

組別 Team ID : 202315

專題屬性 Category : 大數據 (Big Data)

專題名稱 Project : 自創規濾 (Self-created filter)

一、指導老師 Advisor : 曾顯文老師 (Prof. Hsien-Wen Tseng)

二、組員 Team members : 蘇劭彧 (10914038)、魏子閔 (10914077)、王凱立 (10914149)、陳芷葳 (10914173)、賴克明 (10914125)

三、系統環境 System environment :

(一) 軟體 Software :

作業系統 Operating System: Windows 10

語言 Programing language: Python、Java

開發工具 Toolkits: android studio、Visual Studio Code、SQLite、SQLAlchemy、Flask

(二) 硬體 Hardware :

電腦 : CPU: Intel(R) Core(TM) i7-7700 CPU @ 3.60GHz 3.60 GHz 或更高規格 ; 硬碟:128G ; 記憶體:8G RAM ; 顯示器:17 以上

智慧型手機 : Android 或 iOS ; 1G 。

四、簡介 :

(一) 系統簡述

透過手機使用應用程式，使用者可以上傳照片進行轉換，並將其發送至伺服器，伺服器隨後使用預先訓練的 AI 資料集將上傳的照片轉換成不同的風格，轉換後的照片會回傳至應用程式，以供使用者檢視照片變化。

(二) 特色

- AI 風格轉換: 利用 AI 將原本上傳的圖片進行季節的風格變化。
- 主題投票: 使用者提出額外的風格轉換主題。後端可以藉此辨識大眾中的熱門主題，以擴展風格的多樣性。
- 會員系統: 使用者能夠在此程式註冊並登入會員。

五、Introduction :

System brief description

Through the mobile application, users can upload photos for transformation and send them to the server. The server then uses a pre-trained AI dataset to convert the uploaded photos into different styles. The transformed photos are sent back to the application for users to view the changes in the images.

Features

- AI Style Transformation: Use AI to apply seasonal style variations to the originally

uploaded images.

- Theme Voting: Allow users to propose additional style transformation themes. The backend can then identify popular themes among the public to expand the variety of styles.
- Membership System: Users can register and log in as members within this program.