



資工系學程導覽

亞洲大學 資訊工程學系 學生：張雅晴、郭宗誠
 指導教授：黃明祥教授
 共同指導：林智揚教授

摘要

線上教學已經成為現在學生學習的一個新趨勢，不論是學校或是補習班的教學，這些學習方式都讓學生可以達到一個自主學習的效果。本專題中的研究，透過結合電腦視覺與物件追蹤演算法，讓程式能夠自動追蹤老師所在的位置，其速度與畫面的穩定性遠優於用人力去調整攝影機鏡頭，更可省下教學影片在上傳前需要花費的後製時間。

此系統分為兩個部分：

1. 剪輯後端：

後端會將錄製的三個影像接合成一個橫向影片，並透過追蹤系統，將老師所在位置的影片錄製為一個完整教學影片。再將影像進行處理放置伺服器上供使用者選擇觀看。

2. 使用者前端：

使用者可透過有網路的電腦、手機連結網頁，選擇要觀看的教學影片。網頁中除了可以觀看完整的教學影片外，也可以另外將影片暫留在想觀看的畫面。

