回顧、議題討論、線上活動、作業繳交、資源分享、測驗評量、記錄學習時數、問卷回饋與專題實作等。

### 課程規畫大綱

---

#### **數位教學概論**(2H)

1. 數位教學基本觀念
2. 數位教學技術與原理
3. 數位教學的評估
4. 知識管理的概念
5. 自由軟體的發展與應用

#### **e-Portfolio 個人學習歷程檔案**(4H)

1. Mahara 系統簡介
2. 建立個人簡介履歷資料
3. 建立個人的 Portfolio(View、File、Blog)
4. 經營社群網路(Social Network)

#### **教材設計製作**(12H)

1. 教學設計理論基礎與應用
2. 教學設計模式與各階段概念
3. 錄影式教材製作工具
4. 簡報式教材製作工具
5. eXe 教材元件製作工具
6. SCORM 教材與平台之結合
7. 自由軟體教學工具應用

**Moodle 平台教學應用**(18H)

1. 平台簡介 (Moodle 功能簡介與展示、註冊、當學生、當老師)
2. 教材設計 (上傳檔案資源、複製貼上、網路資源、影音撥放、數理公式、辭典小百科、檔案資源管理、相本等)
3. 學生管理 (選修課管理、分班分組、學習紀錄與統計)
4. 互動教學 (簡訊、討論區)
5. 作業評量 (量尺、作業、批閱與評分)
6. 合作學習 (互評、Wiki 共筆)
7. 測驗評量 (試題製作、試卷設計、統計與分析、好用製題工具)
8. 教學回饋 (意見調查、自己設計問卷)
9. 課程管理 (課程區塊、行事曆、角色指派、成績處理、統計報表、課程備援措施)

**同步視訊教學應用**(2H)

1. Skype 小組通訊工具
2. Dimdim 網頁式多人會議系統

**專題製作**(2~6H)

1. 優良數位教材觀摩及分析
2. 數位學習專題製作



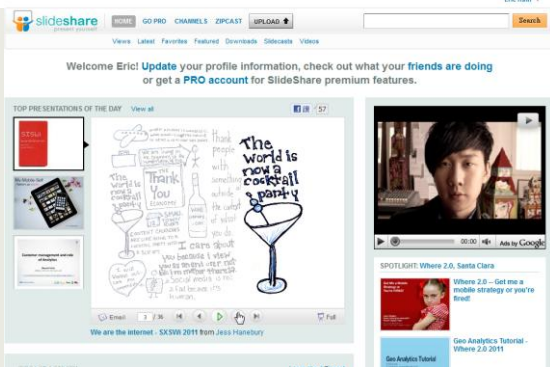
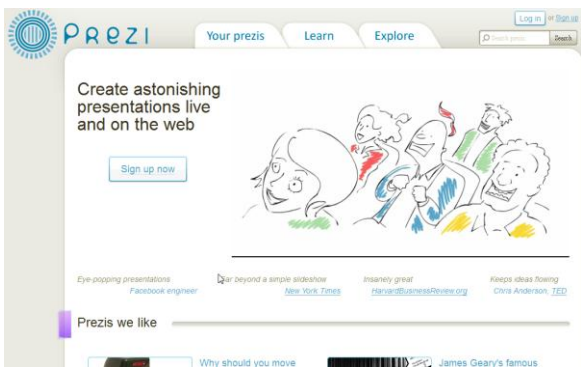
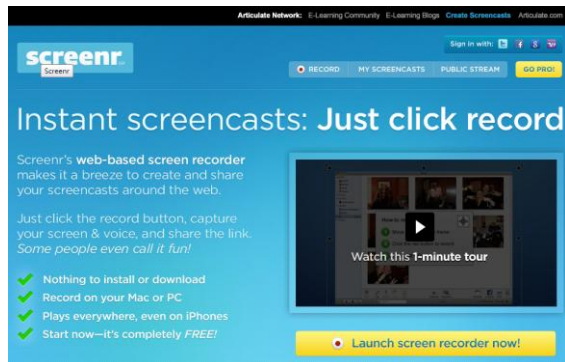
實作練習：

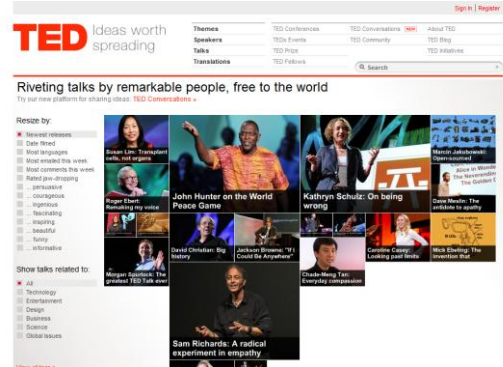
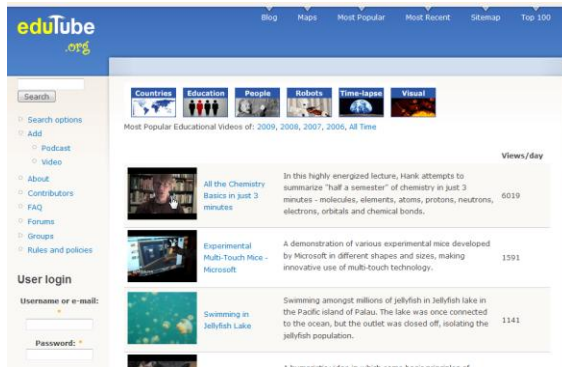
11-1. 擬訂教師培訓方案



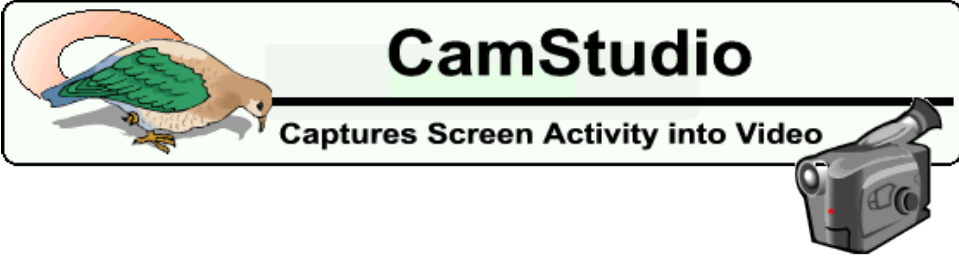
# 工具軟體篇

## Web 2.0 Service





## T-1 CamStudio (桌面錄影軟體)



CamStudio 是一個 Open Source 的電腦桌面錄影工具軟體，可將螢幕操作動作錄製為標準的 AVI 視訊檔案。不論是移動滑鼠、啟動軟體、輸入文字、點按按鈕，或是選擇選單，任何您在螢幕上看到的，CamStudio 都能夠記錄下來，之後您可以重新撥放瀏覽。

您可以使用 CamStudio 做

- 展示一個新軟體的功能。
- 錄下串流播放的影片(例如 Youtube 影片)。
- 建立教育訓練的影片。
- 追蹤長時間執行的程式的進度。
- 記錄軟體執行步驟順序，找出造成錯誤的原因。

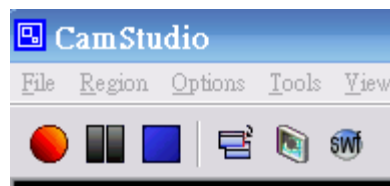


- 把 AVI 檔案轉換成 Flash(SWF)檔案。

【網站】<http://camstudio.org/>

【入門操作】

1. 要開始錄製，請按一下紅色按鈕。將出現一個矩形為您選擇您要錄製的區域。
2. 當您想停止錄製，點擊藍色的停止按鈕。將出現一個對話框，設定檔名並存檔。
3. 要暫停錄製，只要點按一下灰黑色暫停按鈕。若要繼續錄製，只要按一下紅色錄製按鈕。



## T-2 Jing (桌面錄影軟體)



Jing 是 TechSmith 公司開發的一套免費螢幕截圖、螢幕錄影的軟體(註:另外有需付費的專業版本),Jing 具有創意介面、操作簡便、網路發佈等特色,同時提供了 Mac 及 Windows 的版本,可直接將螢幕錄影並存成 swf 檔,並可透過 web、ftp、Flickr、即時通訊及電子郵件等方式分享發佈內容。

【注意】Jing 需要 Microsoft .NET Framework 3.0 以上的環境才能夠安裝使用。安裝後,第一次使用須先註冊一組帳號(依序填入 E-Mail、顯示名稱、密碼與國家即可),以便您日後能將錄製的內容上傳至 [www.screencast.com](http://www.screencast.com) 網站。

【網站】<http://www.jingproject.com/> (教學輔助網站) <http://help.jingproject.com/>

【入門操作】

(啟動)



啟動 Jing 以後,您將看到螢幕正上方中央位置有個半圓球(Jing 的太陽視窗),滑鼠移過去後將會再出現三個圓滾滾的球狀圖示,分別代表三個選單— 擷取 (Capture)、歷史 (History) 和更多 (More)。

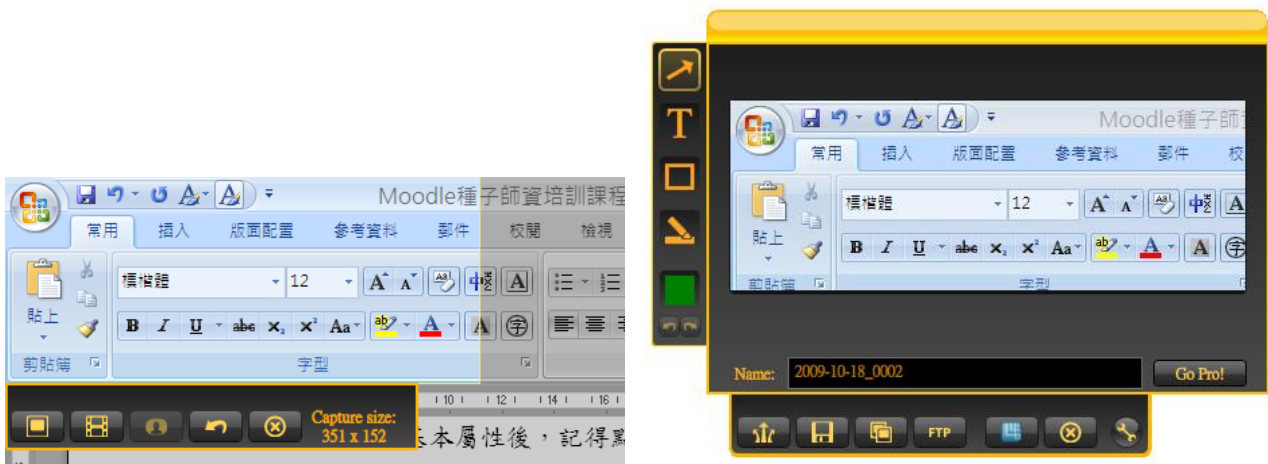
(參數設定)

點選更多 (More) → 參數(preferences)可以設定 Jing 以符合自己的使用習慣。其中,勾選啟動選項 (Startup Option) 下面的複選框選擇是否開機就啟動 Jing (Launch on starup)、是否隱藏 Jing 的太陽視窗 (Hide the Jing sun)。Account Info 可以更改登入的帳號資訊。Capture Hotkey 為設定擷取的快速鍵。設定完成後,記得點按確定(打勾的按鈕),這樣才能將參數資料儲存下來。




(擷圖或錄影)

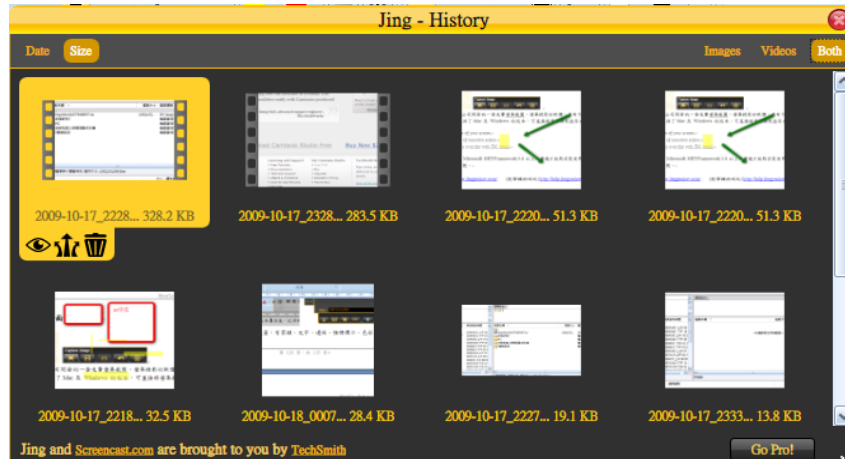
先按擷取 (Capture) 的按鈕或是快速鍵,然後設定擷取的區域,再選擇要單張圖  或是要錄影 



擷取單張圖後，會出現編輯視窗，有箭頭、文字、邊框、強調標示、色彩等簡易編輯工具，下方 Name 欄可訂定擷圖的名稱。Jing 提供幾種方式儲存內容，包括上傳至 Screencast.com，儲存到電腦、複製到剪貼簿、FTP(可自訂伺服器)或是 Flickr。

(如何錄製影片)

錄製電腦操作畫面的方法和截取單張圖的方法基本上是一樣的，不過是點按  及選擇是否錄製聲音。錄影內容將會輸出成 swf 格式。同樣也可以直接上傳到 Screencast.com 或者 FTP 等空間。

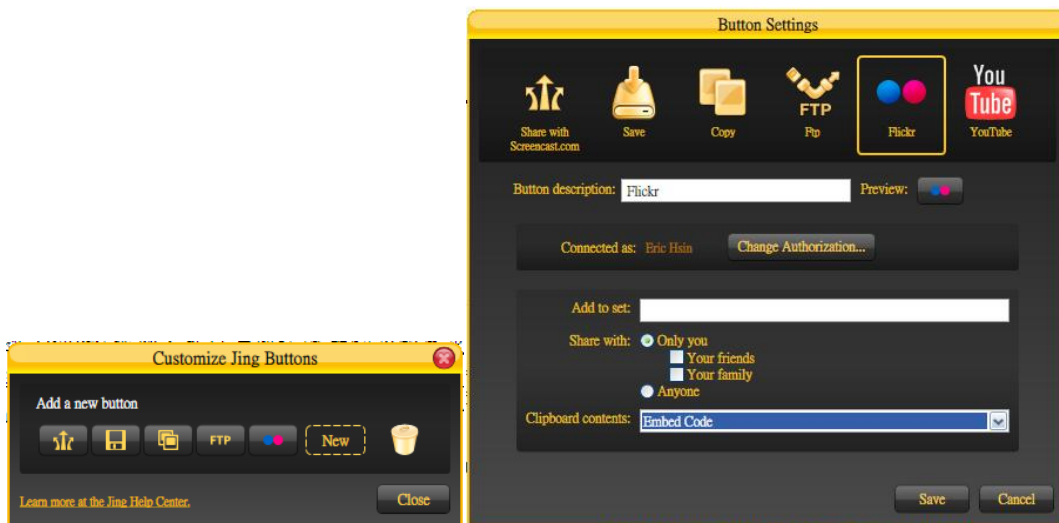


(內容倉儲)

Jing 提供內容倉儲的管理功能。點選 History 按鈕，可以看到截圖和錄影的歷史記錄，並對它們進行瀏覽、發佈、刪除等管理。左上角的 Date、Size 是依照擷取時間或大小排列。點選右上角的 Image、Video、Both 則分別是顯示圖片、影片或兩者都顯示，方便瀏覽管理。

(自訂網路發佈)  來自 YAHOO!

可以自行設定發佈按鈕，將內容發佈上傳至您設定的某個 FTP 站或是某個 Flickr 網路相簿。



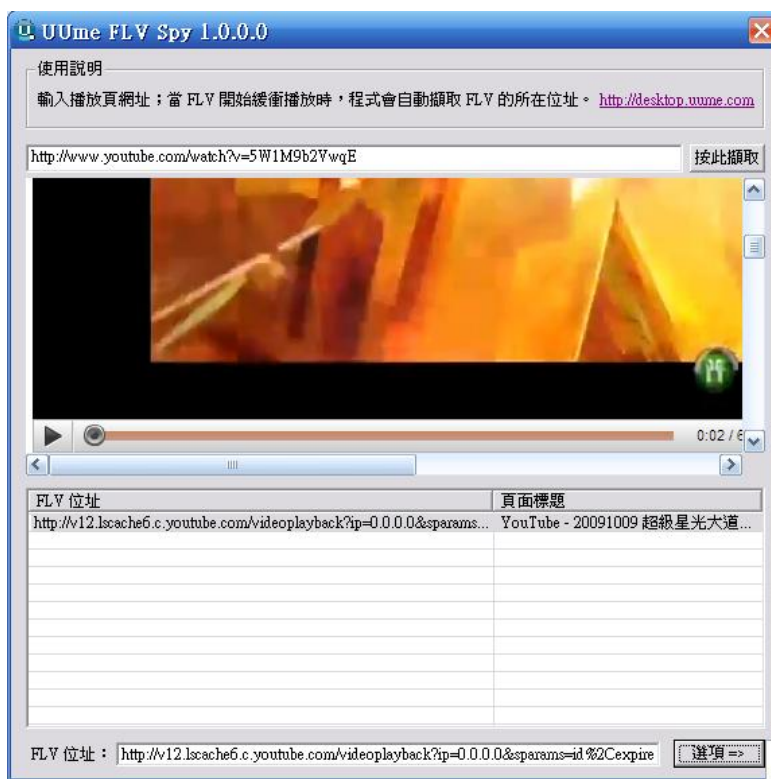
## T-3 UUme FLV Spy (FLV 影片下載工具)

「UUme FLV Spy」是個操作簡單、功能便利的網路影片下載器，將想要下載的影片網址貼上去之後，馬上可以把該頁面中的影片下載到電腦中，下載回來的「.flv」影片檔還可直接用內建的「UUme Flv Player」播放器播放，操作容易十足方便。

【網站】<http://desktop.uuume.com>

【入門操作】以擷取 Youtube 影片為例

1. 複製 Youtube 影片網址
2. (貼上或)輸入 FLV 影片頁網址，點擊[按此擷取]按鈕。
3. 選擇列表中的 FLV 位址，點擊[選項]按鈕，選擇立即下載或撥放影片等操作。



【下載影片，請注意是否違反著作財產權等相關法令】

## T-4 Extra.FLV (FLV 影片剪輯工具)

Extra.FLV 軟體是免費軟體，作者為吳文成先生。提供 FLV 播放與直接剪輯、合併之軟體，另外有影片截圖、修復與轉檔等功能，也支援處理 MPG、VCD、DVD 影片格式。

以下特色說明資料摘錄自(<http://www.atlas-zone.com/software/detail/Extra.FLV.htm#feature>)

Extra.FLV 針對多媒體檔案皆是採取不經轉檔而直接處理的方式。以剪輯功能為例，它不但效率快速，同時介面清楚，你可以一邊播放多媒體檔案，一邊利用「標記開始」與「標記結束」，來決定想要剪輯的區段，或多重區段。Extra.FLV 正是第一套多功能處理 FLV 的免費軟體。Extra.FLV 的主要功能與特色如下：

- 本軟體是免費軟體、綠色軟體與中文軟體，如果要移除本軟體，只要將軟體的安裝目錄與目錄下的檔案全部刪除即可。
- 提供製作與編輯播放清單的管理功能。在播放模式方面，提供循環播放、隨機播放與指定區段播放，你也可以自訂多媒體檔案的播放速度，與倒轉、快轉的方式。
- 利用方便的標記功能，本軟體可以直接「裁剪」與直接「分割」以下的格式：FLV、MPG (包括 MPEG1、MPEG2)、VCD(\*.dat)、DVD (\*.vob)。讓你在短時間之內，就可以成功剪輯出多媒體檔案的指定片段，或多重片段。
- 針對以上的格式，「合併功能」讓你可以直接合併清單裡的所有多媒體檔案。「切割功能」則是讓你指定 KB、秒數或百分比來切割出某個區段，或是切割成你指定的份數。
- 針對以上的格式，「另存畫面」讓你可以捕捉即時的影片畫面，「截圖功能」則是讓你設定間隔秒數，或指定張數，來擷取影片視訊。未來改版將加入「縮圖功能」，以製作影片的系列縮圖展示。「修復功能」則是讓你修復毀損的，或播放時間不正確，或無法快轉的多媒體檔案。
- Extra.FLV 的轉檔功能包括「FLV 轉影片」、「影片轉 FLV」、「FLV 轉音樂」、「音樂轉 FLV」等等，讓你方便地設定視訊與音訊的參數（影片大小、幀速率、位元率、取樣率……），以處理 FLV <--> MPG、WMV、AVI、MP3、WAV。

【網站】<http://www.atlas-zone.com/software/detail/Extra.FLV.htm>

【入門操作】擷取 FLV 影片



## T-5 Format Factory (影音轉檔工具)



格式工廠是套多功能的媒體格式轉換軟體，提供以下功能：

1. 所有類型視訊轉換到 MP4/3GP/MPG/AVI/WMV/FLV/SWF。
2. 所有類型音訊轉到 MP3/WMA/AMR/OGG/AAC/WAV。
3. 所有類型圖片轉到 JPG/BMP/PNG/TIF/ICO/GIF/TGA。
4. 抓取 DVD 到視訊檔，抓取音樂 CD 到音訊檔。
5. MP4 檔支援 iPod/iPhone/PSP/黑莓機(BlackBerry)等格式。
6. 支援 RMVB,浮水印,音視頻混流。

格式工廠的特色：

1. 幾乎支援所有類型多媒體(視訊、音訊、圖片)格式轉換。
2. 轉換過程中可以修復某些損壞的視訊和音訊檔。
3. 減少多媒體檔案大小。
4. 支援 iPhone/iPod/PSP 等多媒體指定格式。
5. 轉換圖片檔支援縮放、旋轉、浮水印、標籤等功能。
6. DVD 視頻抓取功能，輕鬆備份 DVD 到本地硬碟。
7. 支持 50 種國家語言

【網站】<http://www.formatoz.com/>

【入門操作】

1. 將影片轉換成 FLV 或 SWF 格式。
2. 批次大量轉換影音格式。





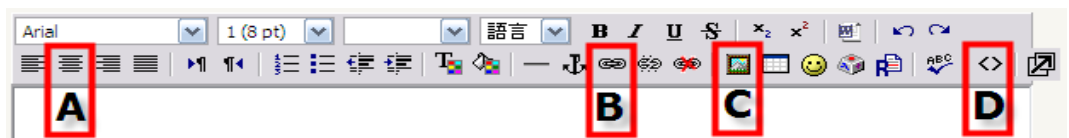
# 課後評量

姓名：\_\_\_\_\_ 單位：\_\_\_\_\_

## 選擇題

每題 10 分，共計 150 分

1. ( ) 關於 Moodle 平台，下列何項 的介紹說明是錯誤的？  
(A)名稱的想法來自 Noodle 這個字 (B)目前提供 70 種不同的語言介面 (C)採用 PHP 語言所設計開發的 Web-Based 應用系統 (D)遵循 GNU General Public License 的授權方式，可以讓您自由的使用及修改程式碼
2. ( ) 下列何者不是 Moodle 的特色？  
(A)具備學習歷程的記錄功能 (B)可以放置各種多媒體教材 (C)模組化的功能，可輕易安裝移除 (D)不支援 SCORM 教材包。
3. ( ) 老師可利用何項參數設定，來管制學生選課，避免網路訪客任意進入課程，導致教材使用超越合理範圍？ (A)群組 (B)修課期限 (C)課程密碼 (D)元課程
4. ( ) 下列何者不是 Moodle 提供的【課程格式】？  
(A)CMS 格式(B)週曆格式(C)討論區格式(D)主題格式
5. ( ) HTML 編輯器 提供多項工具，下列何項工具名稱錯誤？



- (A)置中(B)插入網站連結 (C)插入圖片 (D)插入特殊符號
6. ( ) 下列敘述何者錯誤？  
(A)在編輯器內只要是聲音(mp3)與動畫(swf)的 URL 網址，系統都會自動嵌入播放器  
(B)編輯教材時可以貼上網路影音的嵌入語句，讓影片嵌在教材中  
(C)辭典類型分為主辭典與副辭典兩種，其中主辭典才允許學生參與編輯更新  
(D)每個課程都有一個檔案夾，可以進行檔案的上傳、更名、搬移與解壓縮等
7. ( ) 老師可以利用那一項功能，將訊息發布並傳送到每一個人信箱？  
(A)利用討論區，並強迫每個人訂閱  
(B)利用作業，發送通知  
(C)使用簡訊功能，傳送訊息  
(D)設定聊天室，讓每個人收到歷史訊息。
8. ( ) 辛老師想要自行訂定批閱作業的評語，應該要在何處設定？  
(A)【作業】活動的參數 (B)【量尺】 (C)【課程設定】(D)【成績】

9. ( ) 下列那一項教學活動可讓學生進行【共筆創作】？  
(A)Blog (B)討論區 (C)Wiki (D)意見調查
10. ( ) 下列何者不是 Moodle 的【測驗】的功能？  
(A)目前無法做聽力測驗 (B)有試題答對率及鑑別度分析 (C)可以隨機排列內容，讓選項排列順序都不同 (D)提供適性模式的作答。
11. ( ) 下列敘述何者錯誤？  
(A)Moodle 行事曆的【群組事件】，是由課程老師建立，而只有該課程群組(班)成員會看到。  
(B)課程老師可以指派其他人擔任【課程管理員 course creator】或【助理教師 assistant teacher】的角色。  
(C)課程的【成績】可以匯出到 OpenOffice Calc 處理  
(D)課程老師可以備份整個課程的資料，包含學生帳號與使用記錄。
12. ( ) 辛老師想製作每日一句的教學活動，可以利用那一項功能？  
(A)行事曆  
(B)HTML 區塊  
(C)資料庫加上 RSS 區塊  
(D)辭典加上智慧小語區塊
13. ( ) 使用 Moodle 平台的好處，大家可以分享交換  
(A)整個課程備份包  
(B)題庫  
(C)辭典匯出檔  
(D)以上皆是。
14. ( ) 重要的 Moodle 相關網站，何項資料正確？  
(A)Moodle 官方網站網址 <http://moodle.org>，提供 Moodle 系統、模組、佈景與各項主題討論。  
(B)Moodle 中文加油站網址 <http://moodle.tw>，提供中文化、技術支援、教育訓練課程與華人使用者社群經營。  
(C)Moodle 使用說明文件，包含多國文字，目前建置於 wiki 系統上，網址為 <http://docs.moodle.org/>。  
(D)以上皆是。
15. ( ) 下列敘述何者錯誤？  
(A)eXe 是一個商業付費的數位內容製作的工具，可製作網頁式的教材內容。  
(B)Co-Life 系統具備電子白板、遠端遙控桌面等功能  
(C)RELOAD Editor 是一個教材包裹與 Metadata 編輯的工具  
(D)DimDim 是一個 Web 式的線上會議的系統，建構於開放程式碼的平台上

ADCAD CARCA BDDA

# 回首

## 與電腦維持適當距離，從教師的需求看到資訊的真諦

### 專訪湖口高中辛文義老師（上）

採訪撰稿：莫素雲 2006年9月

湖口高中辛文義老師，曾任中學生活教育組長、教學組長、讀者服務組長及資訊組長等職務。現於新竹縣立湖口高中教授資訊類科，並膺任學校教師會理事長、縣教師會副理事長、全國教師會高中職委員、縣教育網技術小組，以及多個自由軟體專案的志工服務工作。

近年，結合自由軟體教育與教師社群經營兩個目標，致力於推廣中小學數位學習平台的導入與資訊科技應用。其經營的 Moodle 中文加油站，在教育部與中華民國軟體自由協會共同主辦的「2006 自由軟體傑出應用推廣選拔大賽」，獲「傑出社群網站獎」與「傑出軟體中文文化獎」兩項提名，其成功的特殊經驗值得與大家分享。

### 湖中傳說，湖中奇葩

湖中傳說（<http://go38.net>）Moodle 數位學習平台是辛文義老師的個人教學網站，經營三年，目前有 1200 多位來自校內外註冊的學員，亦是湖中高中部的教學支援之一。湖中學園（<http://eschool.hkhs.hcc.edu.tw/>）是國中部的教學網站，圖書館資訊媒體組組長陳永龍老師每年會幫新生建立帳號，讓學生上網學習國語文、數學、社會、自然與生活科技、健康與體育、藝術與人文、綜合活動各領域課程。湖中有這兩大數位學習網站。

究竟有多少位老師在網站上開課呢？我試圖從開課的教師人數多寡來判斷網站的受歡迎的程度。但辛老師卻不以為意，他認為開課教師的人數多可以靠行政命令來獲得，必須要思考的是這些被迫上網開課的老師是否能掌握學生的學習成果，認真地蒐集平台裡的數據作為改進自己教學的輔助，如果答案不是肯定的，只會招來更多的民怨而已。

92 學年度辛老師擔任資訊組長，是湖中的數位學習平台策畫者之一。當年學校向教育部申請資訊種子學校計畫，為完成任務曾用職權要求校內老師學習電腦的操作，如今卸下行政職務轉為專任資訊教師，他試著與電腦維持適當距離，過去一直以資訊人的角度在軟體、技術的層次上研究，包括有機會去教老師資訊的操作、架設、功能等都是屬於技能的傳授，這種過度迷戀技能的結果，導致老師們無法感受資訊科技帶來的好處。現在，他則以一個教師的觀點，來了解資訊科技究竟能協助老師完成那些教學的工作，透過哪些技巧能達成這些教學的目標，並實際地應用在自己的教學上，讓老師們對資訊不再只是一個抽象的概念，是看得到、摸得到而且想要親身試試看的一個教學輔助工具。這是他推廣 Moodle 數位學習平台的

成功哲學，以人文精神來領導資訊，資訊融入教學的理想才能實現。

## 澎湖子弟的海洋精神，徜徉在 0 與 1 的電腦國度裡

辛老師是澎湖人，高中聯考那年差點為了學電腦跨海至台灣讀五專，因為錄取的嘉義農專有「電腦教室」設備。不過，由於父母親的不放心，又返回澎湖讀高中。大學在台灣師範大學唸物理系，但他自願到電算中心當諮詢員，並參與台灣學術網路的建置，也在大學時修了許多電腦相關的修分，高中及大學的課暇時間幾乎都在電算中心渡過。

師大物理系畢業，為一位稱職的物理老師足足有餘，但他的實習與往後的進修都與資訊有關，因為他對電腦的熱愛遠超越物理，教了四、五年國中理化後，他決定至淡江大學修資訊第二專長四十學分，正式取得資料處理科教師資格，甫考上交通大學資訊科學與工程研究所博士班，也都與資訊領域密不可分。

算一算玩電腦的資歷從國三起至今已逾二十年，並持續累進中。擁有科學教育的背景，但在與他的言談中卻不時地流露著人文的關懷。他說有機會與校外的一些老師互動，他悟出資訊最終的目的說穿了是在滿足人們的需求，唯有以人文精神來領導資訊科技，我們所有的夢想才能實現。他是一位充滿人文素養的資訊家，我看到平易謙沖的資訊專業結合人文精神，辛老師無時無刻在擴散他的影響力……

## Moodle 教學平台，達成百分之 120 的教學活動

就新竹縣學校的設備來說，要單純地在課堂中將資訊融入教學有其困難度。資訊設備的不足，無法達到班班有電腦，筆記型電腦、單槍投影機的數量也不充裕，不可能每位老師都去借設備來課堂上實施資訊融入教學。

所以，湖中在申請資訊種子學校計畫之初，即將新竹縣資訊設備列入首要考量，跳脫在課程中實施資訊融入教學的思維。將教育部的「百分之 20 的時間在課堂做資訊教學」，重新詮釋為「百分之 120 的教學活動」，也就是讓學生能在午休、第 8 節，或者家裡都能隨時上網學習。然而，隨之而來的問題是，如果學生使用電腦的機會增多，那麼老師和家長是否想知道孩子在網路做些什麼事？於是有了網路學習平台建置的構想。

方向底定後，辛老師上網搜尋一些教學平台包括 Atutor、Moodle 等，針對需求做分析與評估，最後決定採用 Moodle，是考量其工具操作簡單、功能很強、版本更新快，還是一套不需花錢的平台，學校的資訊技術能力也能夠維護，最重要的是 Moodle 有「社群」的經營，可以成為學校導入時的重大支援。老師們可以在網路上開設課程，包含各種教學資源(網頁或連結等)、設計題庫、組合試卷、討論區、聊天室等線上工具進行教學。使用學生可以透過課程

所提供的線上資源，參與學習活動，而且老師能夠控管學生網路學習的成果，達到網路輔助學習的目的。

這個構想在新竹縣是首創，得到縣網中心最多的支持，除了經費之外，還提供伺服器給「Moodle 中文加油站」使用 (<http://moodle.club.tw/>)。94 年九月湖中數位學園計畫獲教育部頒 93 學年度教學卓越獎佳作的肯定，這是參與團隊始料未及的榮耀。

94 學年度的資訊種子學校計畫，我們看到了一些學校的套用湖中 Moodle 數位教學平台的模式提案。辛老師樂見其成，這證明湖中 Moodle 數位教學平台是實際可以 Run 的，且身為資訊種子學校應該要將經驗及成果實惠給需要的學校，如今看到這股影響力在擴散，感到責任也愈來愈重了。



- 以人文精神領導資訊科技，實現數位教學的願景。  
辛文義老師展示 Moodle 教學平台的功能。

## 與電腦維持適當距離，從教師的需求看到資訊的真諦

### 專訪湖口高中辛文義老師（下）

採訪撰稿：莫素雲 2006 年 9 月

湖中的資訊技術團隊由辛文義、陳永龍以及張秀蓮三位老師構成，他們一致認為學校資訊融入教學的推動有一些行政的獎勵措施、軟硬體配合固然是很好，但相對的，老師們的責任和包袱相對的變重了，所以他們只把這個平台定位在完成自己教學的部分就夠了。

### 改變心態，效果更好

通常行政人員為了推動行政工作，喜歡鑽牛角尖認為資訊很好呀！為何老師們不配合呢？辛老師認為如果資訊真的那麼好，那就該把它的優點突顯出來，大家看到了、感受到了，自然就會採用了。舉例來說，英文老師可能想提供英聽課程給學生學習、社會科教師想要播放影片給學生看、資訊教師想要將軟體應用丙級檢定的題庫匯入網站中等等。有那些工具、技術可以完成這些想法呢？就該具體可行的提供出完成的方法給老師們，甚至 Step by step 帶領老師點點滑鼠 copy、paste 簡單的操作就能完成教材，相信老師們一定信心大增，會愈來愈喜歡電腦。在此給學校行政人員的建議是「在我們被教導尊重學生的各別差異時，也要省思老師們因為專長不同也有各別差異的存在。」

### Moodle 平台的使用，最大獲益者是教師

至於，有些老師們急著用教學平台提升學生的學習成效，那反而會弄巧成拙。其實從教學的角度來看，使用 Moodle 教學平台最大的獲益者是教師，舉例來說，辛老師曾經將軟體應用丙檢 1000 題題庫匯入網站中，讓學生自學、評量、重覆測驗，系統中將學生學習過程以科學數據方式紀錄，透過這些資料，老師可以快速掌握學生學習狀況，了解學生上網測驗次數、錯誤率最高的題目、需要解說的是那些題目，並且可以透過重覆的練習達到記憶的效果。老師在命題時，傳統大多以文字為主，但利用 Moodle 教學平台，題目的內容卻可包含圖片、聲音、動畫、影片等等。張秀蓮老師回憶接觸用 Moodle 教學平台時，也是被網站的測驗評量系統所吸引，因為線上測驗，學生可以依程度來決定需測驗的次數，老師能輕易地關照到學生差異。而學生學習歷程的紀錄與作品，對於未來推甄是一項有利的備審資料。

有了教學平台後，代表老師間可以共同經營課程，進行協同教學。以湖中的「職業試探的課程」為例，有五位不同專長的老師，每週輔流到不同班級上課，教師可以將教材上傳，共同經營課程，供五個班級學生共同使用，以前人工評分計算的行政作業也同時得到解決。

再來，藉由這個平台拉近同學間、師生關係的距離；同學間可在網路上討論功課，老師可以即時得知同學在上網學習，輕鬆傳遞鼓勵的文字，或增加生活、做人做事的觀念的教導。另外，也可以利用課堂上課時間，輔助 Moodle 平台的功能，獎勵一些積極使用的同學，同時對於較少使用的同學也是一種提醒。

所以，辛老師歸納出個人使用 Moodle 教學平台的三大心得：

- 1.把 Moodle 教學平台當成個人教學檔案櫃經營，下次教學更精采。
- 2.老師們可以彼此協同教學、分享資源，不再是單打獨鬥。
- 3.藉由 Moodle 教學平台創造學生合作、自主、多元的學習機會。

其實教師的專業除了本學職能力外，還加上靈活善用工具的能力。透過一步一腳印的經營，辛老師卻意外發現對自己的教學檔案管理幫助很大，進而能夠游刃有餘靈活運用教學，讓學生得到適切的學習，學生的學習成效不言而喻了。

## Moodle 是一種分享的平台

湖中的 Moodle 教學平台很小，只有辛文義、陳永龍、張秀蓮三位技術老師；湖中的 Moodle 教學平台也很大，它的「社群」遍佈全台，新竹縣縣網中心支援一台 Server 供「Moodle 中文加油站」使用 (<http://moodle.club.tw/>)，由校園志工集結而成，致力於 Moodle 教學平台的導入與應用。當老師們在架設 Moodle 遇到問題，post 上去有志工協助回答，每天都有志工在上面耕耘與分享，包括程式分析、修改、中文化、文件翻譯、或加字型、提供打包的課程分享等。值得一提的是，志工們會將努力的成果提供給國外原始網站(<http://moodle.org/>)，讓需要的都能夠便利的使用。

辛老師是 Moodle 社群的一員，放下行政職務讓他的視野更寬廣，他以一位專任資訊教師的身份來鼓吹網路的志工服務，結合自由軟體教育與社群經營，致力推廣數位學習平台的導入與應用。在「Moodle 中文加油站」社群中，來自全球各地的志工，為了解決自己的問題，或是幫助別人解決問題匯集在一起，基於分享的概念，在提問與回答的嬗遞中，也促成辛老師不斷追求資訊新知的動力。

以湖中實際應用的狀況來說，「隨著師生的使用 Moodle 的頻率增多，中文化介面的需求日殷，辛老師就帶領志士們投入中文化翻譯工作行列。」「也曾為教材無法順利地上傳至 Moodle 平台，而參與開發像 eXe Authoring Tools 這樣的教材製作包裝工具。」這些成果不僅解決了自己的問題，也分享給需要的人。

## 資訊平民化，教學任我行

辛老師認為 Moodle 也許不是最好的網路教學平台，但卻是最適合他的教學平台。他提到像是有計劃政策加持的亞卓市、K12 網站，政府的立意雖好，但是規範的繁瑣讓人視為畏途，像是老師們上傳的教材，若要增修，還得透過一定的程序，提供給網站的建議也得不到立刻的回應。高標準的規範反而變成特定的人才能使用平台。

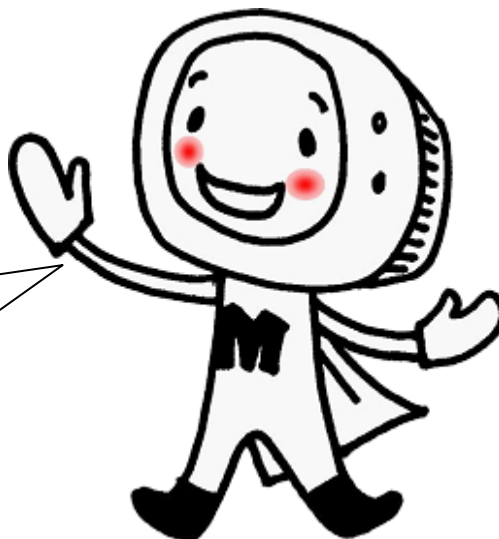
資訊愈普及、愈平民化愈好，讓教師都能輕易的上手，使教學的想法在平台上得到充份的發揮，當老師習慣使用這些電腦來協助教學，代表教師勇於接受豐富多元教學模式的挑戰，未來更好的平台或是工具出現，也能夠很快的上線使用，這才是資訊融入教學的真諦。

雖然，在數位學習已居於領導的地位，憶起 Moodle 導入與應用過程，他還是認為是一種風險。因為他喜歡嚴格的自問這是不是最好的教學輔助工具，這是不是最符合教師需要的教學平台，這能不能讓學生獲得最好的學習？相信一開始的答案是不確定的，因為答案的不確定，所以他努力地實驗證明讓大家看到成果。結果證明這是一個好東西，值得與大家分享，希望更多的學校、老師都能試試看。



- 推動湖中 Moodle 教學平台的幕後功臣。左起，呂春貴、陳永龍、張秀蓮、辛文義

這一篇多年前的訪談記錄  
提醒我別忘初衷、珍惜點  
滴、懂得感恩，以及  
有恆的熱情











2009 年 605 畢業班學生