

行動學習在翻轉教室的應用與案例分享

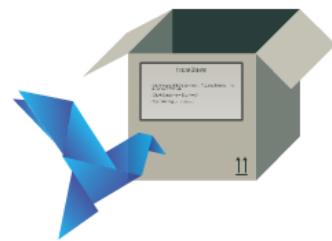
鍾志鴻  
淡江大學 教科系 助理教授

沈俊毅  
淡江大學 教科系 系主任



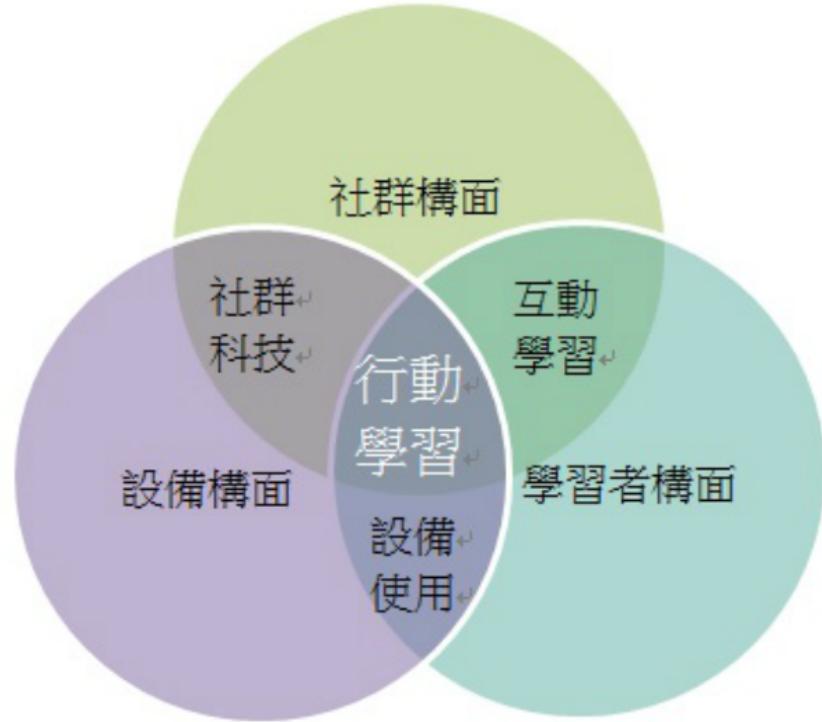
## 行動學習在翻轉教室的應用與案例分享

鍾志鴻  
淡江大學 教科系 助理教授  
沈俊毅  
淡江大學 教科系 系主任



# 行動學習翻轉

- 行動學習就是利用行動科技進行，不需要使用者在同一個固定地點的學習活動
- 行動學習讓翻轉教室更容易實現
- 當LMS與IRS融合 - LMS 2.0



圖一、行動學習架構模型 (Koole, 2009)<sup>4</sup>

# TronClass



# 使用時機分享

方式	說明	主要目的
課堂解凍	Brainstorming (腦力激盪)	<ol style="list-style-type: none"><li>了解預習狀態</li><li>評估前次學習成效</li><li>提升學生學習動機</li></ol>
課堂中	Activities (課間活動)	<ol style="list-style-type: none"><li>隨時掌握學理解度</li><li>鼓勵學員思考與討論</li><li>幫助學員融入於學習環境</li></ol>
課堂結束前	Reflection (反饋)	<ol style="list-style-type: none"><li>評估本次學習成效</li><li>引導課堂教學內容，並提升專注力</li></ol>
離開課堂之後	Continuing (不間斷)	<ol style="list-style-type: none"><li>加入課後教學活動</li><li>幫助學員持續學習</li></ol>

方式	說明	主要目的
課堂解凍	Brainstorming (腦力激盪)	<ol style="list-style-type: none"> <li>了解預習狀態</li> <li>評估前次學習成效</li> <li>提升學生學習動機</li> </ol>
課堂中	Activities (課間活動)	<ol style="list-style-type: none"> <li>隨時掌握學生理解度</li> <li>鼓勵學員思考與討論</li> <li>幫助學員融入於學習環境</li> </ol>
課堂結束前	Reflection (反饋)	<ol style="list-style-type: none"> <li>評估本次學習成效</li> <li>引導課堂教學內容，並提升專注力</li> </ol>
離開課堂之後	Continuing (不間斷)	<ol style="list-style-type: none"> <li>加入課後教學活動</li> <li>幫助學員持續學習</li> </ol>

# 案例分享



# 課堂解凍

## 驗收前次課程內容和腦力激盪

沒有服務 10:34 78%  
人力資源發展概論A班  
全部 參考檔案 線上鏈接 影音教材 作業  
Fundation of Human Resource Develop...  
PPT  
Fundation of Human Resource Develop...  
人力資源發展組織知多少  
定義可以吃嗎?  
What is HRD?  
Reclaiming "D" in HRD  
Literature review  
文獻探討參考範例-英文  
organization culture.pdf  
文獻探討範例-中文  
Learning theories  
PPT  
Learning theories.ppt

中華電信 10:54 60%  
討論  
黃靖容(學生) 4天前  
403731077 黃靖容  
遊戲是可以具有互動和創意的構想，體驗現實生活中無法發生的事，所以遊戲不見得是負向的產品。  
可以將現實生活中的情境結合到遊戲中，例如在某個情境下，將有可能發生的狀況，模擬成遊戲的方式進行，結果都會不盡相同，可以在遊戲的過程中體驗...  
陳佳君(學生) 4天前  
陳佳君  
遊戲可以帶來樂趣，而若這些樂趣可以增進學生讀書的欲望，並能增進學生的學習成效，例如運用英文單字製作卡牌並讓學生玩心臟病釣魚等遊戲，便能...  
鄭芸娟(學生) 4天前  
教育遊戲化  
現在科技非常發達，我們可以透過總上游戲或是手機

# 課堂進行中

隨時掌握學生理解程度、增加師生互動關係

The image shows two screenshots of a mobile application interface. The left screenshot displays a '隨堂測' (In-class assessment) section with a '答題已結束' (Answering has ended) message. Below it is a '教學回饋' (Teaching feedback) section with a button '在這裡檢視課堂回饋的結果' (View the results of classroom feedback here). A list of responses with counts follows:

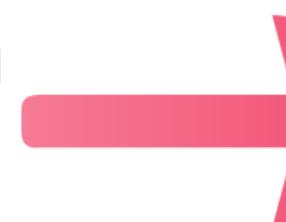
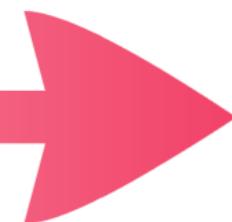
我要發問	0
講太快了	0
聽不懂	0
我懂了	0

The right screenshot shows a video player for a file named '人力資源發展-體驗式教學法.wmv'. The video frame shows students in a classroom setting. A large red arrow points from the left screenshot towards the video player.

Top status bar: 中華電信, 下午10:53, 60% battery

Bottom status bar: 中華電信, 下午10:42, 77% battery

Video player controls: play/pause, volume, brightness, and a black overlay with white text: '聽阿' and '要想辦法把它疊在一'.



# 課堂結束前

## 了解學員吸收程度

中華電信 下午10:53 \* 60% 隨堂測

下列何者為翻轉教室的主要觀點？

選擇所有正確的答案

- A. 學生必須自行擬定學習內容和進度
- B. 教師將課堂講述內容錄製為影片，當成作業讓學生在課外先觀看，而將課堂時間用於練習、問題解決或討論等教學互動，以提升學習成效
- C. 教師先授課後，學生再自行練習作業
- D. 主角還是以老師為主

1 一群校外專家進行校務評鑑時，係依據評鑑表上的檢核項目逐一評分。此種評鑑方式屬於

參與答題 25 人  
正確答案 A  
正確率 88%

2 教科書審查制度，可視為課程評鑑中的哪一項？

參與答題 25 人  
正確答案 C  
正確率 60%

15

查看結果統計 下一題 返回題目



# 離開課堂之後

## 幫助學員持續學習

•••• 中華電信 11:56 56%

作業詳情

凌榆舜 2016.09.25 23:46  
帳號:3HAFS9XEF9P 100分

1. 中華人力資源管理協會

一、組織大綱：  
「社團法人中華人力資源管理協會」奠基於1984年，成立的前10年隸屬於「中華民國管理科學學會」的一個委員會，成員主要是外商公司的人力資源主管。在沒有政府及其他機關的奧援下，全憑這一群義工們一股希望提昇台灣競爭力的使命感，以推動人力資源管理與發展為最高職志，終於1992年正式成立本協會、傳承至今已逾20年。

二、特色：  
願景：『成為最令人信賴的全方位人力資源解決方案領導者。』  
價值觀：『誠信、卓越、分享』

三、入會條件：  
透過官方網站加入成為學員，成為永久會員需要繳15000元  
常年會員則需要每年繳2000元，團體的常年會員則需要每年繳交16000元。  
四、近期活動：官方持續開設人力資源相關證照班的訓練課程並在課程後協助學員參與考照。

上一個 下一個

•••• 中華電信 11:56 57%

評分與評語

評分 100 保存

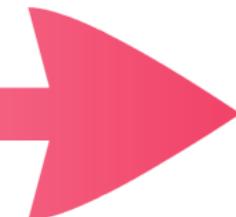
Rubric 開啟 >

組織大綱 25 分

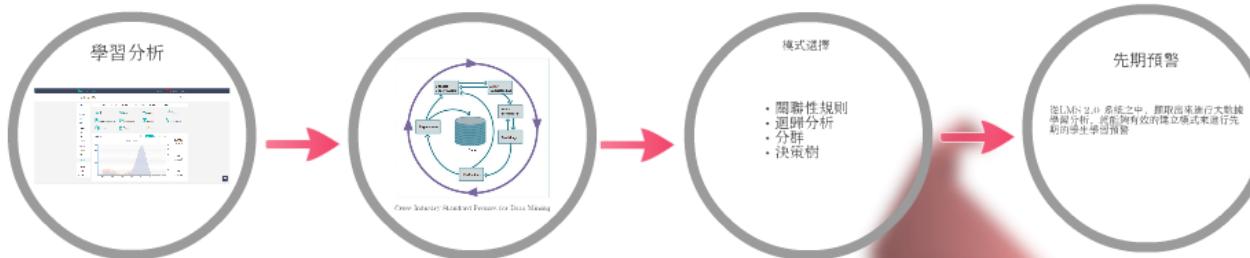
- 資訊完整表達詳細
- 資訊完整部分表達需要加強
- 沒有介紹三個以上的組織
- 沒有介紹三個以上的組織，並且沒有詳細介紹

入會條件 25 分

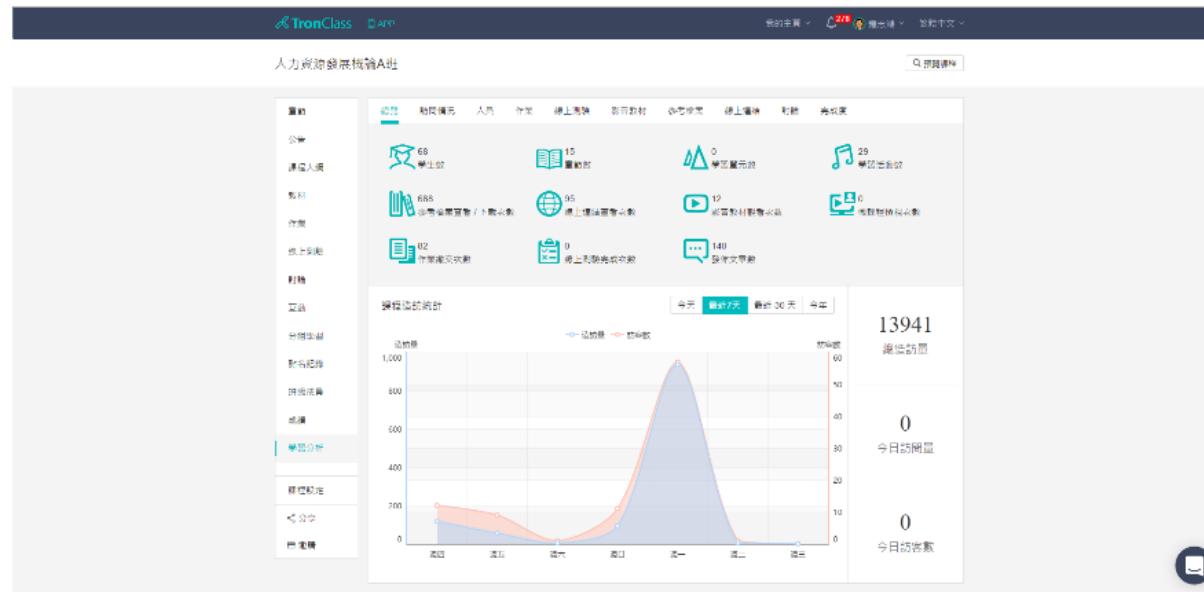
- 資訊完整表達詳細
- 資訊完整部分表達需要加強
- 沒有介紹三個以上的組織
- 沒有介紹三個以上的組織，並且沒有詳細介紹



# 學習分析



# 學習分析



## 人力資源發展概論A班

 預覽詳程

統計

總覽 訪問情況 人員 作業 線上測驗 影音教材 參考檔案 線上連結 討論 完成度

 68 學生數	 15 章節數	 0 學習單元數	 29 學習活動數
 688 參考檔案查看 / 下載次數	 95 線上連結查看次數	 12 影音教材觀看次數	 0 微課程檢視次數
 82 作業繳交次數	 0 線上測驗完成次數	 140 發佈文章數	

課程造訪統計

今天 最近7天 最近 30 天 今年

造訪量

-○- 造訪量 -○- 訪客數

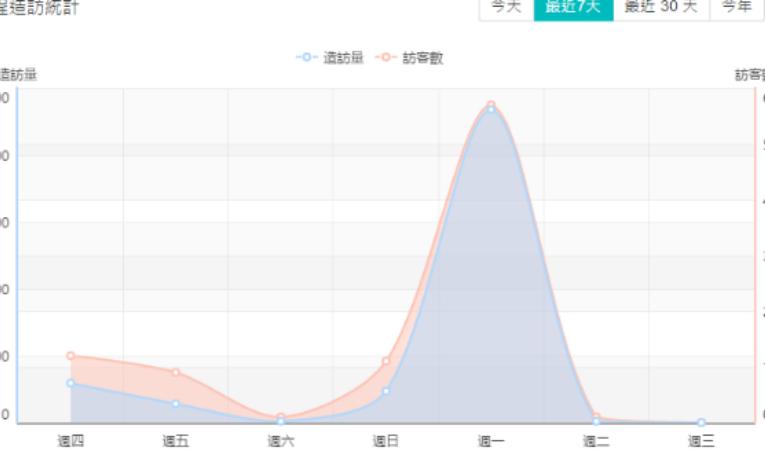
訪客數

1,000  
800  
600  
400  
200  
0

13941  
總造訪量

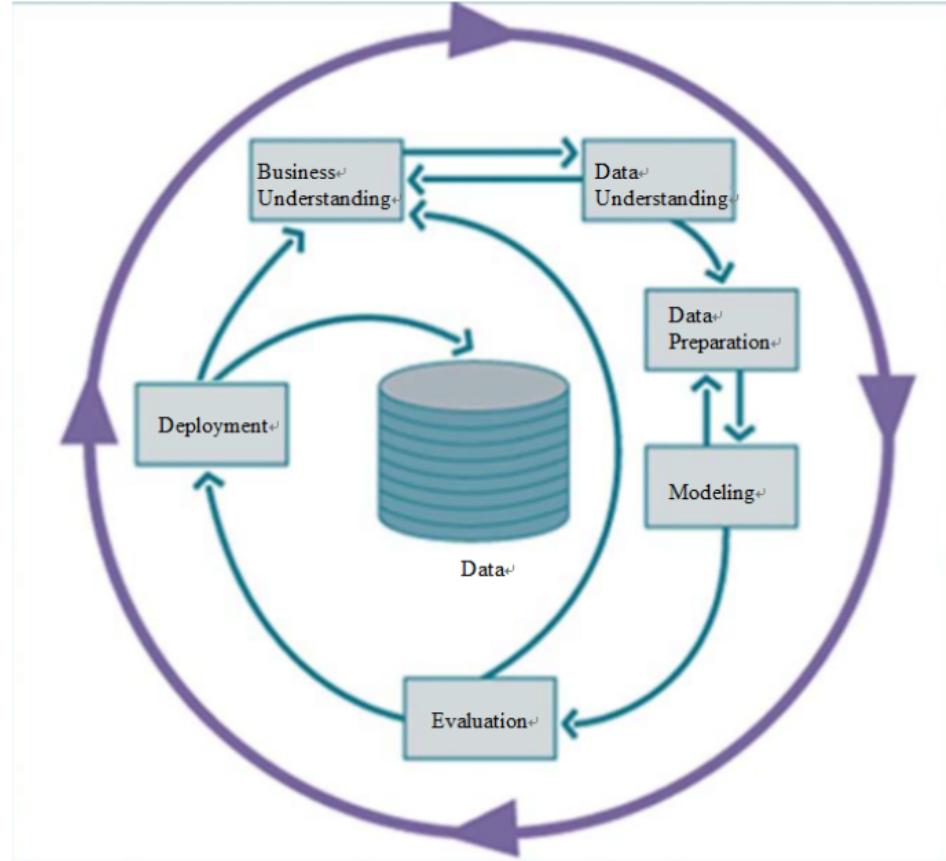
0  
今日訪問量

0  
今日訪客數



週四 週五 週六 週日 週一 週二 週三



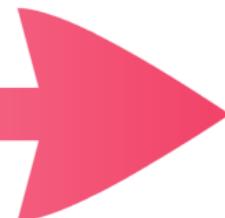


Cross Industry Standard Process for Data Mining



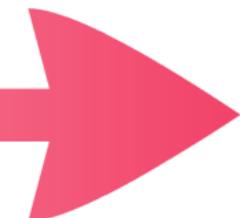
## 模式選擇

- 關聯性規則
- 迴歸分析
- 分群
- 決策樹



## 先期預警

從LMS 2.0 系統之中，擷取出來進行大數據學習分析，就能夠有效的建立模式來進行先期的學生學習預警



# Thank you

鍾志鴻

淡江大學 教科系 助理教授  
sunboy1120@gmail.com

沈俊毅

淡江大學 教科系 系主任  
dannyshen1202@gmail.com

## 行動學習在翻轉教室的應用與案例分享

鍾志鴻  
淡江大學 教科系 助理教授  
沈俊毅  
淡江大學 教科系 系主任

