

靜宜大學資訊學院 畢業專題口試 系統文件規格書 (表六)

封面內容包括：

專題名稱：室內設計風格工具

指導教師：蔡英德

專題學生：

資工四 B/410715928/賴聖賢

資工四 B/410715449/謝顯亦

資工四 A/410715457/洪嘉紘

資工四 A/410715334/王憲強

資工四 A/410715538/陳彥霖

資工四 A/410653930/劉彥琦

本文內容包括：

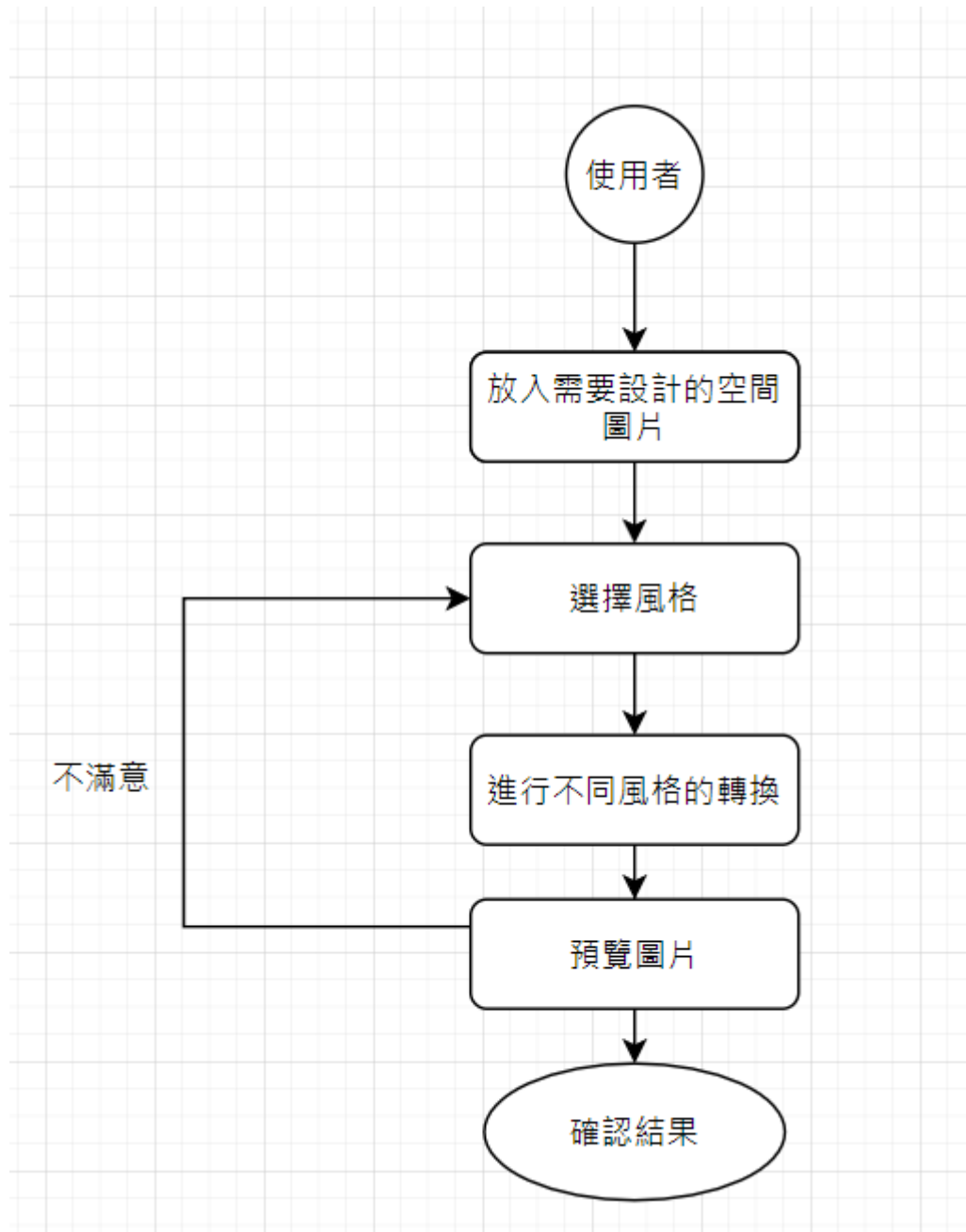
一、 前言

使用者可以依自己喜歡的方式決定房間樣式，如同現今 IG 流行的變臉 APP，抑或是不同的特效功能。不過我們的程式模型是以房間為主軸，多數大學生與社會人士通常有租屋處，我們做的 APP 為使原有的房間擺設上進行不同風格的轉換，以深度學習及人工的方式協助其更易完成自己的個人空間設計。

二、 系統功能

APP 畫面		
類型	身分	功能
1. 使用者系統 2. 室內設計轉換系統	使用者	1. 登入 2. 輸入當前空間圖片，以空間大小來分辨。 3. 顯示不同風格轉換成果。

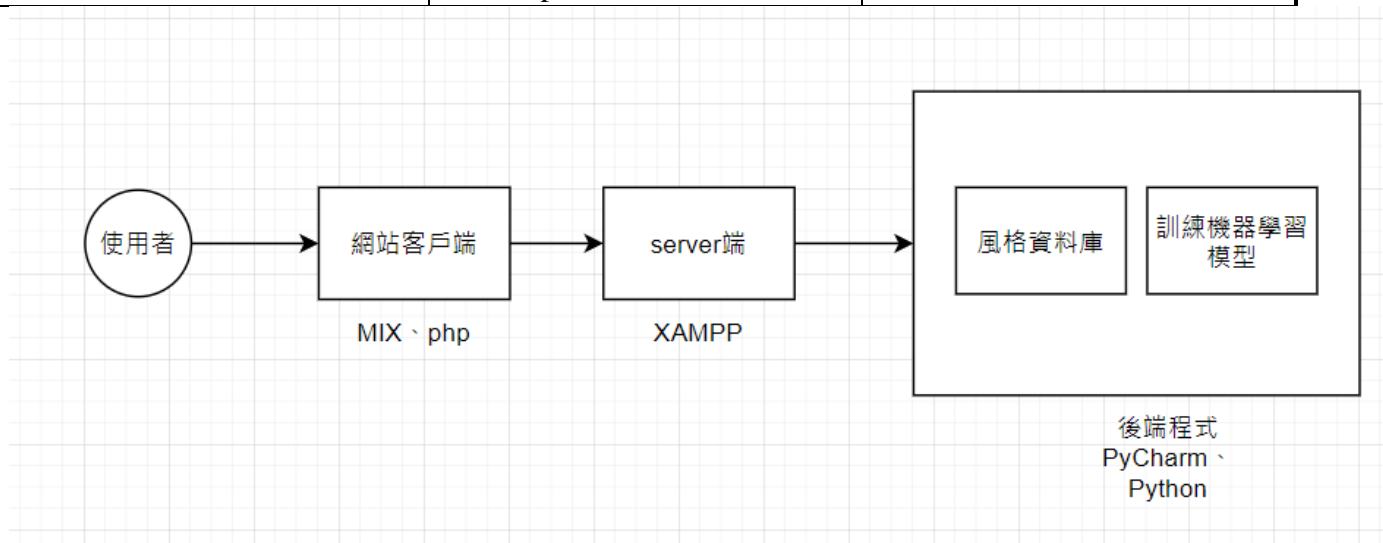
三、系統架構



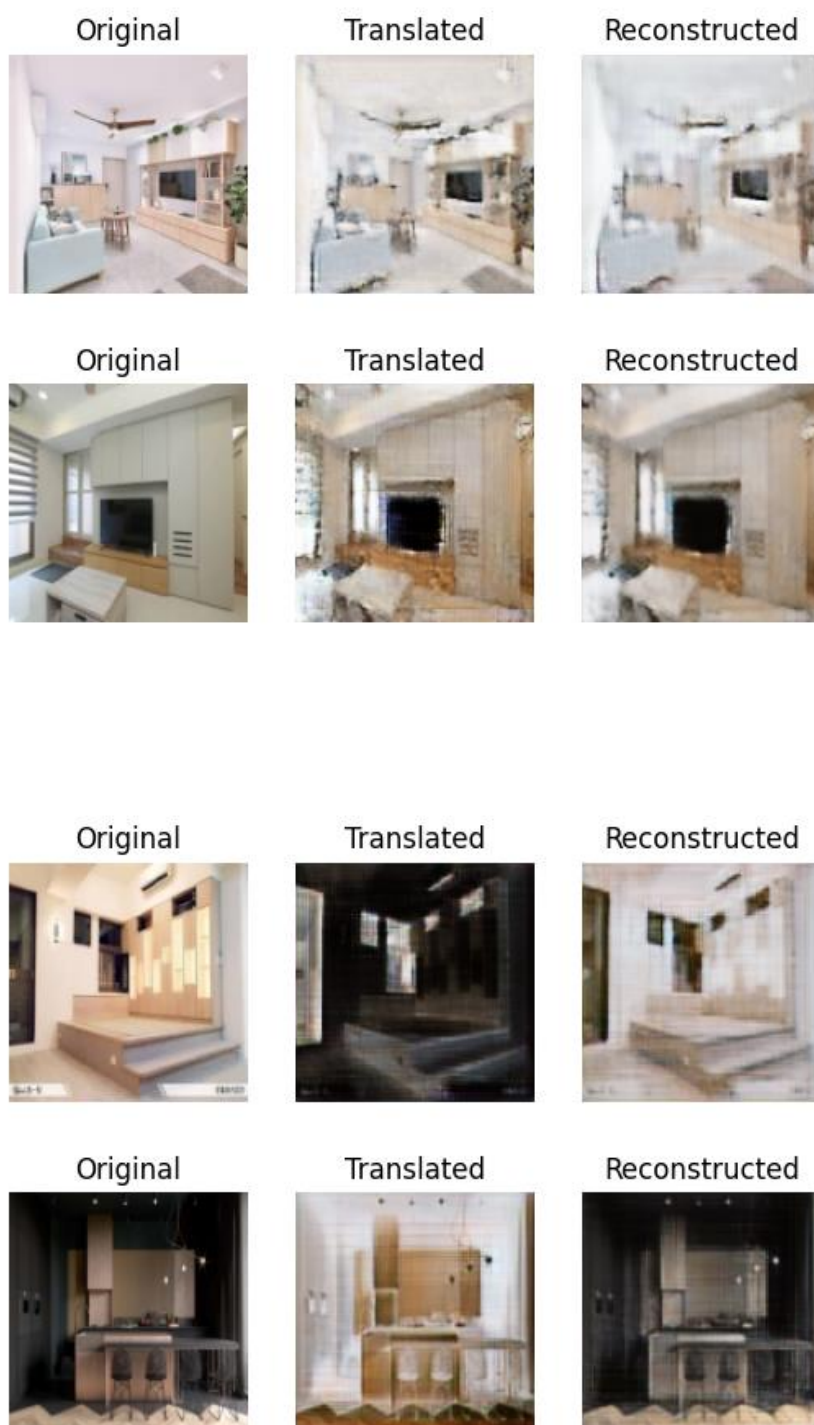
四、網站架構

(一) 開發工具

功能	工具	說明
室內風格轉換程式	<ul style="list-style-type: none"> Tensorflow-gpu 1.12.0 Keras 2.2.4 	後臺模型訓練程式
前端網頁開發	<ul style="list-style-type: none"> Anaconda (Python 3.6.13) Pycharm wix bracket 1.14.2 	程式編輯工具以及環境架設 網頁開發工具
伺服器端	<ul style="list-style-type: none"> Xampp Control Panel v3.3.0 MySQL Workbench 8.0 CE Php 7.3 PhpStorm 	後端程式連結前端網頁系統



五、系統畫面



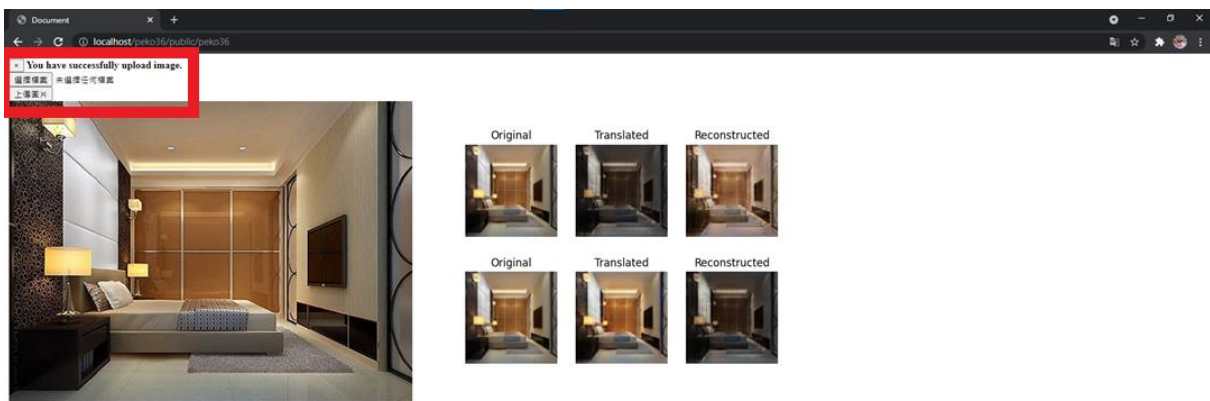
圖一、二 為室內設計風格訓練結果



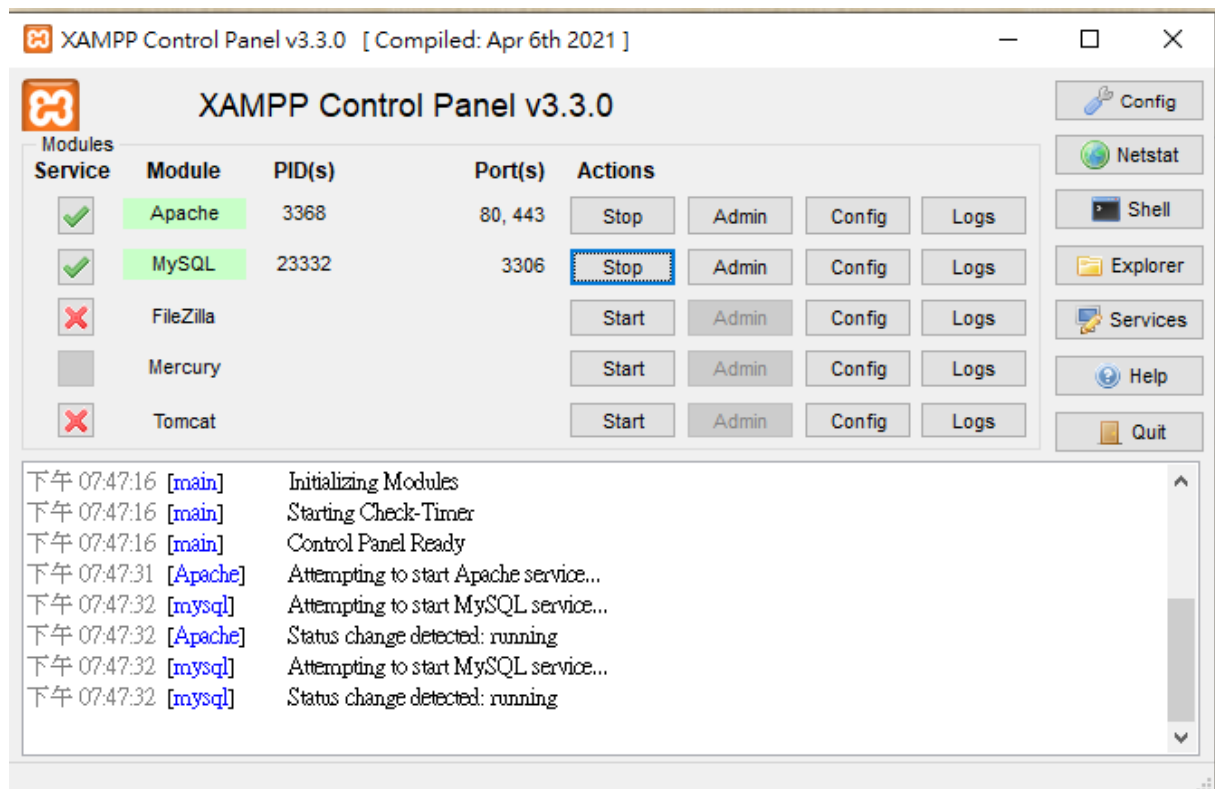
圖三 網站首頁



圖四 網路風格轉換功能



圖五 風格轉換結果



圖六 伺服器端架設

六、 結語及未來發展

設計風格為一大艱難的工程，我們欲透過 AI 及人工的技術，協助人們更易轉換其房間的擺設、色彩等元素，使室內設計的思考模式轉為更輕鬆簡單與快速。

(* 書面審查文件以 10 頁為限，不含封面，請依上述格式撰寫)

(* 字型：「本文」使用「標楷體以及 Times12 點」，「標題」使用「**粗體標楷體**以及 Times14 點」)

註：本系統文件規格書，請於**規定時間前**，繳交評審委員，以便評審委員評分。