

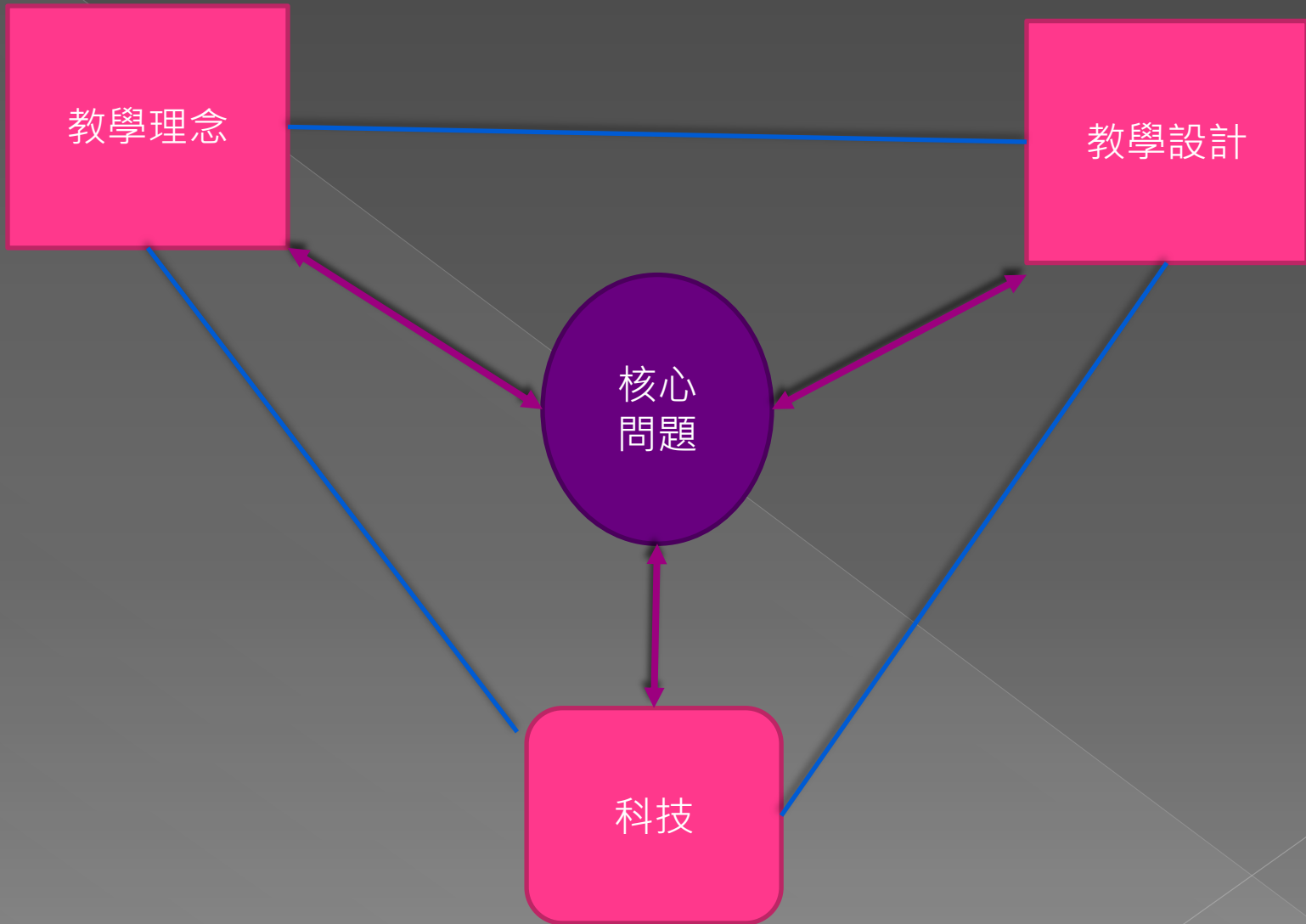
如何以moodle提高教學成效

王豐緒

教學暨學習資源中心

幾點認知

- ◎ 教學上，我們遇到的核心問題是甚麼？
- ◎ 面對問題，我們的態度是甚麼？
 - › 忽略它，視而不見
 - › 頭痛醫頭，腳痛醫腳
 - › 解構 (dissolve) 問題
- ◎ 科技不是解決問題的主角，那甚麼才是？
 - › 我們需要某種理論作為**教學理念**的基礎
 - › 我們需要某種**教學設計模式**以確保科技的適當使用



檢視一下

- ◎ 你面對的教學核心問題是？
- ◎ 你的教學理念是？
- ◎ 你的課程目標是？
- ◎ 你認為適當的教學策略是？
- ◎ 你認為該如何評量目標是否達成？

資訊科技的角色(以moodle為例)

- ◎ 定義學習結構
- ◎ 進行高互動的教學活動
- ◎ 組織評量工作
- ◎ 提供有效回饋
- ◎ 發展學習自主學習

XML程式設計：一個專案導向式 (Project-based Learning) 的課程

主題大綱



課程描述

本課程強調從基礎紮根，讓同學理解 XML (eXtensible Markup Language) 的重要架構與意義，並明辨 XML 與 HTML 的差別。課程中也將探討 XML 的各項應用層面，並加強同學的應用實做能力。本課程將有助於建立同學未來在開發 XML 相關系統的基礎設計能力，例如，文件管理系統，電子商務交易系統，網路服務 (web service) 系統，以 XML 為組織媒介之多媒體系統，以及其他任何 XML 相關系統的設計與開發。

以下本課程共分為 1 個公共區 (含公告、作業繳交以及討論區) 以及 4 個課程模組區：(1) 定義 XML 專案，(2) XML 專案分析，(3) XML 專案系統設計，(4) XML 專案系統發展與測試。同學們，準備好體會 XML 的精美之處吧，加油喔！

資訊公告區

 公佈欄

 XML 上課日誌 (2010-04-20)

 Moodle 上網與教材閱覽次數評比 (2010-04-27)

 XML 學生成績 - 更新 XML 異動與儲存作業與第 3 版專案規劃書成績 - 2010-04-27

 老師的上課感想

XML 專案進行區

1. 請同學進行分組之後，將名單由組員一名代表，上傳分組名單。
2. **每週上課前**，請小組彙整預習所遇到的問題，上傳到 XML 預習問題上傳區
3. 請到 **專案知識發展區** 收集與整理專案學習成果。
4. 請到 **小組專案規劃與發展討論區** 進行專案討論。
5. 請到 **XML 專案工作坊** 針對專案的各項分工以及時間的掌控度，在此區對小組的專案成員 (包括自己) 進行同儕評量。

核心問題

- ◎ 本課程屬於程式設計專業領域，課程內容主題繁多，由於時間管理不善，易導致後面幾項重點單元主題學習時間不夠，學習成效有待提升。
- ◎ 如何提升學生自主學習能力

教學理念

	<i>Teaching Focus</i>	<i>Learning Focus</i>
Orienting questions	What do I want to teach?	What do students need to learn?
	How can I cover the designated course material?	How can we accomplish specific learning objectives?
Teacher's role	Provide/deliver instruction Transfer knowledge to students Classify and sort students	Produce learning Elicit student discovery and construction of knowledge Develop each student's competencies and talents
Success criteria	Teacher's performance Inputs, resources	Students' performance Learning, student-success outcomes
Assumption about teachers	Any expert can teach	Teaching is complex and requires considerable training

SOURCE: Adapted from Barr and Tagg (1995, pp. 6-7).

課程設計模式



課程目標

- ◎ 提高學習動機
- ◎ 建立較高階思考技能
- ◎ 發展自我管理學習的態度與技能

本課程期望達到下列目標：

1. 使學生具備XML專業程式能力
2. 能夠應用XML技術開發一中小型網路資訊系統
3. 使學生具備自主學習能力



課程介紹(第1週)

課程目標

本課程期望達到下列目標：

1. 使學生具備 XML 專業程式能力
2. 能夠應用 XML 技術開發一中小型網路資訊系統
3. 使學生具備自主學習能力

課程內容

下圖為本課程之課程概念圖(詳情參閱課程概念圖附檔)：本課程主要分成四個課程模組，提供學生訓練，以具備開發處理半結構性資訊系統的專業開發能力。本課程將透過工程軟體開發的四大步驟：尋找問題、系統分析、系統設計、以及系統測試，開發四個課程模組，以引導學生學習 XML 的相關主題，包括：XML 的特質與應用的特色、XML 與 DTD 文件格式與撰寫 XML 文件資料的處理、查詢與轉換、以及相關知識，如 Tomcat 伺服器的安裝與使用，JAVAServlet 程式撰寫等主題。此外，課程內容也包括學生專案計劃的規劃與執行，以便訓練學生具備自主學習的能力。

本課程無指定教科書，但提供完整之線上教材（請從線上學習資源進入）。另外，推薦一本參考書：How to Program by D. Deitel, N. Li and Sadhu, 全華科技代理（有中文版喔）

XML專業領域

系統工程師團隊

資訊專業與判斷能力

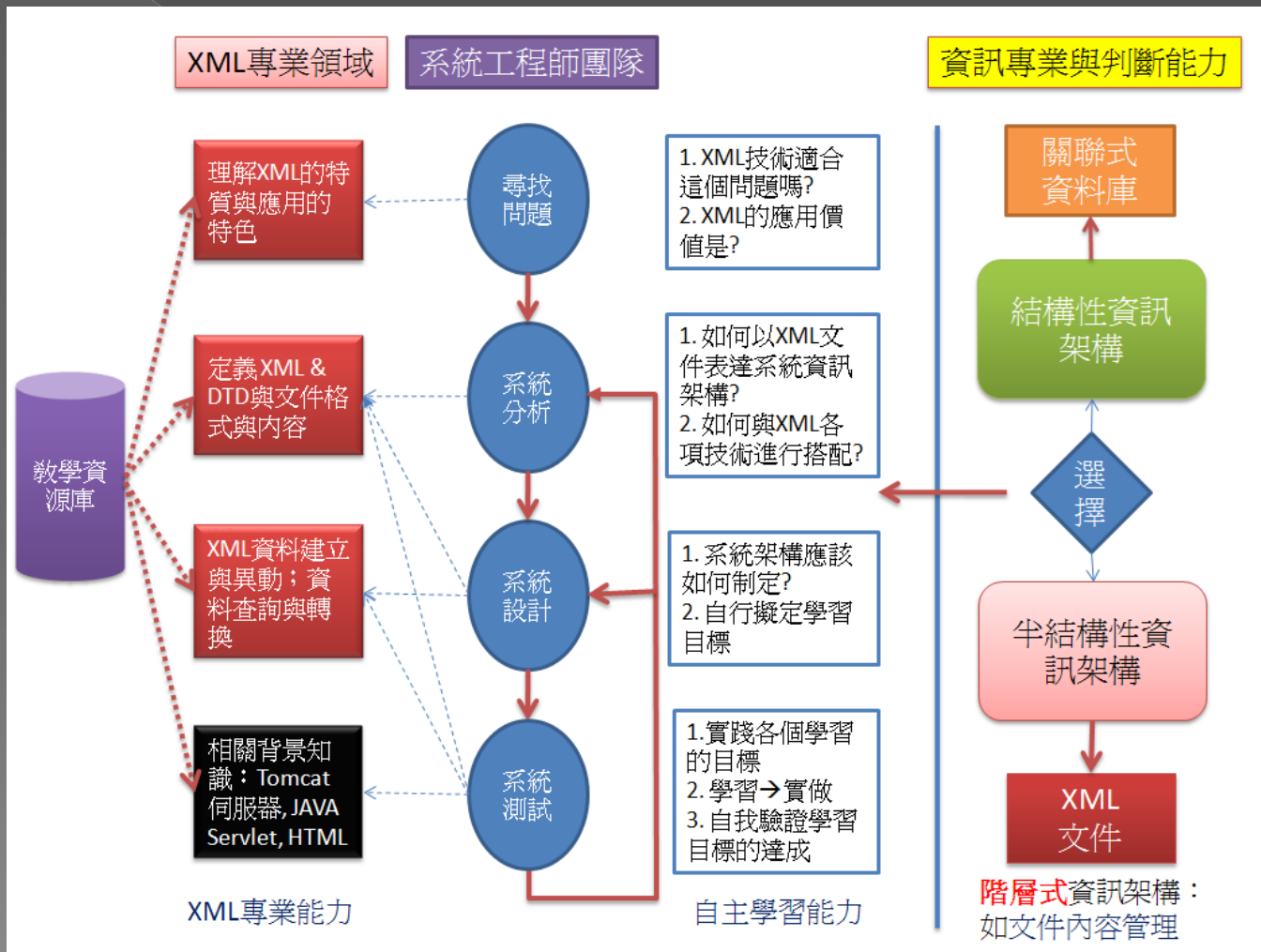
理解XML的特

尋找

1.XML技術適合
這個問題嗎?

關聯式
資料庫

課程概念圖



課程內容(I)

XML 程式設計與應用 | 主講人：王豐緒

課程首頁

主題單元

第一章

XML的用途與特色

第二章

DTD文件

第三章

DOM

第四章

XPATH

第五章

XSL文件

第六章

XML
專案應用

附錄一

JAVA
複習

附錄二

XML
SPY

附錄三

TOMCAT
安裝架設

附錄四

JAVA
Servlet

課程內容(II)

XML程式設計與應用 (王豐緒, 13:51)

單元1-1： XML相關背景知識

王豐緒
銘傳大學資訊工程學系

1. 單元說明
2. 子單元目的
3. 電腦資料處理流程
4. 資料儲存格式
5. 資料顯示格式
6. 資料格式與程式撰寫
7. 想一想
8. XML與資料處理流程
9. 單元複習

Playing 00:06 / 00:08

黑面琵鷺·台灣台南

課程內容(III)

 XML 載入與驗證, 以及異動與儲存作業的反思報告--(截止日期:05/03)

 作業: XML專案文件的查詢 (截止日期:2010-05-10)

課堂練習上傳區

相關 [課堂練習](#) 請在此繳交。

 [單元模組1課堂練習上傳區](#)

 [單元模組2課堂練習上傳區](#)

線上學習資源

這裡也有完整的線上教材等著你來挖寶呢! 同學的常見問題也值得借鏡; 另外, 歷屆學長姐的學習心路歷程, 非常值得參考喔!

 [線上教材: XML線上教材](#)

 [專案範例](#)


 [XML學生常犯錯誤](#)

 [歷屆同學學習心得](#)

 [XMLSPY試用版下載](#)

問題討論區

這裡有老師, 教學助理跟同學們準備隨時幫助你喔。你可以在此提出XML課程相關的問題, 也可以回答別人的問題。(同學參與度視為加分因素之一) 同學有問題需要立即解答嗎? 也可以在[線上問題討論室](#)找到貴人相助喔!

 [問題討論區--楊詳志TA \(simonyang1989@gmail.com\)](#)

 [線上問題討論室](#)


學習問卷


了解自己, 提升自己; 準備自己, 迎接未來的自己!

課程內容(IV)

指定閱讀


請點選以下的線上教材超連結，熟讀單元第一章：XML的用途與特色，以及XMLSPY操作說明。

 [線上教材：XML的用途與特色](#)

 [線上教材：XMLSPY操作說明](#)

練習區

在閱讀完指定教材之後，請進行以下的練習：

 1. XML問題1

 2. XML語法練習2

 3. XML語法練習3

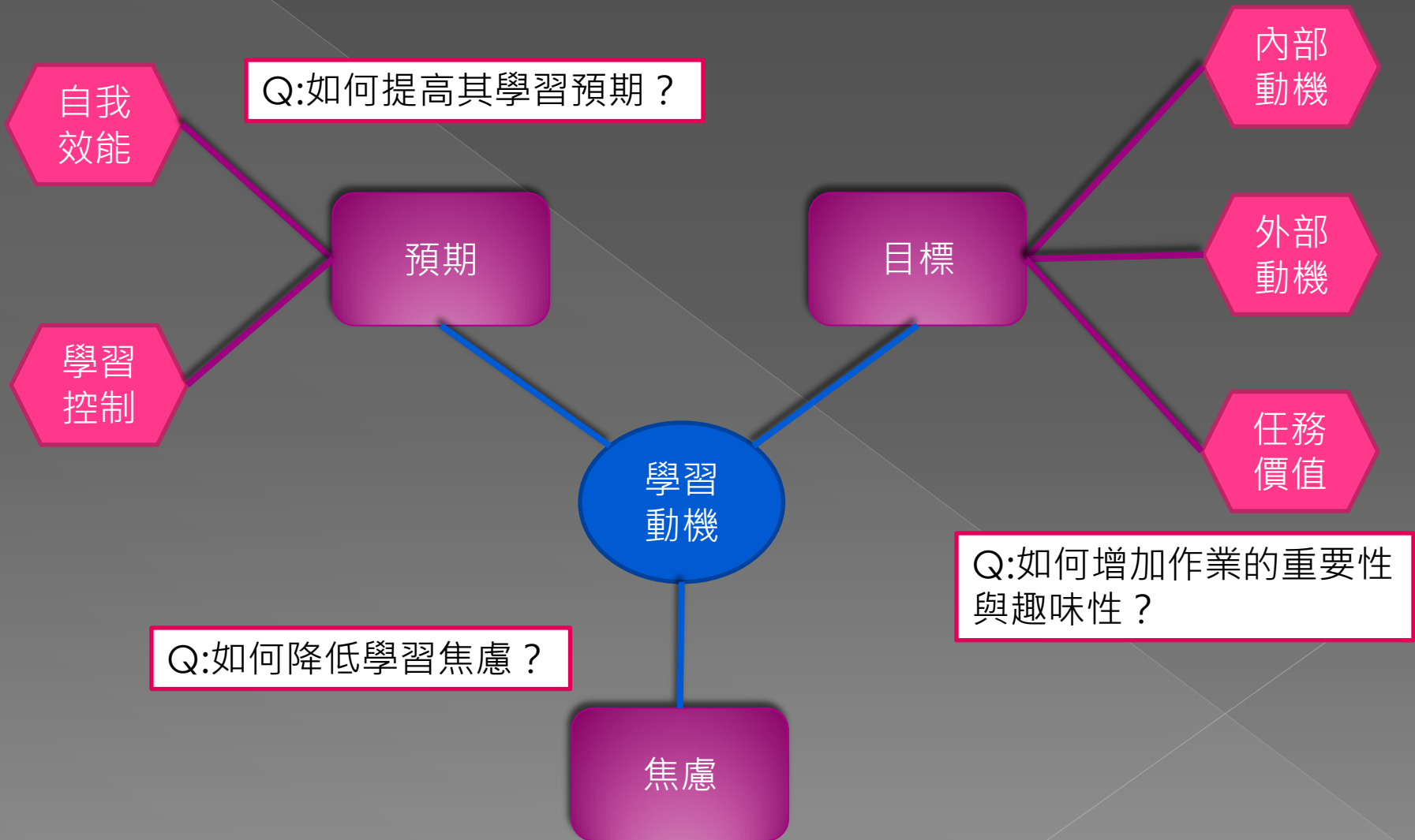
教學策略

- ◎ 學習動機理論
- ◎ 自律學習 (Self-Regulated Learning)
- ◎ 教學活動設計

學習動機

- ◎ 學習動機不是什麼?
 - > 不是一種意願、想法
- ◎ 學習動機是什麼?
 - > 是推動學習的驅動力
 - > 需要持續被激發

學習動機理論



教學的提昇學習動機面向

- ◎ 轉化學生，使具備更積極的內部動機
- ◎ 提升學習預期
 - > 對成績的掌控度
 - > 對自我能力的肯定
- ◎ 有助於降低學習焦慮

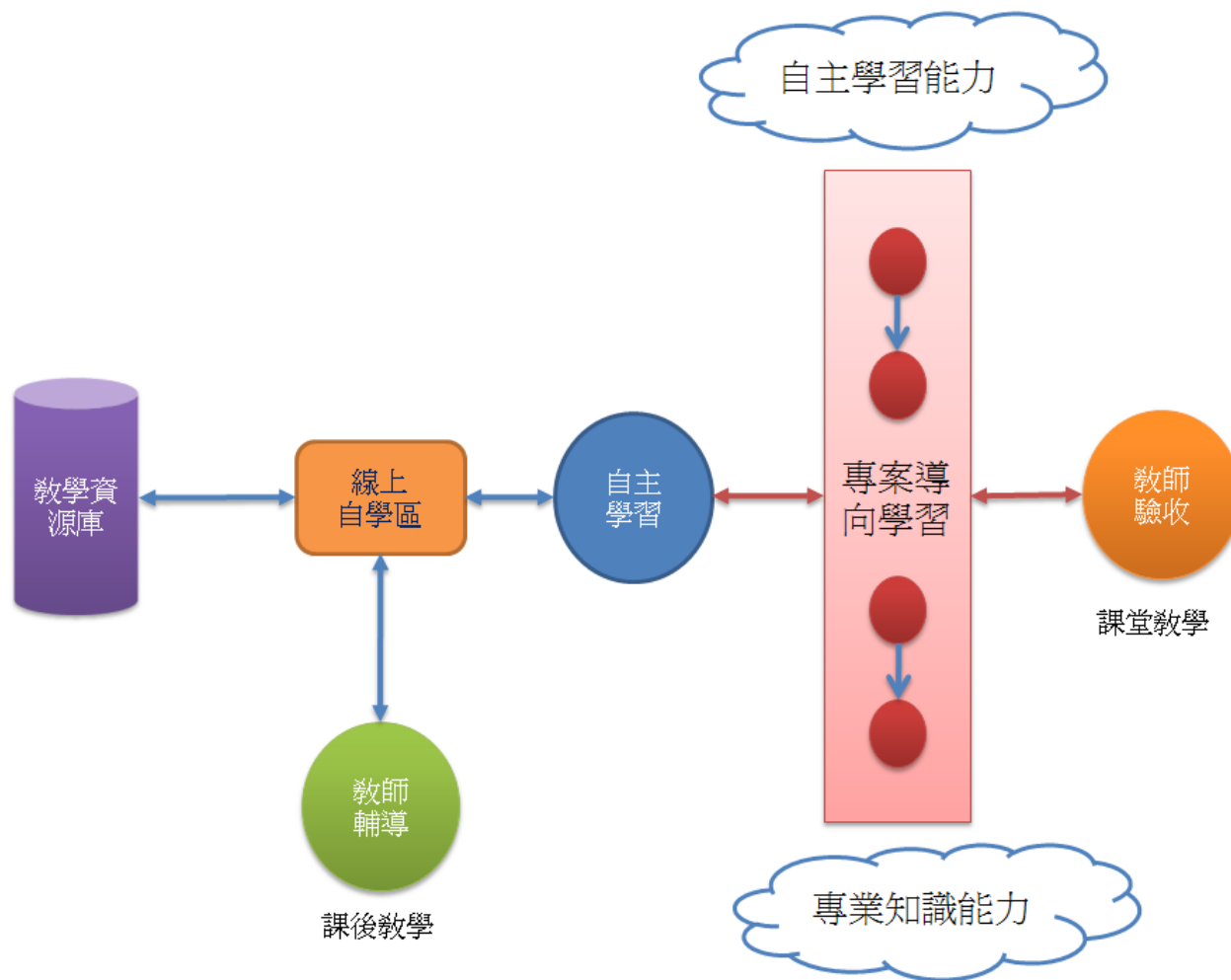
幾個提昇學習動機的作法(I)

- ◎ 成就感（內部動機）
 - 榮譽榜
- ◎ 及格就好（外部動機）
 - 多次的補考，讓其有信心完成
- ◎ 對學習任務的認同（價值）
 - 提供與日常生活相關，有趣的作業
 - 也可以由學生提出作業的內容

幾個提昇學習動機的作法(II)

- ◎ 作業太難（學習控制與自我效能）
 - 讓學生有信心，只要付出努力就可以得到好的成績
 - 讓學生有信心，只要透過良好的自我學習管理，就可以得到好的成績
- ◎ 我會考不好（焦慮）
 - 提升預期，可以降低焦慮
- ◎ 對學習任務的認同（價值）
 - 提供與日常生活相關，有趣的作業
 - 也可以由學生提出作業的內容

範例課程的教學策略



自律的學習 (Self-Regulating Learning)

- ◎ 培養學生自律學習的能力
 - 包含時間規劃(plan)、追蹤執行(monitor)、反思調整(regulate)
- ◎ 課程以小組專案計畫學習 (Project-based Learning) 的方式，引導學生學習XML的相關主題
- ◎ 學生將被要求於
 - 期初提出專案規劃與執行進度的初版
 - 於每個單元主題設置檢查點以檢驗同學的學習成果與執行績效
 - 帶領同學修正專案規劃

榮譽榜

主題大綱



課程描述

本課程強調從基礎紮根，讓同學理解 XML (eXtensible Markup Language) 的課程中也將探討 XML 的各項應用層面，並加強同學的應用實做能力。本課基礎設計能力，例如，文件管理系統，電子商務交易系統，網路服務 (web 系統，以及其他任何 XML 相關系統的設計與開發。

以下本課程共分為 1 個公共區 (含公告、作業繳交以及討論區) 以及 4 個課程區 (3) XML 專案系統設計，(4) XML 專案系統發展與測試。同學們，準備好體會

資訊公告區

公佈欄

XML 上課日誌 (2010-04-20)

Moodle 上網與教材閱覽次數評比 (2010-04-27)

XML 學生成績 - 更新 XML 異動與儲存作業與第 3 版專案規劃書成績 - 2010-04-27

老師的上課感想

XML 專家進行區

1. 請同學進行分組之後，將名單由組員一名代表，上傳分組名單。
2. 每週上課前，請小組彙整預習所遇到的問題，上傳到 XML 預習問題上傳區
3. 請到 專案知識發展區 收集與整理專案學習成果。
4. 請到 小組專案規劃與發展討論區 進行專案討論。
5. 請到 XML 專案工作坊 針對專案的各項分工以及時間的掌控度，在此區對小組的專案成員 (包括自己) 進行同儕評量。

XML 程式設計學生學習記錄

Moodle 使用頻率前 20 名排名：

名稱	合計
張佩君	1538
杜佳諺	1336
卓育賢	1043
盧盈君	834
林永祥	751
蘇哲仕	677
張惟詠	646
李翼豪	592
黃俊璇	558
顏逸塵	549
李杰翰	366
王奕捷	316
陳羿彰	298
陳奕攸	258
邱士庭	249

線上教材閱覽次數 20 名排名：

名稱	合計
張佩君	391
杜佳諺	208
林永祥	89
顏逸塵	85
盧盈君	82
卓育賢	81
李翼豪	69
張惟詠	54
黃俊璇	54
陳奕攸	50
蘇哲仕	49
李杰翰	45
鄭杰	39
李韋錫	34
邱志恩	30

專案規劃與學習反思

XML專案進行區

1. 請同學進行分組之後，將名單由組員一名代表，上傳分組名單。
2. 每週上課前，請小組彙整預習所遇到的問題，上傳到XML預習問題上傳區
3. 請到 專案知識發展區 收集與整理專案學習成果。
4. 請到 小組專案規劃與發展討論區 進行專案討論。
5. 請到 XML專案工作坊 針對專案的各項分工以及時間的掌控度，在此區對小組

XML專案評分準則

XML專案知識發展區

專案規劃與發展討論區

範例格式：XML專案計畫書—小組用

範例格式：研讀時間規畫與反思表—個人用(新版)

同儕評量：XML專案工作坊

XML預習問題上傳區

專案計畫書格式

0. 計畫書版本

1. 專案題目(描述)
2. 小組成員
3. 需求分析 (產生需求規範：資料分析與功能分析)
4. 系統設計 (細部設計書：XML文件與系統功能描述)
5. 程式設計 (原始程式)
6. 整合測試規劃
7. 小組分工
8. 計畫時程
9. 計畫省思報告
 - 9.1 本專案與XML技術的適切性
 - 9.2 本組設定之學習目標
 - 9.3 遇到的問題與解決方式
 - 9.4 學習心得

個人學習反思

研讀時間規畫與反思表(範例)

學號：XXXXXXX 姓名：OOO

1. 學習目標：學會使用JAVA DOM API 儲存 XML 文件
2. 時間規劃與研讀方法：
週三晚上10:00-12:00：閱讀XML線上教材
週五晚上10:00-12:00：與同學討論XML問題並上機實作
3. 反思：
 - 3.0 反思追蹤：上週的問題在本週獲得解決了嗎？請說明。
 - 3.1 我有依照時間規畫表進行研讀嗎？若沒有，請說明原因。
 - 3.2 研讀過程有遇到任何問題嗎？
 - 3.3 針對所遇到的問題或表現的結果，請說明你作了哪些改變。
 - 3.4 針對所遇到的問題，請說明你在何時，如何以及尋求何種協助。
 - 3.5 請說明下週如何改善。

XML專案進行區

1. 請同學進行分組之後，將名單由組員一名代表，上
2. **每週上課前**，請小組彙整預習所遇到的問題，上傳
3. 請到 [專案知識發展區](#) 收集與整理專案學習成果
4. 請到 [小組專案規劃與發展討論區](#) 進行專案討論
5. 請到 [XML專案工作坊](#) 針對專案的各項分工以及時

XML專案評分準則

XML專案知識發展區

專案規劃與發展討論區

範例格式：XML專案計畫書-小組用

範例格式：研讀時間規畫與反思表-個人用(新版)

同儕評量：XML專案工作坊

XML預習問題上傳區

專案發展討論區

MCU-IT > 98學年度第二學期 > 資訊學院 > 資訊工程學系(CSIE) > 9802-3625236234 > 討論區 > 專案規劃與發展討論區

搜尋討論區

可視群組 所有參加者

這個討論區強迫每個人都訂閱
現在每個人都訂閱了這個討論區

請在此區依照分組新增一個小組主題，上傳個小組的小組專案規劃書以及個人的研讀時間規劃書，能否遵循規劃書進行學習，將視為小組以及個人成績的一部分。(格式請參考範例)

新增一個討論主題

討論	開始於	群組	回覆	最新文章
0961-1025-0065-0384小組個人的研讀時間規劃書	林永祥	G5-0961-1025-0065-0384 小組	13	王豐緒 2010年04月21日(Wed.) 19:15
個人研讀時間規畫表_95130324_翁信智	翁信智	G1-3086-0324-0173-1142 小組	5	王豐緒 2010年04月21日(Wed.) 19:03
個人的研讀時間規劃書_95131142_盧盈君	盧盈君	G1-3086-0324-0173-1142 小組	11	王豐緒 2010年04月21日(Wed.) 18:57
個人研讀時間規劃書_95130324_翁信智	翁信智	G1-3086-0324-	10	王豐緒

XML專家進行區

1. 請同學進行分組之後，將名單由組員一名代表，上傳分組名單。
2. **每週上課前**，請小組彙整預習所遇到的問題，上傳到XML預習問題上傳區。
3. 請到 [專案知識發展區](#) 收集與整理專案學習成果。
4. 請到 [小組專案規劃與發展討論區](#) 進行專案討論。
5. 請到 [XML專案工作坊](#) 針對專案的各項分工以及時間的掌控。

- XML專家評分準則
- XML專家知識發展區
- 專案規劃與發展討論區**
- 範例格式：小組專案計畫書--小組用
- 範例格式：研讀時間規畫與反思表-個人用(新版)
- 同儕評量：XML專案工作坊
- XML預習問題上傳區



評量策略

- ◎ 形成性評量的重要性
- ◎ 評量的基本原則


形成性評量的重要性

- ◎ 透過形成性評量增強學生的成功經驗，並協助其發展自主學習的能力
- ◎ 引導小組合作學習
- ◎ 大班教學，評量不易
 - 透過moodle平台的互動式自我評量

自我評量

同學可以在此利用自我評量，檢驗一下自己的實力喔。

1. JAVA DOM API
2. XPATH

 [JAVA DOM 自我評量](#)

 [XPATH自我評量](#)

課堂測驗

同學請以小組方式互相協助，也要好好預習，追求整組以及個人的好成績。

(實施日期：2010-03-23)

成績計算方式：

課堂測驗：個人成績 (70%) + 小組平均成績 (30%)

評量的基本原則

◎ Gibbs & Simpson (2004)

- 形成性評量設計應**確保學生的有效學習**
 - 運用足夠的時間與努力在深入的學習
 - 有清楚的溝通和高期待
- 提供**有效的回饋**
 - 是足量，即時，可以了解，與評量準則相關
 - 確保學生可以用以改善其學習
- 學生應**自覺其是控制自我學習的主體**
- 搭配形成性評量設計將可以**協助其發展監控、調整、與管理自己學習的能力**
 - (不只是提供專家型的回饋而已)

評量與回饋



使用JAVA 與名稱空間

由 王豐緒 發表於- 2010年 04月 27日(Tue.) 17:18

從最近的XML異動作業看得出來, 同學不會使用JAVA處理有名稱空間的XML資料, 建議同學參考一下範例:

http://mm.tlrc.mcu.edu.tw/courses/fhwang/XML/Material/Unit3_DOMAPI/Samples/U3-1-p1/Sample2/CreateNewXMLDoc.java

同時請助教教導同學哩, 此部分在下週的期中小考列為必考!

[編輯](#) | [刪除](#) | [回應](#)

作業區

相關 **專案作業** 請在此繳交

- 作業：專案分組名單(截止日期：03/08)
- 作業：XML專案規劃書第一版(截止日期: 03/16)
- 作業：XML專案規劃書第二版(截止日期: 03/23)
- 作業：修正XML專案DTD搭配名稱空間(截止日期: 03/30)
- 作業：DTD上機考自我反思報告(截止日期：03/30)
- 作業：第8週學習規劃暨反思以及預習問題上傳(截止日期:04/13)
- 作業：專案XML載入與驗證(截止日期:04/20)
- 作業：XML文件異動與儲存(截止日期:04/20)
- 作業：第9週學習規劃暨反思以及預習問題上傳(截止日期:04/20)
- 作業：XML專案規劃書第三版(截止日期: 04/20)
- 作業：第10-11週學習規劃暨反思以及預習問題上傳(截止日期:05/03)
- XML 載入與驗證, 以及異動與儲存作業的反思報告--(截止日期:05/03)
- 作業：XML專案文件的查詢 (截止日期:2010-05-10)

檢視教學活動的績效 (Linking activities to Curriculum Objectives)

- ◎ 利用moodle的學習追蹤功能
- ◎ 利用Excel的分析

學習情形分析

主題大綱



課程描述

本課程強調從基礎紮根，讓同學理解 XML (eXtensible Markup Language) 的重要架構與意義，並明課程中也將探討 XML 的各項應用層面，並加強同學的應用實做能力。本課程將有助於建立同學之基礎設計能力，例如，文件管理系統，電子商務交易系統，網路服務 (web service) 系統，以 XML 系統，以及其他任何 XML 相關系統的設計與開發。

以下本課程共分為 1 個公共區 (含公告、作業繳交以及討論區) 以及 4 個課程模組區：(1) 意義 XML (2) XML 專案系統設計，(3) XML 專案系統發展與測試。同學們，準備好體會 XML 的精美之處吧。

資訊公告區

公佈欄

XML 上課日誌 (2010-04-20)

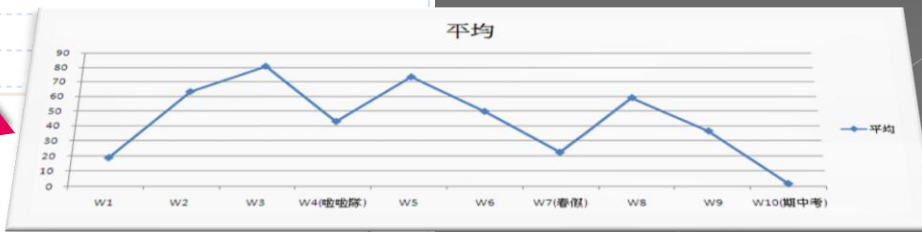
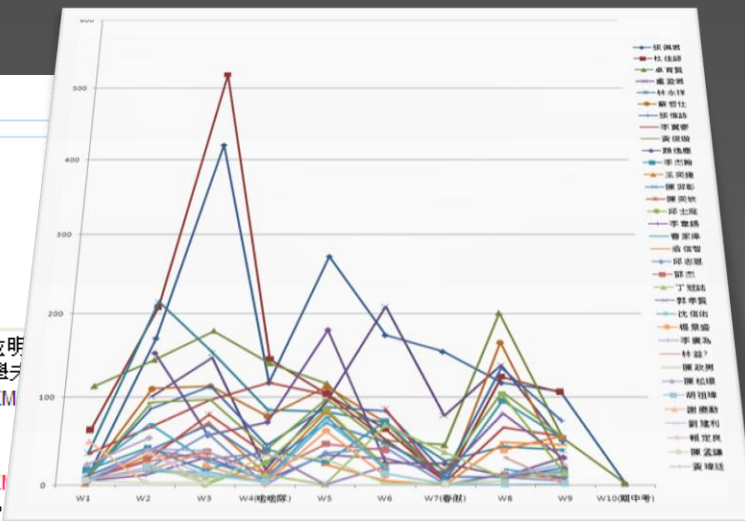
Moodle 上網與教材閱覽次數評比 (2010-04-27)

XML 學生成績一更新 XML 異動與儲存作業與第 3 版專案規劃書成績 (2010-04-27)

老師的上課感想

XML 專案進行區

1. 請同學進行分組之後，將名單由組員一名代表，上傳分組名單。
2. 每週上課前，請小組彙整預習所遇到的問題，上傳到 XML 預習問題上傳區
3. 請到 專案知識發展區 收集與整理專案學習成果。
4. 請到 小組專案規劃與發展討論區 進行專案討論。
5. 請到 XML 專案工作坊 針對專案的各項分工以及時間的掌控度，在此區對小組的專案成員 (包括自己) 進行同儕評量。



結語

- ◎ 需要一個良好統合的課程設計模式
 - › 提供一個分析課程的架構
- ◎ 活動設計
 - › 強調互動的設計，同時要與教學目標連結
- ◎ 建立一個以科技為基礎的學習環境來檢視
 - › 學生的學習行為
 - › 教與學的需求
 - › 形成一個無縫隙的教學與形成性評量的循環
 - › 收集證據證明你所要的是否有達成