

# 教育部數位學習服務平台介紹

國立中正大學 資訊工程學系黃仁竑 教授

# Outline

---

- 計畫簡介
- 教育部數位學習平台(UPS)設計理念
- UPS平台功能
- UPS預期擴增功能
- 結語

# 平台首頁 – <http://ups.moe.edu.tw>

Welcome!!

帳號:

密碼:

最新消息

公告日期	公告標題
2013/04/09	十二年國民基本教育理念與實施策略數位研習課程已正式上線
2013/04/08	2013年5月17日, 101-102 數位學習服務平台經營與推廣計畫-教師工作坊, 歡迎
2013/03/07	2013年4月19日&5月10日, 101-102 數位學習服務平台經營與推廣計畫-推廣說明會
2013/02/05	2013年3月8日, 101-102 數位學習服務平台經營與推廣計畫-管理者維護, 歡迎報名參加。
2012/12/26	2013年01月04日, 大專校院通識課程數位教材教學實施計畫成果交流分享會
2012/12/07	2012年12月25日, 成果發表會(觀點對談-數位教材的導入教學x應用授課), 歡迎報名參加。
2012/10/23	敬邀參加10/26(五)教育部大專校院數位學習成果發表會
2012/10/01	2012年10月18-19日, 「生命文化」數位教材教學應用教師工作坊, 歡迎報名參
2012/08/27	【敬邀】0912-14 數位學習「同步與非同步」研習課程(國立中正大學資工系承
2012/08/23	2012年9月6-7日, 「資訊素養與倫理」數位教材教學應用教師工作坊, 歡迎報名參加。

 欲觀看有對外公開之課程內容, 請按左上方訪客進入。

 修課使用說明

 修課使用說明下載

 為保障您的權益使時數正確記錄, 修課前請詳閱修課使用說明。

今日人氣: 共 1989人  
 本月人氣: 共 135223人  
 累計人氣: 共 4712933人  
 自 100/01起

 關於本站

 留言板

 教師社群專區

 網站連結

 瀏覽建議

 安裝服務

 原始碼下載

 課程管理系統

 申請開課教師帳號

# 計畫簡介

---

## ▶ 建置動機

- ▶ 教育部電算中心擁有多門數位教材
- ▶ 需要一個數位學習平台容納這些數位教材並進行推廣
- ▶ 2009年5月啟動教育部數位學習服務平台建置計畫

## ▶ 計畫主要工作項目

- ▶ 平台建置與維運
- ▶ 課程與教材管理
- ▶ 辦理各項推廣活動
- ▶ 提供開放源始碼、平台安裝與導入輔導、平台技術諮詢

# 計畫簡介

---

## ▶ 平台建置

- ▶ 完整數位學習平台功能: 會員模組、選課模組、自主學習模組、教師導引模組、學習活動模組、學習資料管理模組
- ▶ 客製化服務: 開課管理、教師社群、客服系統、各式報表
- ▶ 教育雲服務: 雲端服務模組、雲端服務、行動載具連結平台的應用、建置多虛擬伺服器之負載平衡架構

## ▶ 課程與教材管理

- ▶ 提供各種族群之學習服務
  - ▶ 一般民眾 (數位機會中心)、中小學教師、大專院校師生
- ▶ 提供兩種類型的課程：教師引導式課程及使用者自學式課程
- ▶ 整合全國教師在職進修資訊網登錄功能

# 計畫簡介

---

## ▶ 課程服務平台推廣活動

- ▶ 辦理平台學習者工作坊。
- ▶ 辦理平台教師工作坊，提昇教師數位學習素養。
- ▶ 辦理教育雲相關服務之推廣。
- ▶ 辦理平台安裝與管理之教育訓練。

## ▶ 安裝與導入輔導/技術諮詢

- ▶ 提供各縣市網、大專校院及數位機會中心進行平台安裝，並協助諮詢服務。
- ▶ 輔導數位機會中心或縣市網或大專院校等單位於教學平台上開設自學式或教師引導式課程。

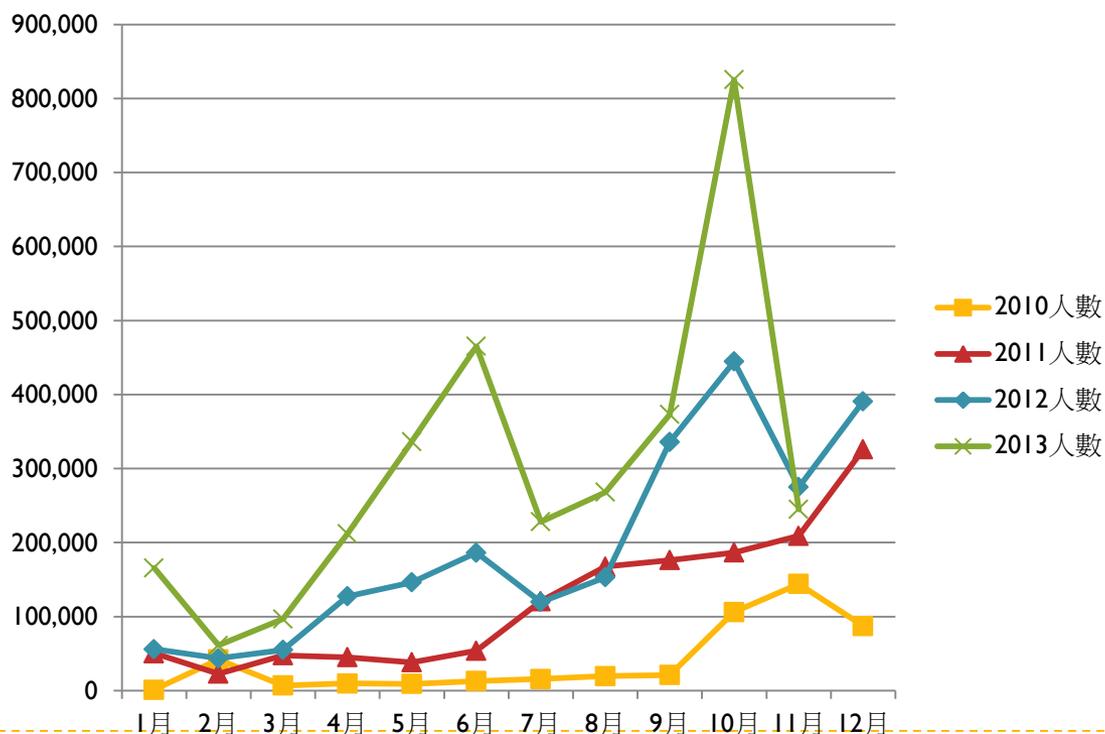
# 數位學習服務平台之特色

---

- ▶ 於教育雲上建置具多虛擬伺服器之負載平衡架構，提供高可靠、高容量之穩定數位學習服務系統。
- ▶ 與全國教師在職進修資訊網整合，自動登錄中小學教師學習時數。
- ▶ 教材單元化、模組化，提供學員更有彈性的修課選擇。
- ▶ 支援教育部資訊及科技教育司開始宣示之單一簽入(或漫遊)機制 – OpenID。
- ▶ 提供M化學習(智慧型手機、平台)。
- ▶ 有完整檢核記錄之客服系統。
- ▶ 提供討論區匯出與匯入功能，並能在平台內不同課程間搬移討論區。
- ▶ 支援教育部的課程認證所需之學習歷程記錄。

# 平台維運情形－每月上線人數

2010年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
人數	986	41,944	6,805	9,595	9,017	12,842	15,663	19,461	20,959	106,214	144,005	87,176
2011年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
人數	50,341	22,825	47,693	45,112	38,176	53,764	120,624	167,441	176,150	186,625	209,101	325,961
2012年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
人數	55,952	43,482	54,843	127,414	146,285	186,212	119,733	152,988	335,800	444,670	274,912	390,742
2013年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
人數	165,704	61,081	96,726	211,865	336,395	465,280	228,005	267,935	372,985	825,397	244,855	



# 修課人氣排行榜(前10名)

以下列出教育部數位學習服務平台近3個月內  
(2013年8月13日起至2013年11月13日止)修課人氣前10名之排行榜

排行	課程名稱	近3個月內 修課人數
1	國中適性輔導	46,138
2	十二年國教五堂課有效教學-有效教學理念	41,251
3	十二年國民基本教育理念與實施策略	27,552
4	高中職適性輔導	21,526
5	十二年國教五堂課有效教學-國語文領域教學策略實作與示例分享	8,619
6	十二年國教五堂課有效教學-數學領域教學策略實作與示例分享	6,710
7	十二年國教五堂課有效教學-自然與生活科技領域教學策略實作與示例分享	6,403
8	十二年國教五堂課有效教學-英語領域教學策略實作與示例分享	5,395
9	十二年國教五堂課有效教學-社會領域教學策略實作與示例分享	4,807
10	綜合線上課程21小時-綜合活動領域多元教學理論	4,510

# 修課人氣排行榜(前10名)

排行	課程名稱	修課人數
1	兒少保護應用ing-目睹家庭暴力事件簿	138,082
2	十二年國民基本教育理念與實施策略	119,700
3	兒少保護應用ing-性侵害事件簿	61,003
4	兒少保護應用ing-高風險家庭事件簿	57,515
5	國中適性輔導	52,389
6	高中職適性輔導	50,172
7	兒少保護應用ing-受虐事件簿	41,880
8	兒少保護缺你不可！	41,645
9	十二年國教五堂課有效教學-有效教學理念	41,242
10	資訊倫理-教師篇	35,953

# 平台設計概念

---

## □ 底層開發

- 資料庫標準化介面—異質資料庫的溝通
- 外觀樣板與程式碼

## □ 應用層面

- 課程與教材分離
- 課程、試卷與題庫分離
- 權限分離
- 數位教材允許多重國際標準 (none, SCORM 1.2, SCORM 2004)

## □ 操作界面

- 使用Web 2.0相關技術
- 個人化頁面、課程頁面
- 個人化版面設計(多重樣版、利用拖拉可任意建置版面)

# 設計架構—資料庫的溝通

---

- 程式開發語言
  - PHP5
- 本系統以MySQL為開發環境使用的測試資料庫。
  - mysql-server-5.x (5.0以上)
- 使用的資料庫管理介面：
  - **phpMyAdmin - 2.11.3deb1ubuntu1.3**
  - MySQL 文字編碼: **UTF-8 Unicode (utf8)** (utf8-unicode-ci)

# 設計架構—Smarty 程式樣版

---

## □ Smarty Template(樣版引擎)

### □ 優點

- 程式應用邏輯PHP 程式碼(或稱商業應用邏輯) 與網頁HTML tag呈現 (Layout) 邏輯分離，程式容易維護。(MVC model)
- 程式的邏輯和網頁的呈現相同，不用遷就彼此，降低程式碼複雜化。
- 程式人員與網頁美工人員容易分工合作。
- 程式界面的替換較有彈性，容易更換。

# 設計概念

---

## □ 底層開發

- 資料庫標準化介面—異質資料庫的溝通
- 外觀樣板與程式碼

## □ 應用層面

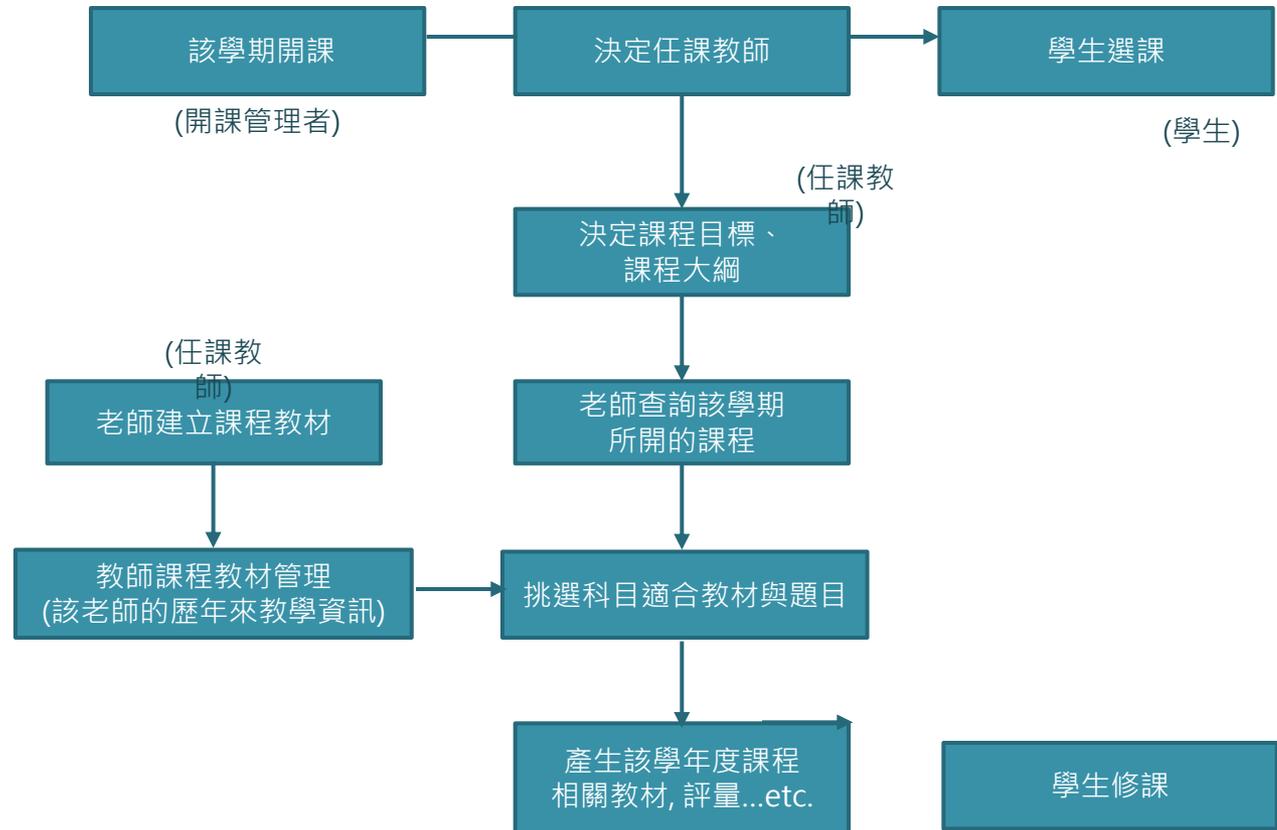
- 課程與教材分離
- 課程、試卷與題庫分離
- 權限分離
- 數位教材允許多重國際標準 (none, SCORM 1.2, SCORM 2004)

## □ 操作界面

- 使用Web 2.0相關技術
- 個人化頁面、課程頁面
- 個人化版面設計(多重樣版、利用拖拉可任意建置版面)

# 設計架構—課程教材作業

- Toward LMS+LCMS
- 元件化: 課程、課程大綱、教材、題庫、問卷重覆使用
  - 使整個教學平台更加的自由和彈性提供教師引用舊有的教材
  - 流程說明



# 我的課表

**課程列表**

課程編號	子類別	課程名稱	課程屬性	認證時數	課程時數
01090027	通識課程	資訊素養與倫理_社群服務	教導	36小時	00:00:00

**修課使用說明手冊**

 **修課使用說明下載**

 為保障您的權益使時數正確紀錄，修課前請詳閱修課使用說明。

預約會議清單

**我的教材**

教師個人教材管理頁面，包含教材之新增、修改、刪除、進入編輯、匯出等功能。

[按此進入](#)

**我的課程大綱**

教師課程管理頁面，包含課程大綱及選課須知之新增、修改、刪除、進入編輯等功能。

[按此進入](#)



# 教材

## 教材管理工具

教材列表 教材新增 教材匯入

### 老師的所有教材

索引	教材名稱	建立時間	修改教材	刪除教材	匯出教材
1	環境變遷與永續發展	2009-11-06 15:40:27	<input type="button" value="修改"/>	<input type="button" value="刪除"/>	<input type="button" value="匯出"/>

## FTP上傳相關資訊

**\*\*注意!若您的檔案為較大或多個檔案，建議您可使用ftp續傳軟體上傳! 路徑請參考下列說明。**

### FTP登入資訊

- FTP IP: **140.111.34.228** PORT: **21** 帳號密碼:**同網頁平台**
- <ftp://joannlee@140.111.34.228:21/textbook/> (IE7使用者請將網址貼至檔案總管)
- PS. 使用檔案總管上傳中文檔案，需要重新改名避免亂碼問題，或請參考下列軟體
- FTP帳號密碼同平台上的登入帳號密碼，本系統預設編碼為**utf-8**，請使用支援**UTF-8**編碼的FTP軟體連上系統  
FTP ex: [FileZilla](#)
- 經由FTP新增、上傳的資料夾，在教材系統上無法顯現，若欲新增教材目錄，請透過本平台的編輯教材功能新增資料夾節點

資料夾	資料夾作用	詳細說明
textbook	教材目錄	所有教材放置的目錄
export_data	匯出教材目錄	匯出的資料放置的目錄
test_bank	題庫目錄	題庫資料放置的目錄(一般不會動到)
video	視訊目錄	隨選視訊檔案的目錄

## 教材

教材列表

教材新增

教材匯入(平台格式)

教材匯入(SCORM格式)

## 手動新增教材

請輸入以下資料

教材名稱：(中間勿有空格)

教材屬性：

Myscorm 1.2



難易度：

未知



是否公開：

否



是否提供下載：

否



新增並進入編輯

新增教材

教材列表

教材新增

教材匯入(平台格式)

教材匯入(SCORM格式)

## 匯入外部檔案做為教材

注意!此數位學習平台全為utf8編碼

RAR教材包內資料夾如有中文時請以utf8編碼!否則請以英文命名,以免不預期的情況發生!

命名規則範例:

- ◎若您的教材名稱為my\_textbook,請以my\_textbook為資料夾檔名,用rar壓縮成為my\_textbook.rar系統將解開壓縮檔尋找資料夾名稱my\_textbook字串做為教材名稱。

匯入此平台匯出的檔案格式：

選擇檔案

未選擇檔案

確定上傳

匯入Myscorm 1.2 教材格式：

選擇檔案

未選擇檔案

確定上傳

匯入Myscorm 2004 教材格式：

選擇檔案

未選擇檔案

確定上傳

教材列表

教材新增

教材匯入(平台格式)

教材匯入(SCORM格式)

## 匯入外部檔案做為教材

可接受的檔案格式為zip。在此上傳成功後,於教材列表中的顯示為scorm\_教材名稱\_編號

scorm教材名稱：

匯入scorm 教材包：

選擇檔案

未選擇檔案

確定上傳

# 題庫

[題庫管理工具]

※目前教材：華語教學上學期

題庫選擇 **新增題庫**

新增題庫名稱

華語教學題庫一

※目前教材：華語教學上學期

題庫選擇 **新增題庫**

系統共存在1筆題庫如下：

- 註：每一份教材對應到多份題庫，若無教材請先新增教材。
- 註：匯出題庫時並無同時將圖片及影音檔匯出，請另行下載並於匯入時重新上傳。
- 註：系統提供匯入範例請點以下連結觀看 [匯入範例](#)

點選以新增或編輯題目

題庫索引	題庫名稱	是否存在題目	編輯題庫	匯出題庫	匯入題庫	刪除題庫
1	華語教學題庫一	空題庫 (0)				

# 題庫

[題庫管理工具]

※目前教材：數位學習概論與導入

題庫選擇 新增題庫

系統共存在 1 筆題庫如下：

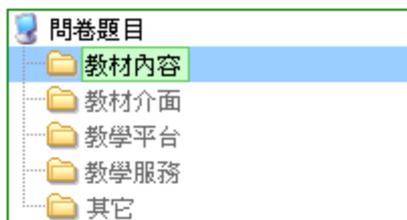
註：每一份教材對應到多份題庫，若無教材請先新增教材。

註：匯出題庫時並無同時將圖片及影音檔匯出，請另行下載並於匯入時重新上傳。

註：系統提供匯入範例請點以下連結觀看 [匯入範例](#)

題庫索引	題庫名稱	是否存在題目	編輯題庫	匯出題庫	匯入題庫	刪除題庫
1	課後測驗	已存在 (4)				

# 問卷題庫



瀏覽題目細項 新增題目細項

索引	題目細項內容	檢視	編輯	刪除
1	教學目標清楚且教材內容與目標相符			
2	教材提供清楚的單元架構與學習進度			
3	教材內容具有豐富的補充教材或網路資源			
4	教材內容的呈現依難易度循序漸進			
5	教材清楚呈現重點提示說明			
6	教材提供實例或個案，輔助說明教材內容			
7	教材內容生動活潑，能引起學習動機			
8	我能清楚明白教學目標、學習方式			

# 新增問卷

[瀏覽問卷](#) [新增問卷](#)

新增問卷設定

問卷名稱：

是否記名： ▼

[清除資料](#) [確定送出](#)

<input type="checkbox"/>	問卷名稱	開始日期	結束日期	是否記名	修改問卷設定	統計資料	匯出統計
<input type="checkbox"/>	<a href="#">學習滿意度調查</a>	2009-11-11 00:00:00	2010-11-11 23:59:59				

[刪除選取問卷](#)

# 設計架構—權限作業

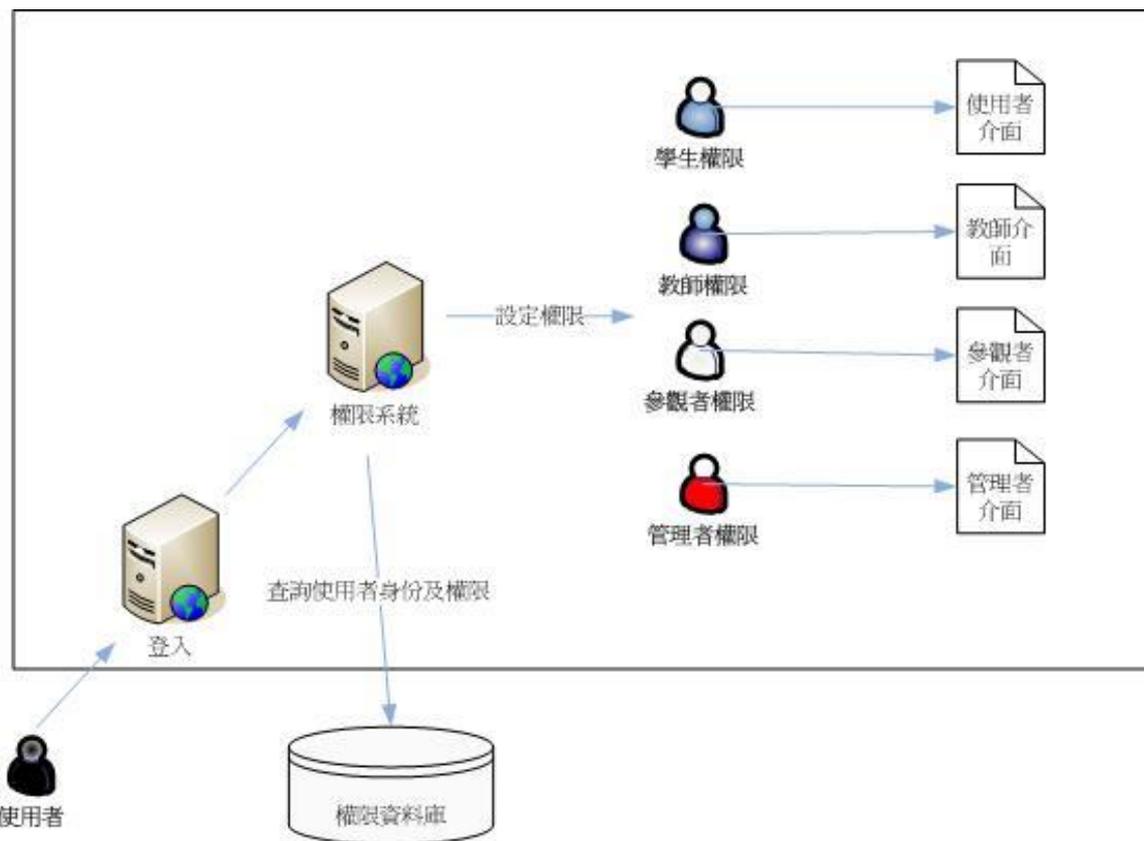
## □ 權限作業

- 設定相關的角色跟據角色設定不同的作業權限

## □ 教師

- 老師可依照功能授權給不同助教

## □ 流程說明



# SCORM

---

## □ SCORM支援 (1.2 & 2004)

- MyScorm: 只parse教材結構，將教材依樹狀結構放入平台中
- SCORM: 支援sequencing control (SCORM player)

## 教材管理工具

[教材列表](#) [教材新增](#) [教材匯入\(平台格式\)](#) [教材匯入\(SCORM格式\)](#)

本課程目前使用的教材：**數位學習概論與導入** 此教材的作者為：**wendy** ([移除指定](#))

### 老師的所有教材

索引	教材名稱 (指定教材)	建立時間	修改教材	刪除教材	匯出教材
1	數位教學的設計與評鑑 ( <a href="#">指定此教材</a> )	2009-11-16 09:54:54	<a href="#">修改</a>	<a href="#">刪除</a>	<a href="#">匯出</a>
2	數位教學的進行與支持服務 ( <a href="#">指定此教材</a> )	2009-11-16 10:00:21	<a href="#">修改</a>	<a href="#">刪除</a>	<a href="#">匯出</a>
3	數位學習專案的企劃與管理 ( <a href="#">指定此教材</a> )	2009-11-09 10:50:21	<a href="#">修改</a>	<a href="#">刪除</a>	<a href="#">匯出</a>
4	數位教材的製作與評鑑 ( <a href="#">指定此教材</a> )	2009-11-09 11:23:22	<a href="#">修改</a>	<a href="#">刪除</a>	<a href="#">匯出</a>
5	數位學習概論與導入 ( <a href="#">指定此教材</a> )	2009-11-09 10:50:55	<a href="#">修改</a>	<a href="#">刪除</a>	<a href="#">匯出</a>
6	數位教材的設計 ( <a href="#">指定此教材</a> )	2009-11-09 17:00:21	<a href="#">修改</a>	<a href="#">刪除</a>	<a href="#">匯出</a>

## FTP上傳相關資訊

**\*\*注意!若您的檔案為較大或多個檔案,建議您可使用ftp續傳軟體上傳!路徑請參考下列說明。**

### FTP登入資訊

- FTP IP: **140.111.34.228** PORT: **21** 帳號密碼:**同網頁平台**
- <ftp://wendy@140.111.34.228:21/textbook/> (IE7使用者請將網址貼至檔案總管)
- PS. 使用檔案總管上傳中文檔案,需要重新改名避免亂碼問題,或請參考下列軟體
- FTP帳號密碼同平台上的登入帳號密碼,本系統預設編碼為**utf-8**,請使用支援**UTF-8**編碼的FTP軟體連上系統FTP ex: [FileZilla](#)
- 經由FTP新增、上傳的資料夾,在教材系統上無法顯現,若欲新增教材目錄,請透過本平台的編輯教材功能新增資料夾節點

資料夾	資料夾作用	詳細說明
textbook	教材目錄	所有教材放置的目錄
export_data	匯出教材目錄	匯出的資料放置的目錄
test_bank	題庫目錄	題庫資料放置的目錄(一般不會動到)
video	視訊目錄	隨選視訊檔案的目錄

# 教材匯入

## 教材管理工具

教材列表

教材新增

教材匯入(平台格式)

教材匯入(SCORM格式)

### 匯入外部檔案做為教材

注意!此數位學習平台全為utf8編碼

RAR教材包內資料夾如有中文時請以utf8編碼!否則請以英文命名,以免不預期的情況發生!

命名規則範例:

◎若您的教材名稱為my\_textbook,請以my\_textbook為資料夾檔名,用rar壓縮成為my\_textbook.rar  
系統將解開壓縮檔尋找資料夾名稱my\_textbook字串做為教材名稱。

匯入此平台匯出的檔案格式:

選擇檔案

未選擇檔案

確定上傳

匯入Myscom 1.2 教材格式:

選擇檔案

未選擇檔案

確定上傳

匯入Myscom 2004 教材格式:

選擇檔案

未選擇檔案

確定上傳

# SCORM Player

## □ Port from Moodle

教材管理工具

教材列表 教材新增 教材匯入(平台格式) 教材匯入(SCORM格式)

匯入外部檔案做為教材

可接受的檔案格式為zip。在此上傳成功後，於教材列表中的顯示為scorm\_教材名稱\_編號

scorm教材名稱：

匯入scorm教材包：  未選擇檔案

# 匯入完成

課程說明 教材 學習活動 成績簿 系統工具

系統: 2人 同學: 0人

### 教材管理工具

教材列表 教材新增 教材匯入(平台格式) 教材匯入(SCORM格式)

本課程目前使用的教材: **scorm\_test\_50** 此教材的作者為: **zoe** (移除指定)

#### 老師的所有教材

索引	教材名稱 (指定教材)	建立時間	修改教材	刪除教材	匯出教材
1	scorm_123456789_48 (指定此教材)	2009-12-08 20:04:33	<input type="button" value="修改"/>	<input type="button" value="刪除"/>	<input type="button" value="匯出"/>
2	123456 (指定此教材)	2009-12-11 15:12:06	<input type="button" value="修改"/>	<input type="button" value="刪除"/>	<input type="button" value="匯出"/>
3	scorm_test_50 (指定此教材)	2009-12-29 17:32:09	<input type="button" value="修改"/>	<input type="button" value="刪除"/>	<input type="button" value="匯出"/>

#### FTP上傳相關資訊

##### FTP登入資訊

- FTP IP: **140.123.105.16** PORT: **21** 帳號密碼:**同網頁平台**
- <ftp://zoe@140.123.105.16:21/textbook/> (IE7使用者請將網址貼至檔案總管)
- PS. 使用檔案總管上傳中文檔案, 需要重新改名避免亂碼問題, 或請參考下列軟體
- FTP帳號密碼同平台上的登入帳號密碼, 本系統預設編碼為**utf-8**, 請使用支援UTF-8編碼的FTP軟體連上系統FTP ex: [FileZilla](#)
- 經由FTP新增、上傳的資料夾, 在教材系統上無法顯現, 若欲新增教材目錄, 請透過本平台的編輯教材功能新增資料夾節點

資料夾	資料夾作用	詳細說明
textbook	教材目錄	所有教材放置的目錄
export_data	匯出教材目錄	匯出的資料放置的目錄
test_bank	題庫目錄	題庫資料放置的目錄(一般不會動到)

網頁發生錯誤。

按兩下以變更安全性設定

120%

# 播放

## ※教材目錄 (點此隱藏目錄)

- 數位教材的製作與評鑑
  - 第一章 數位教材開發
    - 1.1 數位教材開發製作的機構**
    - 1.2 教材使用的方案
      - 大展身手
      - 參考資源
      - 補充資源
      - 名詞解釋
      - 課程檔案下載
  - 第二章 數位教材的製作
  - 第三章 數位教材的評鑑
  - 第四章 數位教材整體
  - 第五章 數位教材元件
  - 第六章 數位教材的品質

教材勘誤表

另開新分頁

目前所在位置: 數位教材的製作與評鑑 >> 第一章 數位教材開發的決策 >> 1.1 數位教材開發製作的機構

您目前的位置: 1. 數位教材開發的決策 < 1.1 數位教材開發製作的機構

..... 課程主題選單 .....

### B1.1 數位教材開發製作的機構

◎本節引言:

隨著資訊科技的進步，許多學術、教學單位或企業組織選擇利用「數位學習」的方式來增加學習成效或提升訓練的效能，當開發數位教材專案決定後，通常接下來會面臨的問題是：**如何開發數位教材呢？**

目前，數位教材製作專案的進行，可參考如下圖四個方式進行，若組織需尋求外部支援，可選取右側二個方案；若組織中有專業的人才，則可組成專案團隊，完成專案。

```
graph TD; subgraph External; A[外購教材]; B[委購教材]; end; subgraph SelfMade; C[自製教材]; D[改編現有教材]; end; A --> E[尋求外部的支援]; B --> E; C --> F[整合內部人力完成專案]; D --> F;
```

四個方案說明如下：

1. 外購數位教材
  - > 購買市場現有教材
2. 委外製作數位教材
  - > 委託廠商期限內製作完成
3. 全新自製數位教材之流程及規劃
  - > 組織內部整合人力，自行製作
4. 現有數位教材之改編方案
  - > 組織內部整合人力，自行製作

# SCORM 教材播放



按此開啟 scorm教材閱讀視窗

檔案(F) 編輯(E) 檢視(V) 我的最愛(A) 工具(T) 說明(H)

個人資料保護教育

個資法教育數位教材  
個人資料保護法

- ★ 個人資料保護法
  - 課前須知
  - 課程簡介
  - 前言
  - ▼ 第一章 文件處理
    - 1-1 NG情境怎麼辦
    - 1-2 單元重點整理
    - 1-3 擒拿不法之徒
  - ▶ 第二章 電子通訊
  - ▶ 第三章 學校公布資訊
  - ▶ 第四章 資料防護須知
- 總結
- 總評量-法網恢恢
- 參考資料

個資法教育數位教材 (02:11/53:49)  
**個人資料保護法** 第一章 文件處理 > 單元目標

**單元目標**

學習完本單元，您將可以：

- ▶ 了解傳真文件立即取件的重要性
- ▶ 了解如何保護學生個人資料

# SCORM課程之學習記錄整合

課程教材 教材下載 線上測驗 線上問卷 使用紀錄

個人使用記錄

請注意! 當課程滿足通過條件後, 系統會於每日自動判斷及傳送資料至高師大, 通常需1~2個工作天, 請耐心等待。

姓名:	
課程登入次數:	9
課程使用時數:	24秒
課程最後登入時間:	2012-02-16 13:50:27
討論區發表文章次數:	0
瀏覽教材次數:	6
瀏覽教材總時數:	

本課程教材點閱紀錄:

Open

學生查詢結果

課程說明 教材 學習活動 成績簿 系統工具 社群專區

系統:88人 同學:2人

學生個別使用紀錄

學生: 訪客

OK

個人使用記錄

請注意! 當課程滿足通過條件後, 系統會於每日自動判斷及傳送資料至高師大, 通常需1~2個工作天, 請耐心等待。

姓名:	訪客
課程登入次數:	1013
課程使用時數:	1527.89小時
課程最後登入時間:	2012-02-16 09:14:05
討論區發表文章次數:	0
瀏覽教材次數:	4393
瀏覽教材總時數:	235.41小時

教師查詢結果

# 設計概念

---

## □ 底層開發

- 資料庫標準化介面—異質資料庫的溝通
- 外觀樣板與程式碼分離

## □ 應用層面

- 課程與教材分離
- 課程、試卷與題庫分離
- 權限分離
- 數位教材允許多重國際標準 (none, SCORM 1.2, SCORM 2004)

## □ 操作界面

- 使用Web 2.0相關技術
- 個人化頁面、課程頁面

# Web 2.0 相關技術



welcome! 黃仁斌 (教師) [登出](#)

[公告列表](#)

[課程列表](#)

[個人訂閱討論區](#)

[個人訂閱電子報](#)

[個人收藏文章](#)

CALENDAR

< 四月 2013 >

日	一	二	三	四	五	六
31	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	1	2	3	4

[今天](#)

個人化選單

- 選擇樣版
- 個人資料
- 個人筆記本

系統公告

公告日期	等級	標題
20120619		<a href="#">學生學期成績登錄截止日</a>
20110224		<a href="#">同步教學平台線上會議功能已更新!</a>
20101111		<a href="#">mmc同步教學平台停機公告</a>
20101107		<a href="#">mmc同步教學平台停機公告</a>
20101027		<a href="#">99年11月6日清江學習中心機房移機公告</a>
20100622		<a href="#">學生學期成績登錄截止日</a>
20100119		<a href="#">99年1月23日清江學習中心平台關機公告</a>
20091105		<a href="#">電算中心電腦教室已開放使用JoinNet，歡迎大家前往使用。</a>
20090818		<a href="#">98年8月19日清江學習中心平台關機公告</a>
20090319		<a href="#">98年4月5日清江學習中心平台關機公告</a>

[公告列表](#)

[課程列表](#)

[個人訂閱討論區](#)

[個人訂閱電子報](#)

[個人收藏文章](#)

個人化選單

- 選擇樣版
- 個人資料
- 個人筆記本

CALENDAR

< 四月 2013 >

日	一	二	三	四	五	六
31	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	1	2	3	4

[今天](#)

# 樣版選擇

縮圖	樣版名稱
	<a href="#">Firefox</a>
	<a href="#">IE</a>
	<a href="#">IE2</a>

[回到個人化首頁](#)

選擇樣板

縮圖	樣板名稱
	<a href="#">IE</a>
	<a href="#">Firefox</a>
	<a href="#">IE2</a>



# 功能設定

勾選功能項目，則系統選單會顯示該連結。  
取消勾選則不顯示該功能連結。

### 課程說明

課程管理

課程大綱匯入  課程大綱  選課需知

課程進度

我的課程

### 教材

授課教材管理

編輯本課程教材

預覽本課程教材

隨選視訊

### 學習活動

測驗

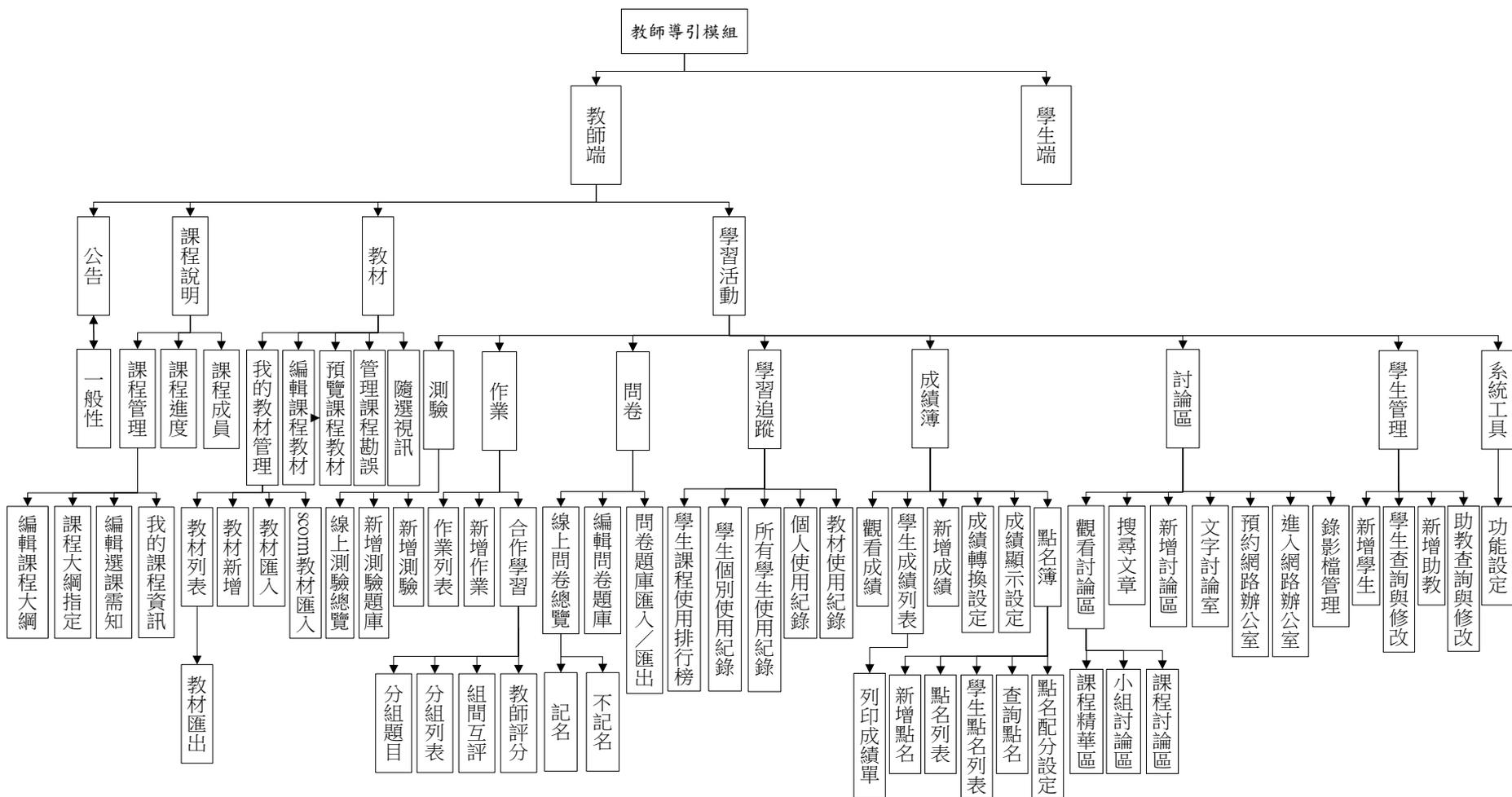
線上測驗  新增測驗  測驗題庫

作業

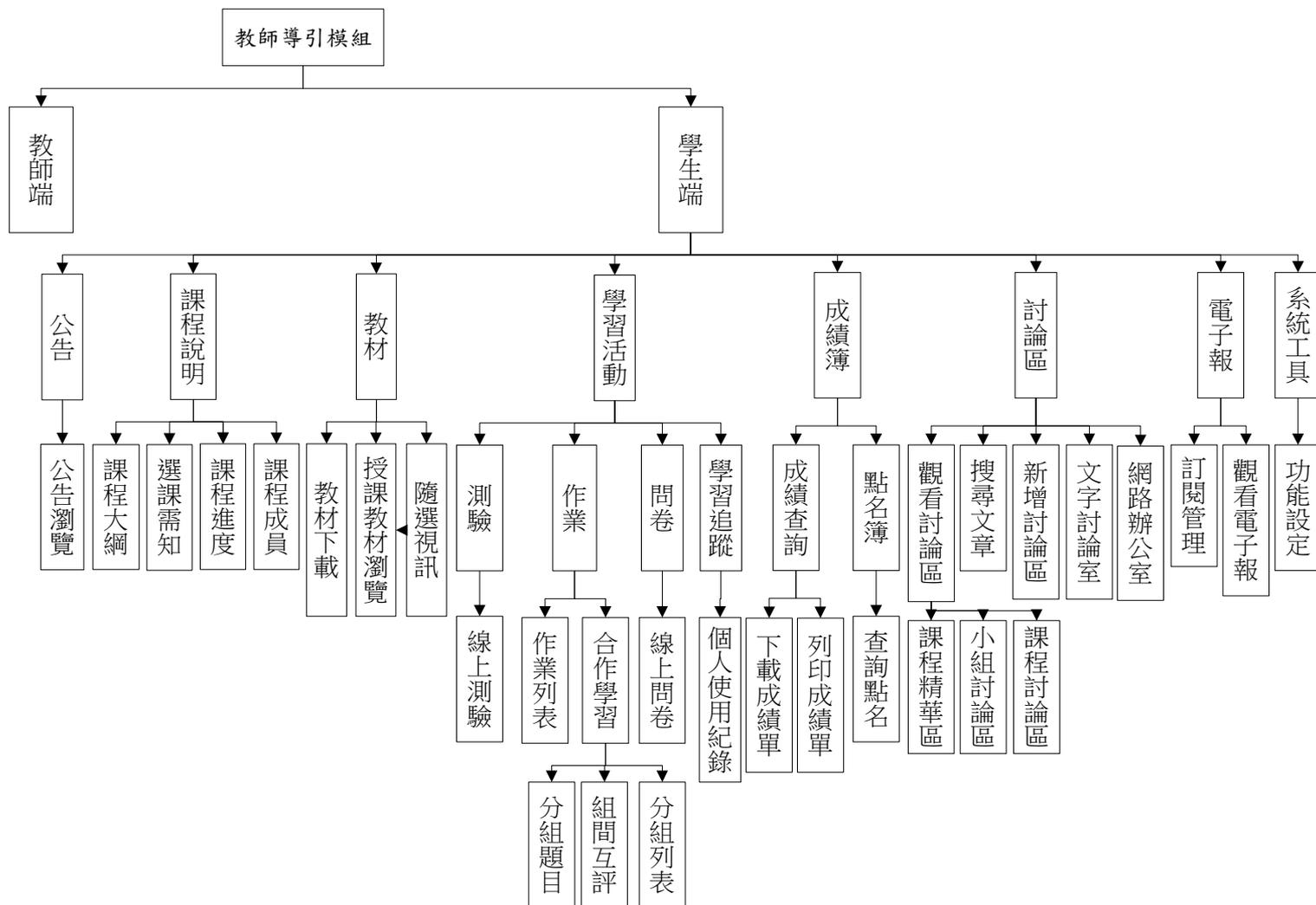
作業列表  新增作業  合作學習



# 教師教導式課程 ( 教師端 )



# 教師教導式課程 ( 學生端 )



# 課程認證規範

## 平台功能檢核

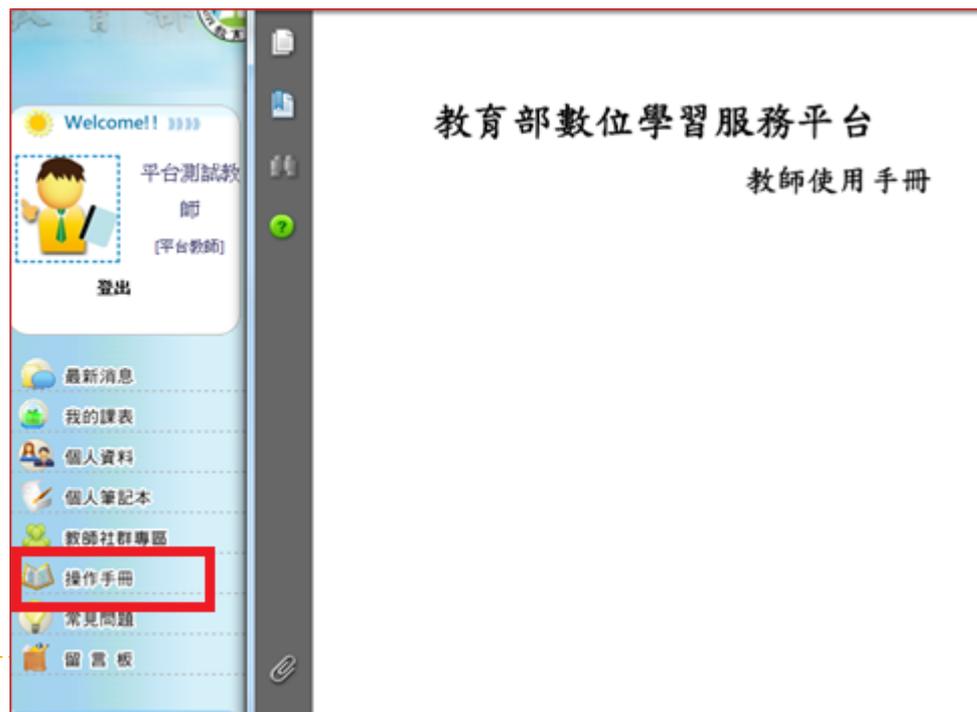
1. 平台在入口處提供清楚的學習者電腦硬體規格需求及所需軟體安裝及解除安裝說明。
2. 平台提供清楚的線上操作輔助說明及線上(網路或電話)輔助的服務。
3. 平台提供師生介紹資訊、電子郵件、及自有網頁空間。
4. 平台提供公告欄、網路教材、線上主題討論園地、及同步教學教室。
5. 平台提供教師對教材、教學活動、學習者分組，做新增、修改、刪除的管理權力。
6. 平台提供作業公告、繳交、批閱、回饋、優秀作品觀摩、同儕互評功能及自動催繳的機制。
7. 平台提供能隨機或指定命題、能評閱結果、提供回饋、及做統計排名的線上測驗。
8. 平台提供上網學習時間與次數、線上討論、線上測驗、及作業成績各種學習歷程的紀錄與統計資訊。
9. 平台提供教材及測驗題目的回饋統計分析。
10. 平台提供教材與教學活動的評鑑問卷及統計分析。
11. 平台能將學習者相關資料(含課程名稱、選課名單、學習成績等)匯入、匯出學校教務系統。

# 項目1-2

- 1. 平台在入口處提供清楚的學習者電腦硬體規格需求及所需軟體安裝及解除安裝說明。
- 2. 平台提供清楚的線上操作輔助說明及線上(網路或電話)輔助的服務。



系統需求	
OS	FreeBSD 6 以上版本 Linux 2.4 以上版本 建議使用Unix like作業系統 本平台需要一部已預先安裝作業系統的電腦。
RAM	1G 或以上 (建議 2GB 或以上)
WWW server	apache-2.2 以上版本
資料庫	mysql-server-5 以上版本
程式語言	php5 以上版本
壓縮套件(平台匯出功能用)	rar 套件 (rar-3.70b1_2.1)
平台安裝所需其它前置套件	libapache2-mod-php5 pure-ftpd-mysql phpmyadmin (非必要)
硬碟空間	依單位服務需求自行調整
使用者需求	
RAM	512MB 或以上
螢幕解析度	1024*768 像素 (XGA) 或以上 24 位元色彩或以上
建議瀏覽器	IE 6 IE 7 / ES Firefox



# 項目3

- 3. 平台提供師生介紹資訊、電子郵件、及自有網頁空間。

老師

	帳號	joannlee
	姓名	joannlee
	信箱	<a href="mailto:joannlee@mail.moe.gov.tw">joannlee@mail.moe.gov.tw</a>
電話		
	帳號	rhhwang
	姓名	黃仁玆
	信箱	<a href="mailto:rhhwang@cs.ccu.edu.tw">rhhwang@cs.ccu.edu.tw</a>
	電話	05-272-0411 # 23130

圖示說明：

- 核准 (checkmark icon)
- 不核准 (minus icon)
- 正修生 (up arrow icon)
- 旁聽生 (two people icon)

<input type="checkbox"/>	帳號	姓名	個人網頁連結	信箱	修課	正修/旁聽
<input type="checkbox"/>	puyhl	勳簿荷				
<input type="checkbox"/>	amyao	amyao				
<input type="checkbox"/>	sswu	吳錫修				
<input type="checkbox"/>	kadybug	林惠玲				
<input type="checkbox"/>	MAAT	杜飛燕				

# 項目4

## 4. 平台提供公告欄、網路教材、線上主題討論園地、及同步教學教室。

教材管理工具

教材列表 教材新增 教材匯入(平台格式) 教材匯入(SCORM格式)

匯入外部檔案做為教材

注意!此數位學習平台全為utf8編碼  
RAR教材包內資料夾如有中文時請以utf8編碼!否則請以英文命名,以免不預期的情況發生!  
命名規則範例:  
◎若您的教材名稱為my\_textbook,請以my\_textbook為資料夾權名,用rar壓縮成為my\_textbook.rar  
系統將解開壓縮檔尋找資料夾名稱my\_textbook字串做為教材名稱。

匯入此平台匯出的檔案格式:

匯入Myscorm 1.2 教材格式:

匯入Myscorm 2004 教材格式:

教材管理工具

教材列表 教材新增 教材匯入(平台格式) 教材匯入(SCORM格式)

匯入外部檔案做為教材

可接受的檔案格式為zip。在此上傳成功後,於教材列表中的顯示為scorm\_教材名稱\_編號

scorm教材名稱:

匯入scorm 教材包:

FTP上傳相關資訊

**\*\*注意!若您的檔案為較大或多個檔案,建議您可使用ftp續傳軟體上傳!路徑請參考下列說明。**

FTP登入資訊

- FTP IP: 140.111.34.228 PORT: 21 帳號密碼:同網頁平台
- ftp://Mxchen@140.111.34.228:21/textbook/ (IE7使用者請將網址貼至檔案總管)
- PS. 使用檔案總管上傳中文檔案,需要重新改名避免亂碼問題,或請參考下列軟體
- FTP帳號密碼同平台上的登入帳號密碼,本系統預設編碼為utf-8,請使用支援UTF-8編碼的FTP軟體連上系統FTP ex: FileZilla
- 經由FTP新增、上傳的資料夾,在教材系統上無法顯現,若欲新增教材目錄,請透過本平台的編輯教材功能新增資料夾節點

資料夾	資料夾作用	詳細說明
textbook	教材目錄	所有教材放置的目錄
export_data	匯出教材目錄	匯出的資料放置的目錄
test_bank	題庫目錄	題庫資料放置的目錄(一般不會動到)
video	視訊目錄	隨選視訊檔案的目錄

# 項目4

□4. 平台提供公告欄、**網路教材**、線上主題討論園地、及同步教學教室。

The screenshot displays a web-based course editor interface. On the left, a sidebar titled «教材目錄» (Course Table of Contents) lists chapters for a course named 'compiler': Chapter 1 Introduction, Chapter 2 A Simple Compiler, Chapter 3 Scanning – Theory and Practice, Chapter 4 Grammars and Parsing, Chapter 5 Grammars and Parsers, Chapter 6 LR Parsing Techniques, Chapter 7 Semantic Processing, and Chapter 8 Symbol Table. Below the sidebar are three buttons: «節點順序設定頁面», «目錄名稱對應設定», and «scorm教材目錄建立». The main editing area is titled «教材編輯工具» (Course Editor Tools) and contains two buttons: «編輯教材導覽» (Edit Course Navigation) and «預覽教材導覽» (Preview Course Navigation). A status bar indicates the current page being edited: «你目前所編輯的是本教材導覽頁面< index.html >». The editor features a rich text toolbar with options for text formatting (bold, italic, underline, strikethrough), alignment, bulleted and numbered lists, indentation, link insertion, and unlinking. It also includes dropdown menus for 'format' and 'font'. Below the toolbar, a text area contains the text «編譯程式». At the bottom right of the editor, there is a «更新內容» (Update Content) button.

# 項目4

- 4. 平台提供公告欄、網路教材、線上主題討論園地、及同步教學教室。

**新增討論區**

建立單一討論區    批次建立多個討論區

討論區名稱	<input type="text"/>
討論區主旨	<input type="text"/>
討論區類型	<input checked="" type="radio"/> 一般 <input type="radio"/> 小組 <input type="radio"/> 精華區

**討論區文章列表**

NEW 發表新主題

目前為第 1 頁, 共有 1 頁, 2 篇討論文章

主題	張貼者	張貼日期	最近回覆日期	點閱次數	回覆次數	收至精華區	刪除
我想看看	Annie	2011-08-17 16:30:07	2011-08-17 16:30:07	10	0		
test	電算中心	2011-02-15 13:53:45	2011-08-17 16:46:42	19	1		

# 項目4

□4. 平台提供公告欄、網路教材、線上主題討論園地、及**同步教學教室**。

教育部 | E-Learning Service Center | 數位學習服務平台  
Ministry of Education

課程說明 教材 學習活動 成績簿 討論區 學生管理 電子報 系統工具 社群專區

- 觀看討論區
- 搜尋文章
- 新增討論區
- 線上同步文字討論室
- 預約網路辦公室**
- 進入網路辦公室
- 錄影檔管理

Meeting Information

\* Required field

\* Resume Meeting:  Yes  No

\* Title: 編譯程式 - 2012-02-16(Thu) 15:02:23 pm

\* Start Time: February 16, 2012  
04 : 10  AM  PM  
課表模式

\* Duration: 30 minutes

\* Recording:  Yes  No

Your total disk storage quota:	1000.000 MB
Your total disk usage:	0.000 MB
Your remaining disk storage quota:	1000.000 MB

\* 連線數: 預設連線數為全班學生數 + 老師 + 5  
5

Agenda/留言:

寄信邀請:  全班(會發送 email 通知本課程全班同學)

預約會議

# 項目4

4. 平台提供公告欄、網路教材、線上主題討論園地、及**同步教學教室**。

新增資料夾  
重新命名資料夾  
刪除資料夾

資料夾  
● root  
○ M2 錄影檔

目前所在資料夾： root

搬移至 root

	編號	課程名稱	標題	日期時間	長度	播放	公佈/解除	發佈	加密	編輯/刪除	簡報縮圖	交談記錄
<input type="checkbox"/>	1		網路安全 (06/08)	2009-06-08 19:23:17	39m 42s	播放	公佈/解除			編輯/刪除	簡報縮圖	文字記錄
<input type="checkbox"/>	2		即時會議	2009-06-08 17:02:06	0m 41s	播放	公佈/解除			編輯/刪除	簡報縮圖	文字記錄
<input type="checkbox"/>	3		網路安全即時會議	2009-05-11 20:02:17	1h 13m 23s	播放	公佈/解除			編輯/刪除	簡報縮圖	文字記錄

錄影檔管理

隨選視訊

● 隨選視訊

● 上傳影音檔案

<input type="checkbox"/> 選擇刪除	標題	上課日期	連結
<input type="checkbox"/>	<a href="#">6.5.1執行LCD實驗之展示</a>	2010-11-01	

刪除 重設

# 項目5

- 5. 平台提供教師對教材、教學活動、學習者分組，做新增、修改、刪除的管理權力。

教育部 | 數位學習服務平台  
Ministry of Education | E-Learning Service Center

中正大學-健康與生活計畫

首頁 登出

news 最新公告 學習溫度計 行事曆 個人筆記本 Help 說明

課程說明 教材 學習活動 成績簿 討論區 學生管理 電子報 系統工具 社群專區

系統:86人 同學:0人

- 測驗
- 作業
  - 作業列表
  - 新增作業
- 問卷
- 學習追蹤
  - 合作學習

### 新增討論區

建立單一討論區 批次建立多個討論區

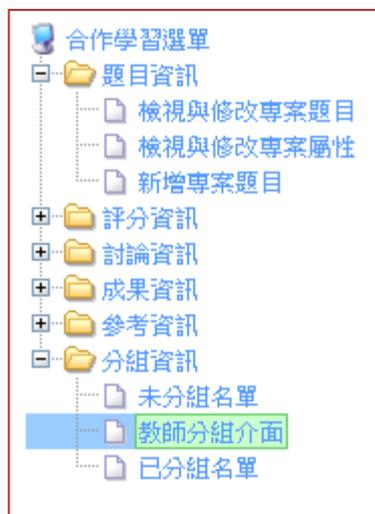
討論區名稱	<input type="text"/>
討論區主旨	<input type="text"/>
討論區類型	<input checked="" type="radio"/> 一般 <input type="radio"/> 小組 <input type="radio"/> 精華區

新增討論區 重設

# 學習者分組

您目前的合作學習專案列表

作業名稱	配分	作業結束時間	進入
作業一	20%	2012-02-29 23:59:59	



自動以每組0人的方式，將未完成分組的同學進行亂數隨機分組。[自動分組](#)  
(註：若無法依每組0人的方式平均分配完，餘下人數自動分為一組。)

## 刪除分組

刪除本作業所有分組資訊。(若存在組別成績，則一併刪除) [刪除](#)

## 手動分組

請填選以下表單。

\*請輸入學員帳號：(此project為0人一組)

\*請選擇題目

確定送出報名資訊。 [送出](#)

# 項目6

6. 平台提供作業公告、繳交、批閱、回饋、優秀作品觀摩、同儕互評功能及自動催繳的機制。

學生介面

教師介面

線上作業							
作業名稱	繳交期限	配分	繳交作業	觀看已繳交作業	正確解答	評語	優良作業
報告一	2012-02-20	15	繳交作業				

合作學習							
作業名稱	繳交期限	分組期限	配分	題目	修改	解答	刪除
作業一	2012-02-29 23:59:59	2012-02-16 00:00:00	20				

線上作業										
作業名稱	繳交期限	配分	修改	解答	批閱作業	下載作業	手動email催繳	自動email催繳	刪除	
報告一	2012-02-19 23:59:59	15					立即催繳	啟用催繳		

合作學習							
作業名稱	繳交期限	分組期限	配分	題目	修改	下載作業	刪除
作業一	2012-02-29 23:59:59	2012-02-16 00:00:00	20				

# 批閱回饋/作品觀摩

批閱線上作業

帳號	學生姓名	繳交時間	觀看答案	成績	評分	評語	優良作業
AnnieSu	蘇筱惠	2012-02-16 16:38:31		0	90	評語	<input type="checkbox"/>

清除資料 確定送出

編輯評語

作業名稱：報告一

評語  
文獻探討需再加強，多閱讀相關文獻

粗斜字 ABC | |

教師介面

學生介面

線上作業

作業名稱	繳交期限	配分	繳交作業	觀看已繳交作業	正確解答	評語	優良作業
報告一	2012-02-20	15	<input type="button" value="繳交作業"/>				<input checked="" type="checkbox"/>

合作學習

作業名稱	繳交期限	分組期限	配分	題目
------	------	------	----	----

學生姓名	優良作業
蘇筱惠	優良作業

# 項目7

- 7. 平台提供能隨機或指定命題、能評閱結果、提供回饋、及做統計排名的線上測驗。

[題庫管理工具]

※目前教材：數位教材的製作與評鑑

題庫選擇 **新增題庫**

新增題庫名稱

送出

※快速選取教材  
(方便快速跳至某教材，並不會使這堂課使用選定的教材)

教材索引	教材名稱
1	<a href="#">數位教學的設計與評鑑</a>
2	<a href="#">數位教學的進行與支持服務</a>
3	<a href="#">數位學習專案的企劃與管理</a>
4	<a href="#">數位教材的製作與評鑑</a>
5	<a href="#">數位學習概論與導入</a>
6	<a href="#">數位教材的設計</a>

[題庫管理工具]

※目前教材：數位教材的製作與評鑑

題庫選擇 **新增題庫**

● 系統共存在 1 筆題庫如下：

註：每一份教材對應到多份題庫，若無教材請先新增教材。  
註：匯出題庫時並無同時將圖片及影音檔匯出，請另行下載並於匯入時重新上傳。  
註：系統提供匯入範例請點以下連結觀看 [匯入範例](#)

題庫索引	題庫名稱	是否存在題目	編輯題庫	匯出題庫	匯入題庫	刪除題庫
1	課後測驗B	已存在 (10)				

# 隨機或指定命題

**新增測驗**

測驗名稱：

測驗類型：

配分： % (註：自我評量不計入總成績的配分)

[清除資料](#) [確定送出](#)

※教材20111208Cloud  
題庫列表

- test
  - 簡易
  - 中等
  - 困難
  - 編輯題庫
- 亂數出題**

**編輯測驗題目**

請由左列教材選擇測驗題目

測驗狀態：  
目前測驗總分: 100。目前測驗總題數: 1。 [取消此次測驗](#)

**目前檢視題庫：test**

題庫狀態：選擇題 — 所有難度  
此題庫目前所佔配分: 100。此教材目前已選擇的題數: 1。

教材題型列表：

題號索引	問題描述	核選	配分
1	test	<input checked="" type="checkbox"/>	100

請勾選所欲出題之題庫

<input type="checkbox"/>	題庫名稱	選擇題	是非題	填充題	回答案
<input type="checkbox"/>	test	1	0	0	0

總配分為： [平均配分](#)  
(50分，則系統將平均配分為每題10分)

[清除資料](#) [下一步](#)

**亂數出題**

<input type="checkbox"/>	題庫名稱	選擇題	是非題	填充題	回答案
<input type="checkbox"/>	test	1	0	0	0

[清除資料](#) [確定送出](#)

# 評閱結果、提供回饋及統計排名

## 線上測驗

測驗名稱	類型	配分	測驗	開始時間	結束時間	成績
是非題1題	正式測驗	5%	<a href="#">觀看解答</a>	2011-06-30 12:00:00	2011-07-01 12:00:00	100

## 觀看解答

### 1. test (複選題)

1;2;3;4

- 1:  1  
2:  2  
3:  3  
4:  4

## 查詢成績

考試名稱	比例	分數	姓名	排名
線上測驗				
test	10%	0		0/9
是非題1題	5%	100		1/9
課後測驗一	5%	0		0/9
線上作業				
報告一	15%	90		1/9
點名				
點名1	11%	100		1/9
點名2	7%	10		1/9
點名3	2%	-50		9/9
一般測驗				
測驗1	50%	0		0/9
測驗2	0%	0		0/9
一般作業				
作業1	20%	0		0/9
總成績	29.2			
總排名	1/9			

# 測驗題目的回饋統計分析

測驗列表

測驗名稱	類型	配分	狀態	修改名稱與比例	學生測驗成績	填答統計	發佈時間設定	手動email催繳	自動email催繳	公佈成績	公佈解答
是非題1題 (修改題目)	正式測驗	5						手動通知	啟用催繳		
課後測驗一 (修改題目)	正式測驗	5						手動通知	啟用催繳		
test (修改題目)	自										

測驗答案統計

測驗列表 學生回答結果

單選題

題號	題目內容	選項1的人數/比例	選項2的人數/比例	選項3的人數/比例	選項4的人數/比例	選項5的人數/比例	選項6的人數/比例	正確的人數/比例
2	Internet達到scalability的主要策略是什麼?	1 5%	21 95%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	21 95%
6	Routing daemon利用那一種socket API來update routing table?	0 0%	0 0%	0 0%	22 100%	0 0%	0 0%	22 100%
7	IETF draft要轉成IEEE RFC需經過那一組織審核?	0 0%	0 0%	0 0%	22 100%	0 0%	0 0%	22 100%
8	一般網路應用程式利用那一種socket API來傳送封包?	21 95%	0 0%	0 0%	1 5%	0 0%	0 0%	21 95%
9	Routing daemon一般implement在	21 95%	1 5%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	21 95%
10	網路卡的driver在linux software architecture中是屬於	0 0%	21 95%	0 0%	1 5%	0 0%	0 0%	21 95%
11	Open interface的好處是	21 95%	1 5%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	21 95%
13	Which of the following is Internet's solution to resource sharing?	20 91%	0 0%	1 5%	1 5%	0 0%	0 0%	20 91%
14	Which of the following is Internet's solution to scalability?	0 0%	22 100%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	22 100%
15	Which of the following is Internet's solution to connectivity?	0 0%	0 0%	1 5%	21 95%	0 0%	0 0%	21 95%
18	Jitter對real time application主要造成的影響是什麼?	21 95%	0 0%	1 5%	0 0%	0 0%	0 0%	21 95%
19	如果一個connection上量測從sender到receiver的delay是100ms，而從sender到receiver單方向的bandwidth是100Kbps，那麼單方向path上可能累積多少bits的packet?	1 5%	0 0%	21 95%	0 0%	0 0%	0 0%	21 95%
20	如果router處理packet的能力是平均每秒鐘3個packet，而packet來的速度是平均每秒鐘3個，那麼根據M/M/1的model，經過此router時每個packet的平均delay會是多少?	0 0%	21 95%	1 5%	0 0%	0 0%	0 0%	21 95%

複選題

題號	題目內容	選項1的人數/比例	選項2的人數/比例	選項3的人數/比例	選項4的人數/比例	選項5的人數/比例	選項6的人數/比例	正確的人數/比例
1	在WAN上常用的Link是哪些?	22 100%	1 5%	1 5%	20 91%	0 0%	0 0%	20 91%

# 項目8

8. 平台提供上網學習時間與次數、線上討論、線上測驗、及作業成績各種學習歷程的紀錄與統計資訊。

課程說明 教材 學習活動 成績簿 討論區 學生管理

- 測驗
- 作業
- 問卷
- 學習追蹤
  - 學生課程使用排行榜
  - 學生個別使用記錄**
  - 所有學生使用記錄
  - 個人使用記錄
  - 教材使用紀錄

課程說明 教材 學習活動 成績簿 系統工具 社群專區

學生個別使用紀錄

學生：訪客

OK

個人使用記錄

請注意! 當課程滿足通過條件後，系統會於每日自動判斷及傳送資料至高師大，通常需1~2個工作天，請耐心等待。

姓名:	訪客
課程登入次數:	1013
課程使用時數:	1527.89小時
課程最後登入時間:	2012-02-16 09:14:05
討論區發表文章次數:	0
瀏覽教材次數:	4393
瀏覽教材總時數:	235.41小時

學生課程使用排行榜

類型：課程登入次數 排行

顯示筆數：課程登入次數 排行

查詢n天未登入課程學生

從高到低

OK

- 課程使用時數 排行
- 討論區發表文章次數 排行
- 學生瀏覽教材次數 排行
- 學生瀏覽教材總時數 排行

# 所有學生使用記錄

## 所有學生課程使用記錄

姓名:	課程登入次數:	課程使用時數:	課程最後登入時間:	討論區發表文章次數:	瀏覽教材次數:	瀏覽教材總時數:
	10	443.28小時	2012-02-07 16:28:40	0	23	22.63分鐘
	1	5秒	2010-08-12 11:27:42	0	2	1.02分鐘
	0	0秒	尚未登入課程過	0	0	0秒
	12	1.6分鐘	2010-10-14 12:27:38	0	7	42秒
	1	0秒	2010-08-30 15:44:39	0	1	9秒
	0	0秒	尚未登入課程過	0	0	0秒
	0	0秒	尚未登入課程過	0	0	0秒
	0	0秒	尚未登入課程過	0	0	0秒
	12	5秒	2011-06-15 13:59:39	0	184	7.57小時

# 課程使用總記錄

## 課程使用總記錄

課程登入總次數:	課程使用總時數:	討論區發表文章總次數:	瀏覽教材總次數:	瀏覽教材總時數:
318	798.26小時	1	1759	52.29小時

## 本課程教材點閱紀錄：

### 硬體描述語言程式設計與模擬

- 📁 新手上路 —— [ 點閱79次 | 停留總時間：3.13小時 ]
- 📁 介面介紹 —— [ 點閱30次 | 停留總時間：5.28小時 ]
- 📁 課程資訊 —— [ 點閱52次 | 停留總時間：7.83小時 ]
- 📁 課程總覽介紹 —— [ 點閱31次 | 停留總時間：2.39小時 ]
- 📁 CH1硬體描述語言簡介 —— [ 點閱57次 | 停留總時間：1.11小時 ]
- 📁 CH2 Quartus II 的安裝與使用 —— [ 點閱13次 | 停留總時間：22.8分鐘 ]
- 📁 CH3模組概念與輸入輸出 —— [ 點閱9次 | 停留總時間：5.1分鐘 ]
- 📁 CH4資料型態與基本語法 —— [ 點閱9次 | 停留總時間：30.05分鐘 ]
- 📁 CH5資料處理模型 —— [ 點閱5次 | 停留總時間：17.23分鐘 ]
- 📁 CH6資料處理模型 —— [ 點閱10次 | 停留總時間：5.35分鐘 ]
- 📁 CH7行為模型 —— [ 點閱8次 | 停留總時間：1.98分鐘 ]
- 📁 CH8任務與函數 —— [ 點閱9次 | 停留總時間：9.37分鐘 ]
- 📁 CH9組合邏輯電路 —— [ 點閱11次 | 停留總時間：1.95小時 ]
- 📁 Ch10循序邏輯電路 —— [ 點閱11次 | 停留總時間：1.28分鐘 ]
- 📁 Ch11數位系統設計 —— [ 點閱6次 | 停留總時間：1.73分鐘 ]
- 📁 課程媒體總覽 —— [ 點閱20次 | 停留總時間：8.17分鐘 ]
- 📁 關鍵字詞表 —— [ 點閱12次 | 停留總時間：59.93分鐘 ]

# 線上測驗及作業成績各種學習紀錄與統計資訊

學生成績列表

可任選一評量進行排序

排名	姓名	第一章評量(1%)	第二章評量(1%)	第三章評量(1%)	第四章評量(1%)	第五章評量(1%)	第六章評量(1%)	程式專案(12%)	作業一(6%)	作業二(6%)	作業三(6%)	期中考(30%)	期末考(40%)	課程參與(10%)	總成績
1		100	100	100	95	100	100	82	97	100	100	87	100	100	109.71
2		100	100	100	100	100	100	87	94	100	100	82	100	100	108.68
3		100	100	99	100	100	100	82	93	90	99	82	100	100	107.35
4		100	100	100	95	99	100	87	82	82	91	68	91	100	98.48
5		63	100	98	97	99	96	79	76	68	78	79	91	100	98.43
6		100	100	100	100	100	98	80	78	93	92	81	78	100	96.86
7		76	100	100	100	100	100	84	58	68	100	74	83	100	94.8
8		100	100	100	95	100	98	80	69	95	100	46	87	100	89.97
9		100	100	100	100	100	100	84	57	68	74	65	74	100	87.12
10		100	100	100	100	100	100	80	77	87	96	64	64	100	86
11		100	100	100	100	100	100	84	58	66	89	39	77	100	81.36
12		100	100	100	100	98	100	87	59	75	100	48	61	100	79.26
13		100	95	100	100	100	99	80	53	83	97	45	64	100	78.62
14		100	100	98	100	99	94	82	61	97	82	55	54	100	78.25
15		100	100	100	100	100	100	87	65	75	88	42	59	100	76.32
16		100	100	100	90	100	98	79	63	66	90	30	62	100	72.3
17		100	100	100	100	97	86	82	66	90	79	51	48	70	71.27
18		100	100	100	100	100	100	79	73	68	63	49	47	100	71.22
19		100	100	100	96	98	92	82	59	90	83	38	42	123	70.12
20		100	100	100	100	100	95	80	65	95	68	34	33	174	70.03
21		95	100	99	100	100	100	82	58	85	95	37	20	208	69.96
22		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
最高分		100	100	100	100	100	100	87	97	100	100	87	100	208	109.71
最低分		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
平均		88.43	91.09	91.04	89.91	90.87	89.39	75.17	63.52	75.70	81.04	52.00	62.39	98.91	78.09

# 項目9

## 9. 平台提供教材及測驗題目的回饋統計分析。

### 課程使用總記錄

課程登入總次數:	課程使用總時數:	討論區發表文章總次數:	瀏覽教材總次數:	瀏覽教材總時數:
318	798.26小時	1	1759	52.29小時

### 本課程教材點閱記錄:

#### 硬體描述語言程式設計與模擬

- ✚ 新手上路 —— [ 點閱79次 | 停留總時間: 3.13小時 ]
- ✚ 介面介紹 —— [ 點閱30次 | 停留總時間: 5.28小時 ]
- ✚ 課程資訊 —— [ 點閱52次 | 停留總時間: 7.83小時 ]
- ✚ 課程總覽介紹 —— [ 點閱31次 | 停留總時間: 2.39小時 ]
- ✚ CH1 硬體描述語言簡介 —— [ 點閱57次 | 停留總時間: 1.11小時 ]
- ✚ CH2 Quartus II 的安裝與使用 —— [ 點閱13次 | 停留總時間: 22.8分鐘 ]
- ✚ CH3 模組概念與輸入輸出 —— [ 點閱9次 | 停留總時間: 5.1分鐘 ]
- ✚ CH4 資料型態與基本語法 —— [ 點閱9次 | 停留總時間: 30.05分鐘 ]
- ✚ CH5 資料處理模型 —— [ 點閱5次 | 停留總時間: 17.23分鐘 ]
- ✚ CH6 資料處理模型 —— [ 點閱10次 | 停留總時間: 5.35分鐘 ]
- ✚ CH7 行為模型 —— [ 點閱8次 | 停留總時間: 1.98分鐘 ]
- ✚ CH8 任務與函數 —— [ 點閱9次 | 停留總時間: 9.37分鐘 ]
- ✚ CH9 組合邏輯電路 —— [ 點閱11次 | 停留總時間: 1.95小時 ]
- ✚ Ch10 循序邏輯電路 —— [ 點閱11次 | 停留總時間: 1.28分鐘 ]
- ✚ Ch11 數位系統設計 —— [ 點閱6次 | 停留總時間: 1.73分鐘 ]
- ✚ 課程媒體總覽 —— [ 點閱20次 | 停留總時間: 8.17分鐘 ]
- ✚ 關鍵字詞表 —— [ 點閱12次 | 停留總時間: 59.93分鐘 ]

### 測驗答案統計

測驗列表 學生回答結果

#### 單選題

題號	題目內容	選項1的人數/比例	選項2的人數/比例	選項3的人數/比例	選項4的人數/比例	選項5的人數/比例	選項6的人數/比例	正確的人數/比例
2	Internet達到scalability的主要策略是什麼?	1 5%	21 95%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	21 95%
6	Routing daemon利用那一種socket API來update routing table?	0 0%	0 0%	0 0%	22 100%	0 0%	0 0%	22 100%
7	IETF draft要轉成IEEE RFC需經過那一組審核?	0 0%	0 0%	0 0%	22 100%	0 0%	0 0%	22 100%
8	一般網路應用程式利用那一種socket API來傳送封包?	21 95%	0 0%	0 0%	1 5%	0 0%	0 0%	21 95%
9	Routing daemon一般implement在	21 95%	1 5%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	21 95%
10	網路卡的driver在linux software architecture中是屬於	0 0%	21 95%	0 0%	1 5%	0 0%	0 0%	21 95%
11	Open interface的好處是	21 95%	1 5%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	21 95%
13	Which of the following is Internet's solution to resource sharing?	20 91%	0 0%	1 5%	1 5%	0 0%	0 0%	20 91%
14	Which of the following is Internet's solution to scalability?	0 0%	22 100%	0 0%	0 0%	0 0%	0 0%	22 100%
15	Which of the following is Internet's solution to connectivity?	0 0%	0 0%	1 5%	21 95%	0 0%	0 0%	21 95%
18	Jitter對real time application主要造成的影響是什麼?	21 95%	0 0%	1 5%	0 0%	0 0%	0 0%	21 95%
19	如果一個connection上量測從sender到receives的delay是100ms, 而從sender到receiver單方向的bandwidth是100Kbps, 那麼單方向path上可能累積多少bits的packet?	1 5%	0 0%	21 95%	0 0%	0 0%	0 0%	21 95%
20	如果router處理packet的能力是平均每秒鐘5個packet, 而packet來的速度是平均每秒鐘3個, 那麼根據M/M/1的model, 經過此router時每個packet的平均delay會是多少?	0 0%	21 95%	1 5%	0 0%	0 0%	0 0%	21 95%

#### 複選題

題號	題目內容	選項1的人數/比例	選項2的人數/比例	選項3的人數/比例	選項4的人數/比例	選項5的人數/比例	選項6的人數/比例	正確的人數/比例
1	在WAN上常用的Link是哪些?	22 100%	1 5%	1 5%	20 91%	0 0%	0 0%	20 91%

# 項目10

## 10. 平台提供科目教材與教學活動的評鑑問卷及統計分析。

問卷題目

網路成癮測驗

瀏覽題目細項 新增題目細項

索引	題目細項內容	檢視	編輯	刪除
1	最常在那些地方上網?			

瀏覽問卷 新增問卷

<input type="checkbox"/>	問卷名稱	開始日期	結束日期	是否記名	修改問卷設定	統計資料	匯出統計
<input type="checkbox"/>	前測評鑑	2010-09-10 00:00:00	2010-09-15 23:59:59				

刪除選取問卷

# 統計分析

問卷名稱：期末問卷

[編輯問卷內容](#) [返回線上問卷](#)

## 網路成癮測驗

最常在那些地方上網？

平均使用時間

test

## 請問您喜歡本平台的哪些功能

題目描述	直覺的介面	多元的教材	詳細的課程紀錄	附加的學習工具
請問您喜歡本平台的哪些功能	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## 請留下您對於本平台功能的喜好程度

題目描述	喜歡	普通	不喜歡
介面	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
教材	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
學習工具	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

## 請留下您對平台的意見

請留下您對平台的意見

# 項目11

## 11. 平台能將學習者相關資料(含課程名稱、選課名單、學習成績等)匯入、匯出學校教務系統。

### 3. 如何大量開設課程？

開設一門課程主要有 3 個步驟，請各單位使用下面的流程自行撰寫匯入課程的功能：

- (1) 匯入課程基本資料，例如：開課名稱、開課單位、課程開始日期等等。  
(存放資料的資料表為 begin\_course)

[Code 範例]

```
$$sql = "insert into begin_course (inner_course_cd, begin_unit_cd, begin_course_name, d_course_begin, d_course_end, d_public_day, d_select_begin, d_select_end, course_year, course_session, begin_coursestate, course_type) values ('您的對應內部課程編號', '您的開課單位編號', '您的課程名稱', '您的課程開始日期', '您的課程結束日期', '您的課程公開日期', '您的課程選課開始日期', '您的課程選課結束日期', '您的課程所屬學年', '您的課程所屬學期', '0', '0')";
```



# 匯入、匯出學校教務系統



[匯入學生](#) [新增單筆資料](#)

說明：

- 檔案上傳請**符合格式**。 [按此看格式](#)
- 新增的學生帳號，**密碼預設跟帳號相同**。
- 身份別請用數字代表，如下：  
0:一般民眾  
1:國中小教師  
2:高中職教師  
3:大專院校學生  
4:大專院校教師  
5:數位機會中心輔導團隊講師  
6:縣市政府研習課程老師  
7:其它
- 身份別可寫在檔案內，亦可使用下拉式選單選擇。**兩者同時存在時，會以檔案內的身份別為主。**
- 若學生帳號已存在，選取身份別並不能更改學生的身份。
- 匯入檔案格式的副檔名以.txt (純文字)檔為主。

**新增學生(檔案匯入)**

正修/旁聽	正修生 ▾
上傳匯入檔	<input type="button" value="選擇檔案"/> <input type="button" value="未選擇檔案"/>
學生身份別	請選擇 ▾

新增成功的帳號		
帳號	姓名	

新增失敗的帳號		
帳號	姓名	匯入失敗原因

# 匯出成績

學生成績列表

排名	姓名	編譯程式第四次作業(100%)	編譯程式加分作業(100%)	編譯程式第二次作業(100%)	編譯程式第三次作業(100%)	(100%)	總成績
1		0	0	104	90	85	279
2		0	0	101	85	85	271
3		0	0	102	80	84	266
4		0	0	106	71	85	262
5		0	0	101	75	85	261
6		0	0	104	81	75	260
7		0	0	104	80	75	259
8		0	0	98	72	85	255
9		0	0	104	63	85	252
10		0	0	95	69	85	249
11		0	0	92	66	85	243
12		0	0	92	85	65	242
13		0	0	87	65	85	237
41		0	0	27	0	0	27
42		0	0	0	0	0	0
43		0	0	0	0	0	0
44		0	0	0	0	0	0
45		0	0	0	0	0	0
最高分		0	0	115	100	85	279
最低分		0	0	0	0	0	0
平均		0.00	0.00	79.96	51.16	58.27	189.38



# Future Work

---

- ▶ UPS is designed for Small private online courses (SPOCs) or Self-Paced Open Course(SPOC)
  - ▶ Uses RMDB
  - ▶ Full learning portfolio (lots of logs)
- ▶ How to deal with Massive enrolled students?
  - ▶ Some courses have more than 100,000 enrolled students
  - ▶ Many courses have more than 10,000 enrolled students
  - ▶ Proposed future works to meet massive enrollments
    - ▶ Automated grading
      - Quizzes
    - ▶ Peer grading
      - Homework
    - ▶ Massive discussion boards

# Quiz

---

- ▶ Automated grading
- ▶ Multiple attempts (with a limit)
  - ▶ Different questions for different attempts
  - ▶ Questions are fixed not randomized
    - ▶ Choice of answer is randomized
    - ▶ Multiple choices are allowed and different weights are assigned to different choice
  - ▶ Answers are graded correct or wrong
    - ▶ But correct answers are not given
  - ▶ Strict deadline to earn grade

# Homework

---

## ▶ Peer grading

- ▶ Clear **grading rubric** is given
- ▶ **Randomly** assign homework of  $n$  peers' for grading
- ▶ Self-grading
- ▶ Penalty is applied if peer grading is not finished
- ▶ See results of peer grading

# Discussion Board

---

## ▶ Sub-forum

### ▶ All threads

- ▶ A thread is a new post with many replies (**nested**)
- ▶ Started by, last post by, time, # of posts, # of views, **points**
- ▶ Sorted by: oldest first, newest first, **most popular** (by points)

### ▶ Within a thread

- ▶ Points (votes): pros(+) and cons(-)
- ▶ Reporting inappropriate content: Copyright violation, ...
- ▶ Add Tag (classify posts)

## ▶ All threads

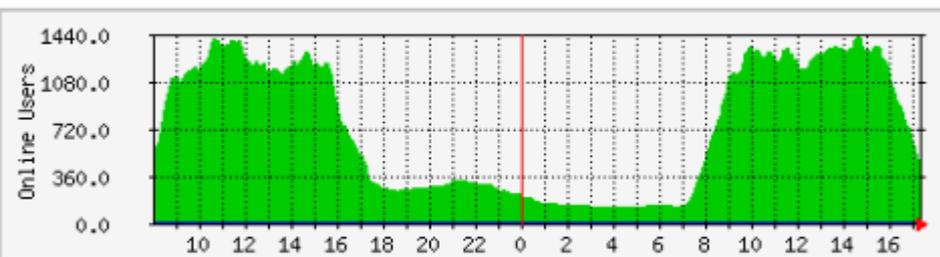
- ▶ Sorted by: top threads, last updated, last created

## ▶ **Email subscription for updates**

# 結語

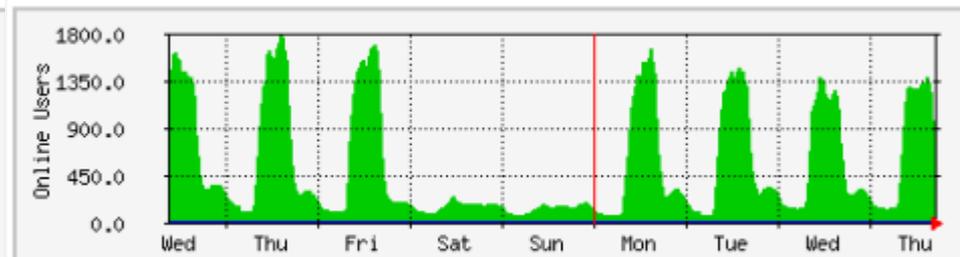
- 教育部數位學習平台(UPS)目前以提供中小學教師線上研習為主
- 平台功能設計以符合教育部數位學習課程認證規範八之平台功能檢核為基礎，再依教育部需求逐年客製化各項功能。
- 行動版介面近期上線。
- 克服”大量同時上線使用者(MCOUs)”是目前最重要的工

每日 圖表 (5分鐘 平均)



UPS上線人數連線數目: 1430.0 人 719.0 人 445.0 人

每週 圖表 (30分鐘 平均)



UPS上線人數連線數目: 1798.0 人 515.0 人 732.0 人