6.3 Wiki 共筆學習分析功能

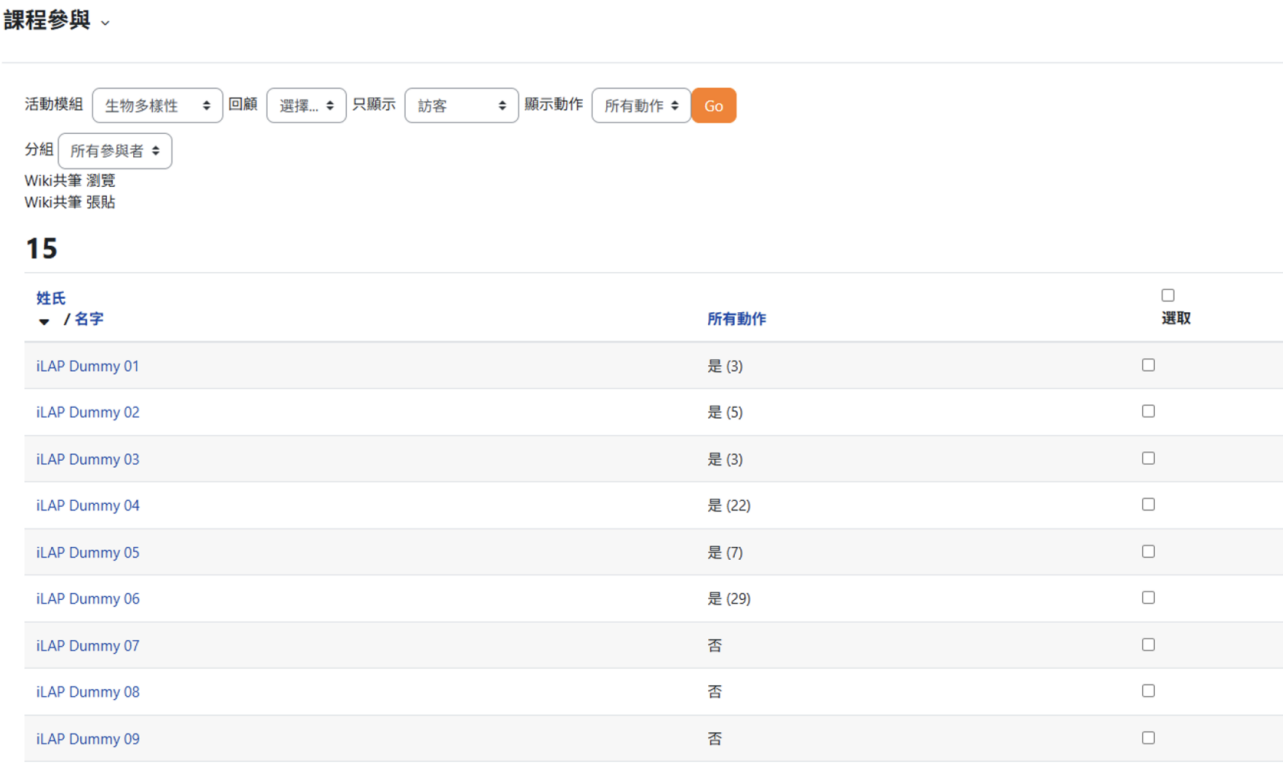
> 本節介紹 Wiki 共筆的學習分析功能。教師可透過課程參與統計及版本歷史紀錄，分析學生於活動中的參與程度、協作情況及學習歷程，並據此提供適切的教學支援及回饋。

6.3.1 課程參與分析

教師可透過學生的瀏覽次數及編輯次數，了解其於 Wiki 活動中的參與程度及學習投入情況。

- **瀏覽次數分析：**教師可查看學生瀏覽 Wiki 頁面的總次數，以了解學生是否曾進入活動閱讀相關內容。

瀏覽次數分析例子：

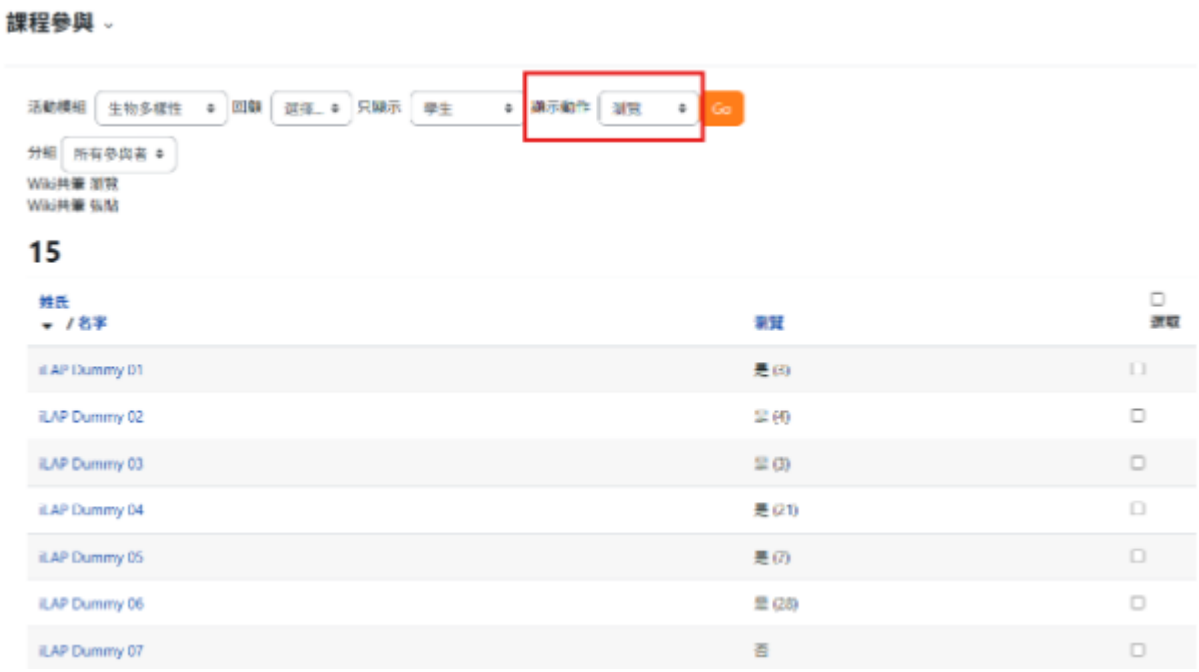


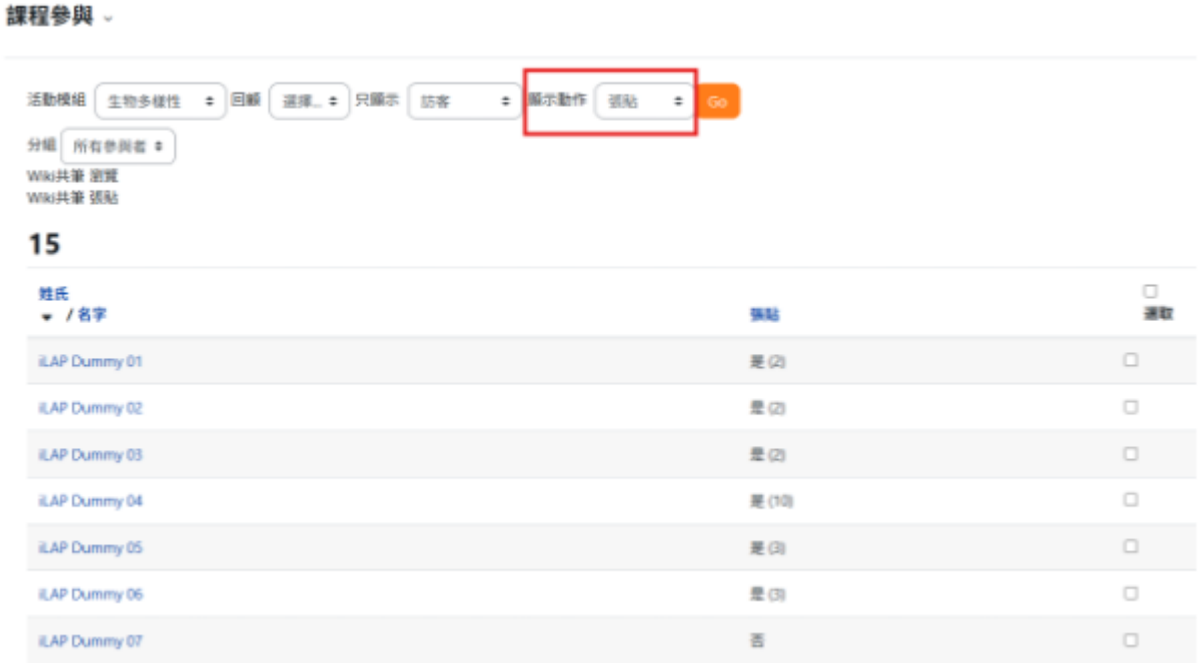
- **編輯次數分析：**教師可查看學生新增、修改或更新內容的次數，以了解其參與知識建構的程度。

編輯次數分析例子：

- 編輯次數分析範例：
  參與模式分析
  透過比較瀏覽次數與編輯次數，教師可辨識不同學生的參與模式，例如：

經常閱讀但較少編輯內容；
積極參與內容編輯及資料整理；
較少參與活動或未曾進行編輯。
參與模式分析範例：





6.3.2 個別學生作答歷程追蹤

- **教師介面：**透過測驗卷的作答紀錄掌握個別學生的學習狀況。
  - **查看個人測驗成績與作答詳情：**包括每題答題結果、作答時間與使用的作答次數（如有多次作答設定），分析學生的失誤是源於「大意失誤」還是「未理解相關概念」。
  - **辨識學習落後或需要支援的學生：**針對多次測驗表現偏低、經常未完成測驗或作答時間極短的學生，主動給予輔導。
  - **提供個別化回饋：**根據學生在各題或各單元的表現，寫下具體建議，如「建議先回看第X單元影片」、「可多做Y類型題目加強練習」。

教師查看學生測驗卷的作答紀錄例子：

*註: 藍色作答記錄為該學生最高分的作答記錄。以上圖為例，Dummy 07 學生在第一次作答後，第二次取得滿分8分，可見表現進步。Dummy 08 及 Dummy 10 學生沒有作答記錄，教師或需關注該學生； Dummy 09 學生只完成了一次 5分 (剛好及格)、Dummy 12 學生只完成了一次3分 (不及格) 的作答後就沒有再作答，學習動力欠佳。

- **學生介面：**學生可以透過個人測驗紀錄，回顧自己的作答歷程與分數變化，反思學習策略並規劃後續的補救與練習。

學生查看個人作答紀錄例子：

6.3.3 試題質素與教學成效分析

測驗卷所收集的作答數據，也能協助教師反思評估設計與教學成效。

- **檢視試題質素：**透過分析題目正確率與學生常見錯誤選項，教師可判斷題目用詞的準確性、選項是否有歧義、或超出課程預期難度等等。
- **檢查教學目標與測驗表現是否對齊：**連繫預期學習成果與測驗表現，了解學生已普遍達成哪些預期學習成果，及需要再強化哪些知識或技能。
- **調整後續教學：**根據數據結果調整課程安排，例如：新增補充教材、調整教學方法（講述、討論、實作等比例），或重新設計下一次測驗題目。

試題結構分析例子：

試題答對位置的統計報告例子：

註: 什麼是鑑別效率？
以一題選擇題為例，如果：

- 高分學生大多答對
- 低分學生大多答錯

那這一題就有「鑑別效率」，表示它能有效區分程度高、程度低的學生。

相反地，如果：

- 高分學生和低分學生答對比例差不多
- 或甚至低分學生比高分學生更常答對

那這一題的鑑別效率很低，甚至「負向鑑別」，代表這題設計有問題（題目太模糊、鑑別重點不在教學目標上、或是答案鑑別鍵錯誤等）。

為什麼在多項選擇題特別重要？

選擇題雖然容易閱卷，但也容易出現：

- 太容易或太難 → 大家都對或都錯 → 沒有鑑別力
- 誤導性太強，讓好的學生反而被騙 → 負向鑑別
- 某些選項完全沒人選 → 誤選項（干擾項）設計失敗，不利於鑑別

因此在分析測驗質素時，會特別看每一題的「鑑別效率」，去決定：

- 哪些題目可以保留、當作題庫的「好題」
- 哪些題目需要重寫題幹或選項
- 哪些題目應該淘汰，不再使用

Revision #2
★Created 2026-08-31 04:35:51 UTC by Irene FENG
Updated 2026-08-31 05:05:45 UTC by Irene FENG