



21世紀未來教室的藍圖

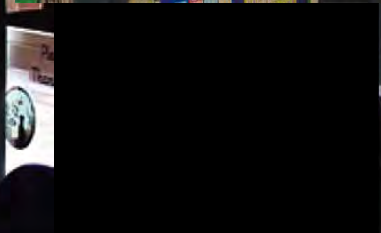
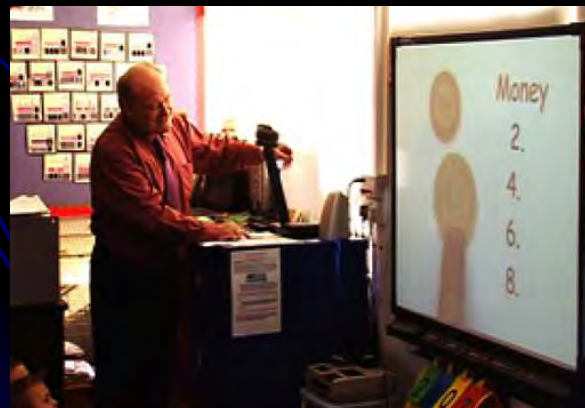
國立台東大學教育學系教學科技組

李偉俊 副教授



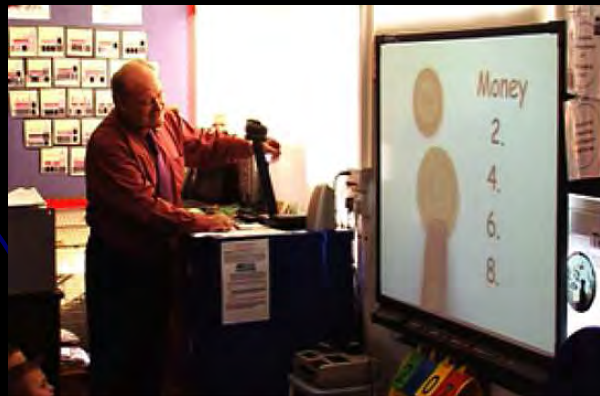
講網

- 前言
- 未來教室的軟硬體
- 未來教室的硬體規畫
- 未來教室的軟體設計
- 未來教室的想像
- 結語



前言

- 過去-現在-未來的教學典範的轉移
- 教師本位? vs 學生本位?的教與學
- IT(教學科技)和ICT(資通訊業)的整合應用
- E-learning的趨勢
- 未來教室的理想規畫藍圖



過去-現在-未來的教學典範的轉移

- 行為學派—刺激、反應聯結，行為塑造
- 認知學派—認知結構改變、訊息處理理論
- 建構學派—發現學習、領受學習、鷹架作用



教師本位? VS 學生本位?的教與學

- 教師本位的教與學
- 學生本位的教與學
- 互動(師生本位)的教與學



IT(教學科技)和ICT(資通訊業) 的整合應用

- 數位學習時代的來臨
 - 數位移民vs數位新世代(數位原民)
- 數位內容與教材
- 數位行動載具
- 數位化教學設備
- 數位寬頻建設與雲端運算



THE WISDOM OF
CLOUDS

What you need to know
about cloud computing



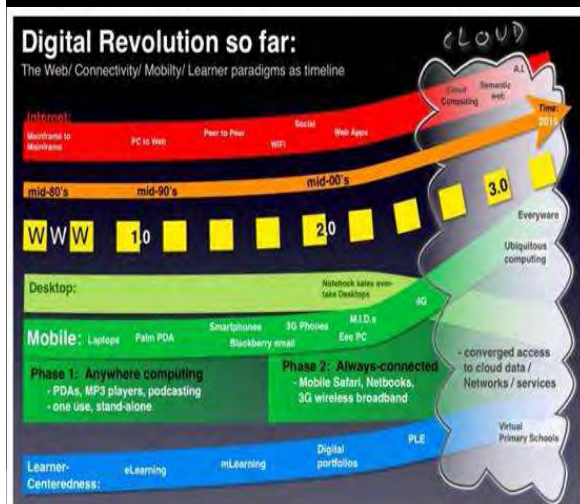
E-learning的趨勢

- E-learning(數位學習)
- M-learning(行動學習)
- U-learning(無所不在的學習,全方位學習)



未來教室的理想規畫藍圖

- U-learning + 雲端服務 + 師生互動的教與學



U-learning

雲端服務

師生互動
的教與學



雲端教師的教學應用工具介紹

溝通工具

FaceBook

Twitter = 社交網站

Plurk

Web 電子郵件

Google Wave

Google Talk

MSN、即時通

IPphone網路電話

文件處理

google 文件

MS Office 2010

知識平台

傳統網頁

部落格

CMS架站系統 = WIKI

google site 協作平台

Google 工具

Google Maps

Google Earth

Google docs

Google 圖書

Google 日曆

SketchUp 3D繪圖

Chrome Plus

其他

心智圖

XMind

FreeMind

Mindomo

截圖軟體picpick

教學輔助

PhotoCap影像處理

pointofix

RSS 訂閱

星象軟體Stellarium

檔案同步

DropBox

SkyDrive

VPN 存取校內碟

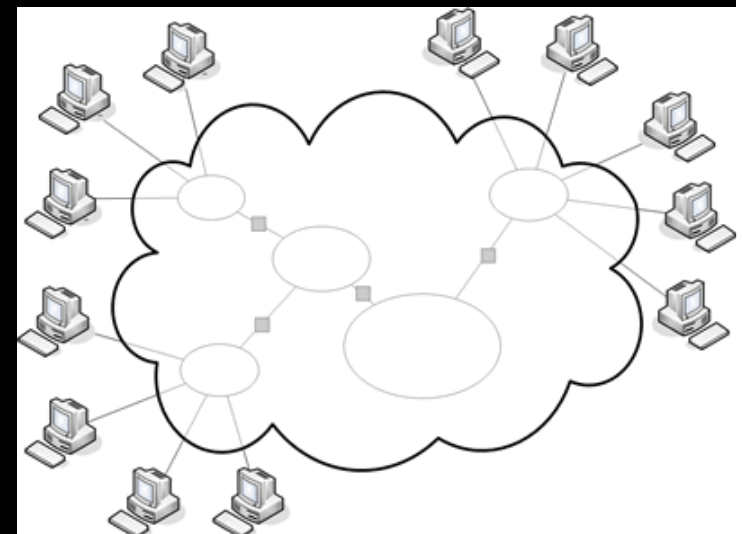
未來教室的軟硬體

- 軟體

- 教師的資訊素養和數位化教學能力
- 學生的資訊素養和數位化學習能力

- 硬體

- 數位教學設備和器材
- 寬頻網路+雲端服務



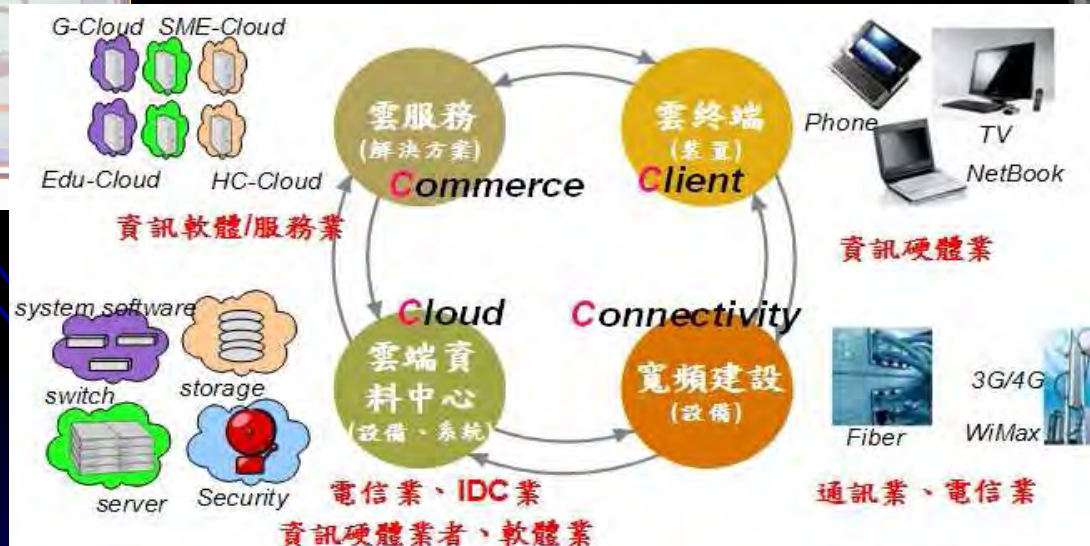
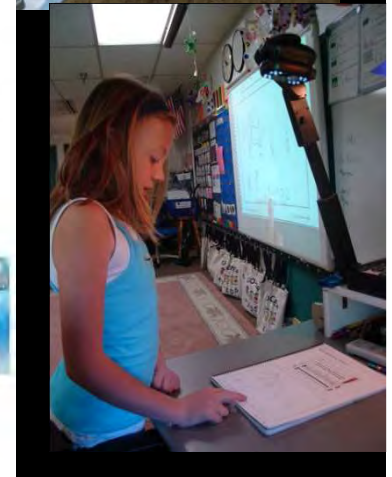
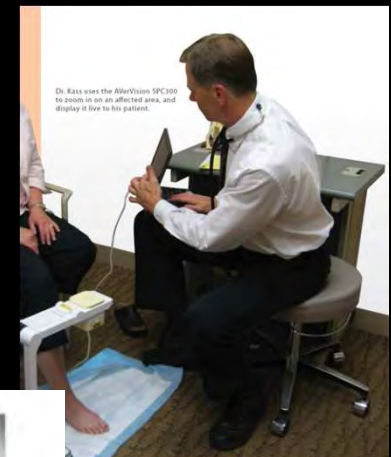
未來教室的硬體規畫

- 數位影音設備(單槍加雙核心電腦)
- 數位學習載具(電子書包、平板電腦)
- 電子互動式白板(可支援多點觸控)
- 實物攝影機(有微距攝影功能)
- 互動式電子筆
- 按按按 (IRS功能)
- 遠距教學設備(可支援多媒體)
- 教學互動觀察設備(可即時或線上觀察)

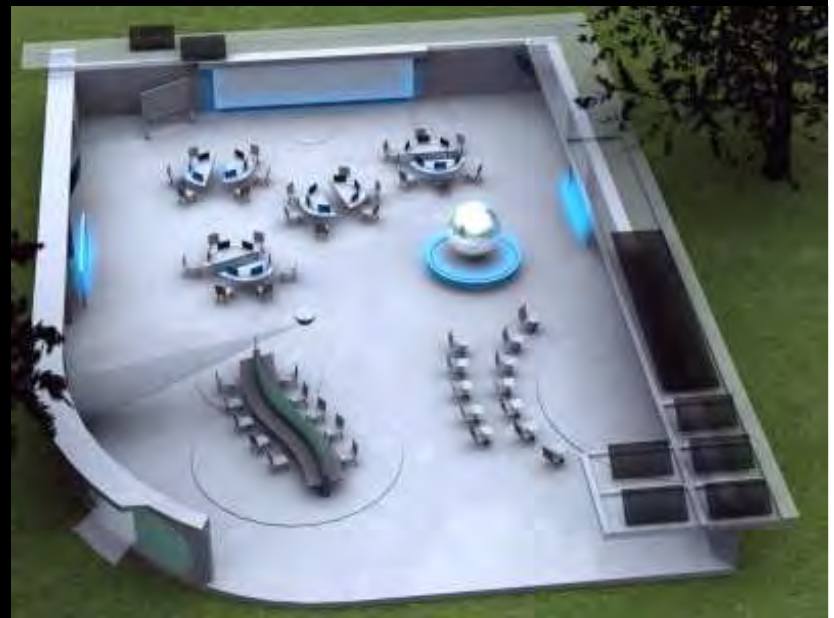


未來教室的軟體設計

- 雲端運算+雲端服務+數位內容+跨界整合
- 教師的數位教學能力的精進
- 學生的數位學習能力的培養



未來教室的想像



您準備好進入未來教室了嗎？

歡迎您的加入

謝謝大家 敬請指教

E-Mail leew@nttu.edu.tw

moble:0921-599584