



10502課程重構期末成果展

XML程式設計

銘傳大學資訊工程學系 王豐緒

計畫動機：

1. 反映 XML 科技的最新發展，提昇本課程的專業學習深度。
2. 因應新內容的融入，更有效提升學生自主學習的能力

學習目標

1. 使學生具備 XML 階層式資料建模與資料處理與格式轉換的應用能力
2. 使學生建立 XML 在語意網與 Web 網路服務應用的認識
3. 使學生具備自主學習能力

課程內容

1. 資料階層模型的建立 (XML+DTD)
2. XML 查詢模型與應用 (XPath)
3. XML 格式轉換 (XSL)
4. XML 資料異動 (XML JAVA DOM)

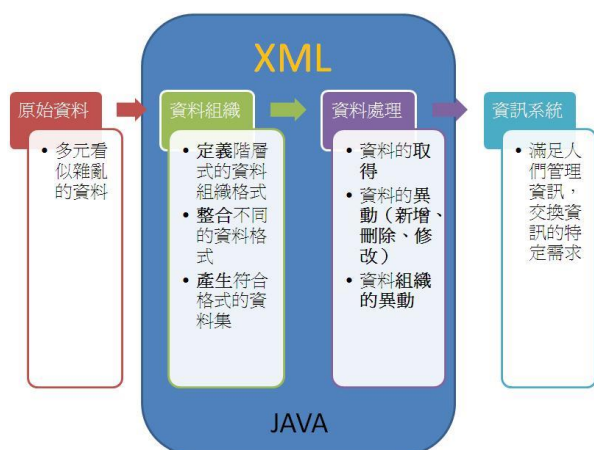


圖 1：XML 程式設計課程內容架構

教學策略

1. 採取專案導向、前後連貫的設計理念，強化專案導向學習與螺旋式教學之間的統合。
2. 透過設計微學習單元，創造以互動為中心的學習場域。

學習評量

1. 課堂練習、作業、發問：(10%)。
2. 上機測驗：程式設計能力(30%)。
3. 專案評量：小組互評與口試(40%)

4. 三分鐘報告、自主學習與反思報告 (20%)。

5. 計畫成效：

從圖 2 的動機問卷調查結果可以看出(惟雙尾 t 檢定均不顯著)：

1. 幾乎所有項目均呈現成長趨勢，特別是內部動機、任務價值、精緻化、學習控制、自我效能、精緻化、組織、批判思考、後設認知與尋求協助。
2. 測驗焦慮則是降低。

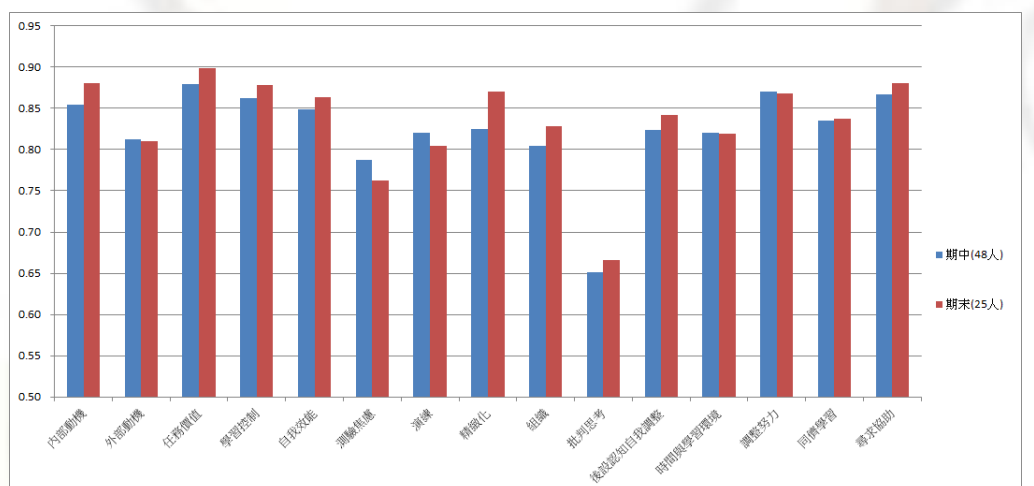


圖 2：動機與策略問卷結果

專案成績如表 1 所示，可看出部分學生已經具備基礎物件導向分析與設計能力，但整體而言仍有改善空間。

表 1：專案成績

	Score (30%)
mean	19
stdev	8

課成反思

課程引入「概念介紹→範例練習→專案應用」微學習單元，貫穿各項主題，讓學生學習更有感，期中退選率將近 0%，顯示同學更有自信未來的學習，焦慮感也降低。因此，可考慮推廣此種微學習單元。後續建議持續加入新課程內容，讓本課程更符合時代新的需要。