



致理科技大學

資訊管理系專題報告

拼創新貼

English Title (Creative New Combined Stickers)

專題生：(10510116)劉雁如
(10510101)南迦源
(10510105)羅婉津
(10510115)袁好緹
(10510144)張惠馨
(10510147)吳淑敏
(10310246)張維珊

指導教授：陳光澄 老師

中華民國109年5月

致理科技大學

資訊管理系

畢業專題

拼創新貼APP

側面書背
裝訂時，請移除此頁

一〇八學年度

致理科技大學

專題報告審核書

本校 資訊管理管 系（所） 劉雁如

(10510116)、南迦源(10510101)、羅婉津

(10510105)、袁好緹(10510115)、張惠馨

(10510144)、吳淑敏(10510147)、張維珊

(10310246)

等君所提論文

經本委員會審定通過，特此證明。

口試委員會

委員：

指導教授：

系主任：

中華民國 109 年 5 月

致理科技大學

授權書

本授權書所授權之專題報告在致理科技大學

108 學年度第 2 學期所撰寫。

專題名稱：拼創新貼

本人具有著作財產權之論文或專題提要，授予致理科技大學，得重製成電子資料檔後收錄於該單位之網路，並與台灣學術網路及科技網路連線，得不限地域時間與次數以光碟或紙本重製發行。

本人具有著作財產權之論文或專題全文資料，授予教育部指定送繳之圖書館及本人畢業學校圖書館，為學術研究之目的以各種方法重製，或為上述目的再授權他人以各種方法重製，不限時間與地域，惟每人以一份為限。並可為該圖書館館藏之一。

本論文或專題因涉及專利等智慧財產權之申請，請將本論文或專題全文延至民國 年 月 日後再公開。

上述授權內容均無須訂立讓與及授權契約書。依本授權之發行權為非專屬性發行權利。依本授權所為之收錄、重製、發行及學術研發利用均為無償。

(上述同意與不同意之欄位若未勾選,本人同意視同授權)

同意 不同意

學生簽名：

指導老師姓名：

中華民國 109 年 5 月 日

摘要

專題報告名稱： 拼創新貼

頁數：113 頁

校系別：致理科技大學資訊管理系

完成時間：108 學年度第 2 學期

專題生：劉雁如、南迦源、羅婉津、袁妤緹、張惠馨、吳淑敏、張維珊

指導教授：陳光澄

關鍵詞：論文、格式規範、中文摘要、關鍵詞

科技的快速變遷，智慧型手機成為人們聯絡的必備工具，間接改變人們生活習慣。緊接著通訊技術的改變，從早期打電話或傳簡訊，到早期 ICQ、yahoo、MSN 的流行，到近幾年臉書、Line 通訊產品的快速流通，引起廣大迴響。

然而通訊軟體的極高使用率，從早期的表情符號至現代的貼圖更是功不可沒，極具情感張力與切合內心想法的貼圖，富有創新與創意的巧思，給予使用者一個自我情感的抒發方式，代表人們在通訊軟體的感情表達更加成熟，也因此成為雙方對話別具效果的情感交流象徵。

對此我們研究了多筆相關資料，其中有相關通訊軟體歷史演進及流行元素、智慧產品使用率、貼圖相關了解到網速研究，將主題圍繞於貼圖，向外研究，明白想找一個具獨特性、能夠確切表達情感的貼圖未必容易，本團隊了解這樣的情況，也因此想透過 DIY 方式，親手製作屬於個人風格的貼圖。

我們希望能夠從貼圖的角度，來看待通訊軟體的始末，親手打造較異於其他貼圖不同的改變，能夠親手製作屬於自己風格及形象的貼圖，能夠使自己在聊天上與自身作結合，在不能面對面情況下，也不會產生疏離，反而更有溫度。

ABSTRACT

Thesis Title : Creative New Combined Stickers Pages : 113 pages

University : Chihlee University of Technology

Graduate School : Department of Information Management

Date : May, 2020

Degree : Master

Researcher : LIU, YAN-RU 、 NAN, JIA-YUAN 、 LUO, WAN-JIN 、 YUAN, YU-TI 、
CHANG, HUI-HSIN 、 WU, SHU-MIN 、 ZHANG, WEI-SHAN

Advisor : CHEN, GUANG-CHENG

Keywords : List 3-5 keywords in Italic style and separate with comma

Start writing abstract from here.

With rapid changes in technology, smart phones have become an indispensable tool for people to communicate, indirectly changing people's living habits. Immediately following the change in communication technology, from early call or text messaging, to the popularity of early ICQ, yahoo, MSN, to the rapid circulation of Facebook and Line communication products in recent years, it caused widespread repercussions.

However, the extremely high usage rate of communication software, from early emoticons to modern stickers, is indispensable. It has emotional tension and textures that fit your inner thoughts. It is full of innovation and creativity, giving users a self-emotional The expression method represents that people's emotional expression in communication software is more mature, and therefore has become a symbol of effective emotional communication between the two parties.

In this regard, we have studied a number of related materials, including the historical evolution and popular elements of related communication software, smart product usage, and texture. We have learned about network speed research, centered on the theme of texture, and studied outward to understand that we want to find a unique Sex and stickers that can express emotions are not necessarily easy. Our team understands this situation, so we want to make DIY personalized stickers through DIY.

We hope to be able to look at the beginning and the end of the communication software from the perspective of stickers, to create different changes from other stickers by ourselves, to be able to create stickers of your own style and image, and to be able to combine yourself with yourself on the chat. In face-to-face situations, there is no alienation, but more temperature.

誌謝

這次專題能夠順利完工，受到了許多人的幫助，也向曾對我們伸以援手的眾人致謝，本組也在此表達深刻的感激。

首先，我們需要感謝，一直在幕後指導並支持我們的專題老師，陳光澄老師，在專題製作中，老師不遺餘力的指導我們學習，在我們陷落迷網及徬徨時適時給予幫助，讓我們發現問題，解決問題，在每一次會議中，我們學會成長與目標的實現，我們從失敗中學習，從問題中發掘真相，老師陪伴著我們成長，給予我們鼓勵和支持。

在繪畫設計方面，軟體的運用，要感謝曲莉莉導師的指導，在多媒體導論課，教導我們 Adobe Illustrator 的使用，學習到線條的繪製、配色的使用等等功能，讓我們在專題上能夠運用此軟體來完成專題。

在文件的分析及撰寫上，則要感謝張慧老師的指導，在系統分析及設計課程，教導我們 app 與系統分析，引領我們挖掘 app 製作背後的秘辛，也奠定我們製作 app 發覺原因及內容的基礎。

最後除了感謝上述老師的指導及幫助外，也要感謝適時的網路資訊，結合眾人的心得與體悟的文章，幫助我們在專題的製作上，能夠順利完成，也感謝一直在專題上努力的組員，每人發揮其所長

，在自己的領域上全力以赴，完成自己所需完成的部分，得以使專題組織及完成。

劉雁如、南迦源、羅婉津、袁好緹、張惠馨、吳淑敏、張維珊謹致
致理課技大學 資訊管理系學士班
中華民國 108 年 6 月

目錄

摘要	i
ABSTRACT	ii
誌謝	1
1 緒論	1
1.1 前言	1
1.1.1 研究背景	1
1.1.2 研究動機	1
1.1.3 研究目的	3
1.1.4 研究範圍	3
2 文獻回顧及探討	4
2.1 技術理論與背景	4
2.1.1 智慧型手機、電腦及 PDA 簡介及發展歷程	4
2.1.2 何為通訊軟體	6
2.1.3 通訊技術演進與通訊軟體的發展歷程	6
3 研究方法與內容	10
3.1 專題腳本描述	10
3.1.1 基本設置	10
3.1.2 開發環境及軟硬體說明	10
4.1 【專題執行計畫表】	12
4.2 【專案工作分配表】	13
4.3 【GANTT 圖】	15
4.4 【開發工具清單】	16
4.5 【需求訪談計畫表】	17
4.6 【使用個案圖】	43
4.7 【藍圖】	51
4.8 【資料詞彙】	61
4.9 【活動圖】	69
5.1 【類別圖】	77
6.1 操作手冊	78
6.1.1 拼創新貼 APP 介面	78
6.1.2 選圖加文 APP 介面	79
6.1.3 拼出新圖 APP 介面	80
6.1.4 創新貼圖 APP 介面	83
7.1 【測試相關計畫】	85
8.1 【專案結案報告】	86
9.1 【會議記錄】	86

5 結論與建議	101
5.1 結論	101
5.1.1 研究成果	101
5.1.2 建議	101
6 參考資料	102
6.1 書籍、媒材或文章之評論	102
6.2 研究動機參考資料	102



圖目錄

圖 1-1 LINE 使用功能比較.....	1
圖 1-2 應用程式使用率比較.....	2
圖 1-3 智慧型手機使用率比較.....	2
圖 1-4 美利達車友貼圖.....	3



1 緒論

現代人在文字表達及溝通上，逐漸被科技所取代，不需要面對面，即可以互通有無，然而人們透過手機對話，表達情緒方式畢竟有限，一方面想從貼圖的角度，來看待通訊軟體的始末，另一方面希望做出更具自身情緒及能夠親手製作屬於自己獨一無二貼圖的這份心情，能夠透過我們加以實現。

1.1 前言

1.1.1 研究背景

隨著世事物換星移，時代更迭，通訊技術日新月異，聯絡方式更是五花八門，其目的是給予處於不同地方的兩人，能夠往來通訊，通訊的演進層層堆疊，其演進為口語時代(對話)、文字書寫時代(書信)、印刷時代(電報)、電信時代(bb code、開蓋式、按鍵式手機)、網路傳播時代(智慧型手機)，逐步到達前所未有的高度。

近幾年通訊軟體的問世，更間接減少在打電話與傳簡訊上的花費，在隨時有問題或想聊天時傳訊息聯絡，等待回復，不用擔心會不會打擾他人，而我們在傳訊息上也玩出了花樣，也就是所謂的貼圖，更具獨特風格的傳訊方式，使得 Line 與臉書使用上盛行。

而我們，希望能趕上貼圖的潮流，製作相對應的 APP 功能，APP 的普及也豐富了我們的生活，無論在娛樂或日常生活中，都看得到其足跡，其中我們看中了通訊軟體的極高使用率，以及 google play 的方便性，再加上我們對貼圖的熱衷，製作了拼創貼圖 App。

1.1.2 研究動機

- **動機一：通訊軟體貼圖使用率高**

近期貼圖的使用席捲各大通訊軟體，在傳遞訊息上使用大量的貼圖，目的是為了在聊天上增添溫度與情感，而我們看準這樣的內容，希望能夠引領潮流，製作出更具獨特性貼圖，以 Line 為例，貼圖使用率居功能使用之冠。

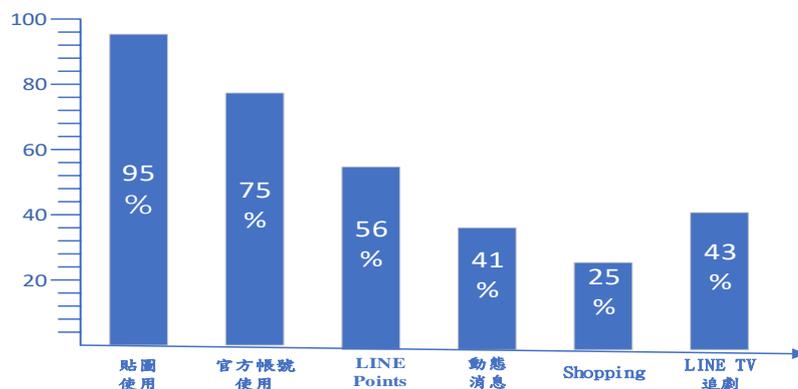


圖 1-1：LINE 使用功能比較

- **動機二：智慧型手機在訊息應用程式使用率高**

我們花費大量時間，使用於 Line 及臉書等通訊軟體，也代表著我們對

於訊息傳遞的執著，且增加了貼圖被使用的機會，相信是我們發展貼圖的一大利因。



圖 1-2：應用程式使用率比較

• **動機三：智慧型手機普及率高**

智慧型手機的快速普及，席捲各方年齡層，人手一支，提高了對其的依賴度及信任度，近期在科技新報有明確資料顯示，國人使用手機頻率逐年上升，在娛樂上的使用也逐年上升。

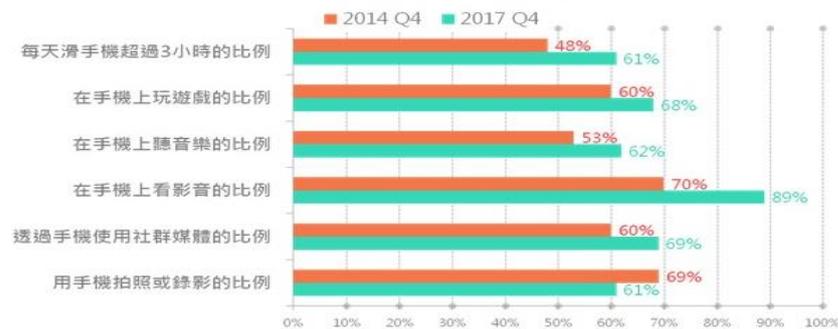


圖 1-3：智慧型手機使用率比較

• **動機四：找到符合自身形象的貼圖的意識轉型**

近幾年貼圖發展快速，也產生更多不同形象的貼圖，給予人們一個新的人格形象，種類的多變性，也使人們擁有更多不同選擇，無論是動物或人物，都能賦予其生命，誇張而賦予情感的貼圖，再加上文字介紹，就能夠代表一個人的思想，更具意義。以下以美利達針對車友所作貼圖為例：



圖 1-4：美利達車友貼圖

1.1.3 研究目的

一個貼圖的產生，不僅僅是砸下心血、動力、時間去完成而已，也需要了解使用者心理、市場狀況、資料分析等等資料的交叉比對，更重要的是要有信念，想改變的心理，我們身處於通訊軟體充斥的時代，了解貼圖的重要性，也明白想找一個具獨特性、符合形象的貼圖未必容易，本團隊了解這樣的情況，也因此想透過 DIY 方式，親手製作屬於個人風格的貼圖。

1.1.4 研究範圍

透過貼圖我們想要知道更多背後的辛苦與努力，不僅僅是我們製作貼圖的想法呈現，更重要的是如何使這件事更具意義化，我們秉持著探究心理，追逐著貼圖的腳步，了解歷史的層層遞進。

2 文獻回顧及探討

2.1 技術理論與背景

2.1.1 智慧型手機、電腦及 PDA 簡介及發展歷程

是我們有感於貼圖重要性，所繪製的年表，我們需了解技術帶給我們的衝擊，相關的歷程，是我們在經歷前段專題製作後發現，除了有創意發想及巧思，也需具備功用及內容的重要性。

1938 至 1943 年	美國貝爾實驗室為美國軍方打造第一部「行動電話」手機，二戰美軍無線電話問世，但必須有一人背天線及電台，為無線對講機前身。
1946 年	產生具有電腦運算功能雛形的計算機，ASCC-MARK-I，可依執行程序，做基本計算。
1958 至 1972 年	經歷 14 年時間，從第一代電腦誕生至第四代電腦演進，電腦正逐步蛻變，從體積笨重、執行速度慢、運算能力差到漸漸縮小體積、執行變快、運算能力加強。
1973 年	由摩托羅拉公司工程技術員「馬丁·庫帕」，發明第一隻民用手機 Dyna TAC 8000x (大哥大)，充電需長達 10 小時，通話僅有 35 分鐘，僅有撥打和接聽電話兩種功能，見證無線通訊誕生。
1977 年	經過前期蛻變，電腦縮小到可至桌上使用，也有了桌上型電腦的產生，第一部，賈伯斯 (Steve Jobs) 和沃茲尼克 (Stephen Gary Wozniak) 等人所成立的蘋果電腦 (Apple)，成功的生產出「蘋果二號電腦，開啟了家用電腦時代。
	同年，IBM 公司看準這樣的商機，但若依照公司目前水平，要打造一台電腦需耗費 4、5 年時間，時間太過漫長，等到有更多競爭者，進入市場為時晚已，為快速進入市場，花一年時間研究 IBM PC，使用現成的、不同原始裝置製造商的元件。其次他們決定使用開放結構，這樣其它生產商可以生產和出售相容的元件和軟體。IBM 還出售其《IBM PC 技術參考資料》，這份資料中包括一段 ROM BIOS 原始碼。
1982 年	發展出第一台 IBM PC 相容的可攜式電腦 Compaq Portable
	IBM 出售的 BIOS 影響後世之深不可謂之小，BIOS 將電腦硬體與軟體分離，讓硬體與軟體兩者可以輕易的由不同的廠商設計生產。於是整個個人電腦產業不再由單一公司主導，而是由全世界很多公司分別設計製造其中一小部份，最後才組裝成一台電腦。
	同年，IBM 公司始料未及的事發生了，PC 架構釋出之後，微軟搶到「作業系統」，Intel 搶到「處理器」，而台灣則搶到「週邊設備、主機板與整台電腦的組裝」，形成了「Microsoft + Intel + Taiwan」的 MIT 三股勢力，並且不斷的壯大。
1985 年	這股勢力，將蘋果的優勢徹底摧毀，經營破局，使 IBM 公司，大電腦產業崩毀，使兩大公司逐漸衰弱，哪怕蘋果推出「視窗型的電腦」LISA 與麥金塔，銷售也未見起色，只因失了主導權、技術，最終沉寂一段時

	間。
1992 年	第一台 PDA 問世，具有簡略的文書處理、電子日曆、行事曆、資訊萬用手冊等簡單功能，可以是行動電話、筆記型電腦、電子日曆、資訊萬用手冊，又能夠玩遊戲，演化至今擁有高清螢幕，進行觸摸手寫，具強大記憶體空間及多媒體，作用於郵件、上網功能、應用程式(APP)，也為智慧型手機、平板產生，奠下歷史轉變的基礎。
1993 年	沉寂一時的蘋果正式出線，擁有製作電腦基礎背景，發展第一部 PDA，或許在出產後，市場銷售不容樂觀，智慧型手機雛型展露頭角，奠定，2007 年推出 iPhone 的基礎。
1995 年	第一款「翻蓋」手機：摩托羅拉 8900 問世，成為實質上手機。
1996 年	Palm Computing 公司，加入 PDA 戰局，掌握新技術，提高電腦執行速度與識別度，推出了 PalmPilot 掌上電腦產品，在市場上引起廣大迴響，致使各家廠商及作業系統紛紛進駐，奠定領導地位。
1999 年	2G 時代來臨，不僅能打電話還能發簡訊、上網。
2000 年	國內第一款支持 WAP 上網的手機：諾基亞 7110 問世，手機可以瀏覽新聞，甚至可以收發 email。
	Symbian 系統產生，由「Nokia」、「Ericsson」、「Motorola」與「Psion」共組的聯盟所開發的開放式手機作業系統，希望導入一般手機使用經驗，也就是 PDA 結合手機，成就新興產業，智慧型手機市場。
2002 年	國內第一款內置攝像頭手機：諾基亞 7650，內涵 30 萬像素，奠定自拍基礎。也造就智慧型手機，增添更多功能。
	後半年，Palm OS 在 PDA 的市場佔有率下降，Windows Mobile 操作系統逐步攻佔市場，稱霸個人電腦的作業系統，進入掌上型電腦的市場，成就現在作業系統。
2003 年	Palm 公司在硬體方面，也跨足智慧型手機領域，可缺點是 Palm OS 軟體常有記憶體不足的現象，初期程式運用充足，但隨著消費者需求增多，程式跑不動，逐漸被市場淘汰，智慧型手機、小尺寸筆電及掌上遊戲機出現，使 PDA 市場逐漸萎縮，江山換代，開啟智慧型手機新紀元。
	在 PDA 市場，Windows Mobile 佔領主導權，但在智慧型手機市場，結合 PC 固有缺點，執行速度慢，通信功能（電話、簡訊）穩定度不足，且於 1982 年釋出作業系統發展至今的 windows，知底駭客過多，使用戶無法信任，智慧型手機市場逆襲成功。
	2G 蛻變為 3G，人們可在任何時間、地方用手機連接網路，手機就變成個人電腦，也使智慧型手機發展，推向高峰。
2004 年 2005 年	發明手機機蓋可 360 度旋轉，180 旋轉自拍，加入自動聚焦功能，內置 4G 微硬碟，支持 GPS 及 WLAN 等功能。
2007 年	iPhone 出世，承載 PDA 與手機與掌上型電腦先河，提出新理論，觸屏+應用引領智能機走進新時代。按鍵設計逐漸走入歷史，開啟觸屏打字時代。

2.1.2 何為通訊軟體

即時通訊 (Instant Messaging, 簡稱 IM), 是一種通過網際網路即時通訊的系統, 以網站、電腦軟體、App 方式提供服務, 能讓兩人至多人以文字訊息、檔案、語音、視訊形式互相交流。

受到通訊的改變, 人們對於異地交流需求日漸擴大, 從對話、書信、電報、bb code、開蓋式、按鍵式手機、電腦、直到智慧型手機出現, 過程中發展網路, 從 1G 至 3G、貼圖演進, 也使通訊軟體發展快速。

2.1.3 通訊技術演進與通訊軟體的發展歷程

表情符號的進化史可以跟科技和網路息息相關。

1044 年以前	口語與文字書寫時代, 從發明文字、造字, 語言產生, 到紙筆演進, 書信往返。
1044 年 1450 年	進入印刷時代, 無須用手抄寫, 即可在木板、金屬等物上刻字。
1837 年 1962 年	電報機、電話、無線電的發明。
1955 年	美國為大戰需要, 發明第一部軍用電腦。
1983 年	美國國防部將阿帕網, 分軍網及民網, 並形成今天網際網路。
	當時圖形交互界面還未成熟, 也受限於網際網路傳播速度, 既無法生成且難傳播圖像, 也使溝通停留在打字上, 但第一代由標點符號組成表情貼圖, 在美國科學家無意間發明下, 開啟貼圖演進之路。
1987 年	發展 1G 模擬通信技術, 用以打電話而不能上網, 其缺點看干擾性差、頻率復用度及系統容量小。
1996 年	個人電腦進入 Windows 95 時代, 筆記型電腦尚未普及, 電腦價格昂貴, 平民少有, 只能透過打電話、收發 E-mail, 要運用網際網路聯絡, 在 1G 面前顯得不可能, 甚至困難。
	同年, 推出最早即時通訊軟體「ICQ」, 因而掀起通訊革命, 只要擁有一個 ICQ 帳號, 在身處於不同國家、時區、地區的情況下, 也能互動交流。
	第一、二代表情貼圖在 ICQ 使用下, 發揮功效。
1998 年	谷歌創立, 由斯坦福大學的博士生, 佩奇和布林開發出一個具有革命性意義的搜索引擎 BackRub, 後來將它更名為 Google。
	Sun Microsystems 公司創始人安迪-貝西托爾斯海姆, 看中谷歌公司發展價值, 投資 10 萬美元, 使谷歌得以成立總部做事。
1999 年	騰訊 QQ 推出, 被稱為華文即時通訊軟體之始祖, 並推出會員制的商業化模式, 繼網路廣告營業收入後, 又多一條商機。
	擁有更強大功能的 MSN Messenger 出現, 除了文字訊息, 也支援視訊會議、語音交談、多人會議、連線遊戲等功能, 可以, 逐漸併吞 ICQ 市場。

	<p>2G 是為改善 1G 缺陷而出現，解決串號、盜號問題，技術也更加成熟，系統容量以及通話質量明顯提升，不僅能打電話還能發簡訊、上網。接收電郵及網頁。主流的網絡制式：GSM、TDMA、CDMA。</p> <p>谷歌在其第一輪風險融資中籌集到 2500 萬美元資金。投資者包括凱鵬華盈和紅杉資本，谷歌用這筆錢招募了大量開發人員。由搜尋引擎發展，向外發展更多內容。</p>
2000 年	發布 AdWords，也就是廣告關鍵字，是一種快速簡單的購買廣告服務的方式。俗稱 Google 右側廣告。替公司賺取穩定收入。
2003 年	<p>MSN 6.0 版開始提供使用自訂表情符號 (Emoji)、對話視窗的背景和主題、顯示圖片等功能，其中任意更換主題視窗的功能，讓即時通訊邁向更優化的使用者界面及體驗道路。</p> <p>3G 出現，有了高頻寬和穩定的傳輸，影像電話和大量數據的傳送更為普遍，行動通訊有更多樣化的應用，任何人在任何地點都可利用手機連上網路，大哥大將成為一個迷你電腦。因此 3G 被視為是開啟行動通訊新紀元的重要關鍵。</p>
2004 年	<p>Facebook 初具雛形，由校園發起，錄入學生基本資料及照片，目的是讓新生更了解學校人物及找尋志同道合朋友，快速了解校園。</p> <p>谷歌 Gmail 問世，Gmail 提升了全世界電子郵件服務的使用體驗，引領電子郵件服務免費的風潮；甚至說，Gmail 徹底顛覆了電子郵件，給整個網路的電子郵件服務帶來巨大的改革。</p> <p>Google Maps 前身誕生於一家雪梨公司 Where 2 Technologies，經由谷歌收購。</p> <p>只限哈佛學生及周邊學校使用與登入註冊</p>
2005 年	<p>開放全球在網路世界中是學校機關的學生登入註冊。</p> <p>Google Maps 正式發表，發展至今，成為最好用電子地圖。</p> <p>YouTube 誕生，與 Google 的結緣同樣來自收購。</p> <p>在行動網路趨勢下，發展 Android，發展成全球第一大作業系統，帶動 google 其他產品普及</p>
2006 年	<p>Yahoo! Messenger 正式上線，推出許多新創舉，聊天情境、叮咚功能、離線訊息、大頭貼、即時通 KTV、相簿分享、資訊頻道、電子信箱及通訊錄等等，頗受歡迎。</p> <p>谷歌正式發表 YouTube。並成為 Google 旗下最受歡迎的產品之一。</p>
<p>註：第二代表情符號以 Yahoo! Messenger 表情臉譜最具代表性，但僅僅停留於 PC 網路，其他如：ICQ、騰訊 QQ、MSN 皆是，當時行動網路觀念尚未普及，人們手機僅用於打電話及傳簡訊。傳簡訊僅停留在一代貼圖。</p>	
同年	Facebook 開收任何用戶只要輸入們透過有效電子郵件地址就可註冊。
2007 年	<p>3G 功用持續擴張，間接影響臉書跨足手機的運用，從 PC 市場轉戰手機市場，正式拉開序幕。</p> <p>Yahoo! Messenger 的一項調查顯示 61% 用戶覺得貼圖更能準確表達自己。Facebook 從中發現，當人們在要求好友把他們不喜歡的照片拿掉時，如果在訊息中加入更多表情符號，那麼好友就更有可能作出回應，而不是選擇無視。</p> <p>Facebook 因而製作一套擁有人類的所有細微情緒貼圖，卡通表情貼圖</p>

	Facebook Stickers。
2008 年	Android 電子市場正式上線。
	Google Chrome 誕生。經歷與微軟 IE 瀏覽器、Firefox 的爭逐。今天 Chrome 瀏覽器有超過 60% 的桌面瀏覽器市占率，整體（包括桌面系統和行動裝置）瀏覽器市占率也超過 50%
	Android 電子市場陸續開始提供付費服務，其中包含應用程式。
2009 年	Facebook 加入各種應用程式，因此而取代「BBS」、「照片分享」、「傳訊息」等用途，緊接著「News Feed」功能推出，取代了「社交新聞」、「社交書籤」的需要。
	緊接著，加入即時聊天，取代 MSN。成為平台，讓 App 開發商進駐。然而這兩項創舉做結合發展「Social Gaming」運動，把紅極一時「Online Game」產業打擊的體無完膚。
2010 年	Facebook 的加強基本功能，其中有塗鴉牆、禮物、市場、戳、狀態、活動與應用程式，各式社團、粉絲團的開創。
2011 年	NHN 韓國公司，在韓國本地發展全國最大入口網站「NAVER」與網路遊戲門戶「Hangame」，屢創佳績，因此擴展海外市場，NHN 韓國公司旗下子公司創立於日本，名為，NHN Japan。
	同年，爆發 311 複合式災變，間接引發地震、海嘯、核災，許多人民因此而流離失所，交通大亂、手機訊號不通，親友彼此失聯，亦無法確認雙方安危，全國縈繞在恐懼與不安中。
	NHN Japan 公司，在災害爆發後發現，電信設備在無訊號無法順利使用時，網路依然能正常運作，經由此發現，推出了 LINE 即時通訊軟體，而其「讀取回條」功能，也是針對災難發生時，能第一時間確認人員安全而設計的。
	LINE 進駐手機板，並於 Android 電子市場，可直接下載使用。
	LINE，註冊用戶之間可以免費語音通話和互發即時消息功能，在日本引發熱潮。
註：「NHN」意指「Next Human Network」，是一家使得 Google 在韓國網路市場競爭中屢屢受挫的最主要的企業。	
2012 年	智慧型手機在日本及全球快速普及加上 3G 網路快速在全球擴張下，使得 LINE 發展一路順遂，間接影響持續發展 PC 市場的 Skype 和 MSN messenger、Facebook 等品牌，落後於時代潮流。
註：Skype 和 MSN messenger、Facebook 使用，需透過電腦，不易攜帶，智慧型手機出現，打破這項缺點。	
同年	LINE，Windows 版的推出，隨著 Windows 版的推出，LINE 擴充了平台支援的多樣性，讓使用者可以從手上的任何裝置感受 LINE 服務的樂趣。」其中包含 Android、IOS 手機版本。
	LINE 第一個推出了利用智慧型手機大屏幕，傳達用戶心情貼圖。推出吉祥物貼圖，和多個付費貼圖，使用 LINE 人數因而增加。
註：第三代貼圖以 LINE 貼圖為代表，，是為智慧型手機下產物，智慧手機普及是基礎，3G 技術提升，提升了行動網路傳輸速度和帶寬，使圖片傳遞快速且容易，使貼圖發展迅速，間接改變人們溝通習慣。	
	Google Play 推出，將 Android 電子市場，Google Music 和 Google 電子書

	店整合在一個品牌下，標誌著 Google 數位分銷策略的轉變。Google Play 旗下的服務包括： <u>Google Play 音樂</u> 、 <u>圖書</u> 、 <u>書報攤</u> 、 <u>電影</u> 和 <u>遊戲</u> 。Google Play 商店已發布超過 220 萬個應用程式，下載次數超過 500 億次。
2013 年	為用戶提供遊戲、優惠券、明星動態等服務的 LINE，又推出漫畫閱讀應用 Line Manga。
2014 年	熊大、兔兔、詹姆斯、饅頭人等貼圖角色，隨著 Line 的風行成為最佳品牌代言人。 喊出「人人都可以創作！」的 <u>LINE 原創市集 (LINE CREATORS MARKET)</u> 開張，一張張貼圖陸續誕生，乘載更多人思想、心情、創意。
2015 年	Line 帶動貼圖創作及使用效益持續發燒，第一款創意貼圖 app 出現，並上架於 Google Play。帶動商機。
2017 年	漫畫閱讀應用 Line Manga，在 Google Play 的非遊戲類 App 收入榜第 3。
2019 年	貼圖相關 APP 陸續出現於 Google Play。



3 研究方法與內容

3.1 專題腳本描述

3.1.1 基本設置

- ◇ 選圖加文功能：可從相簿裡選取圖片，並且在圖上加字，繪製成新貼圖。
- ◇ 拼出新圖功能：可以拼出客製化貼圖或使用內建貼圖。
 - (1) 整體：為內建設置好的貼圖，供使用者儲存與分享。
 - (2) 拼創(頭+身體)：為內建設置好的頭型與身體，供使用者拼貼出想要的貼圖，做儲存與分享。
 - (3) 拼創(頭+身體+文字)：為內建設置好的頭型與身體，供使用者拼貼出想要的貼圖，在輸入自身想要文字，完成貼圖，做儲存與分享。
- ◇ 創新貼圖功能：可以繪製客製化貼圖，富有趣味。
- ◇ 拍照功能：APP 結合拍照功能，將圖存入相簿。
- ◇ 選擇圖片功能：可從相簿使用拍下來的照片、圖片進行分享。
- ◇ 分享功能：結合拍照和選擇圖片功能，透過點擊進行分享。

3.1.2 開發環境及軟硬體說明

以下是本專題開發拼創 APP，所需軟硬體工具。

◇ 程式軟體

(1) App Inventor2

簡稱 AI2，Android 手機應用程式開發程式，使用圖形化介面，與 Scratch 類似，擁有基本介面，讓不擅長程式撰寫及設計、介面設計者有個良好的使用工具，完成 APP 製作。

◇ 美工軟體

◇ Adobe Illustrator

使用於平面設計，可做圖畫設計、上色、線條描畫、漸層使用等功能，並能將手繪稿掃描成檔，於軟體做線條補漏及配色。

(1) 小畫家

簡單圖像翻轉，設定適合位置擺放，進行刪除和修改。

◇ 文書處理軟體

(1) Microsoft Word

基本文書排版及撰寫，製作表格及相關產出。

(2) Microsoft visio

基本架構圖設計，可製作表格，心智圖、系統圖。



4 系統分析與實作

4.1【專題執行計畫表】

組名 拼創新貼 APP			
組員	班級	學號	姓名
	資四 A	10510116	劉雁如
	資四 B	10310246	張維珊
	資四 A	10510101	南迦源
	資四 A	10510105	羅婉津
	資四 A	10510115	袁好緹
	資四 A	10510144	張惠馨
	資四 A	10510147	吳淑敏
選定合作單位	名稱	拼創新貼 APP	
	負責人	劉雁如	聯絡人 羅婉津
	電話	0906975451	電話 0981078268
	地址	新北市板橋區文化路一段 313 號	
	業務描述	<p>我們希望透過本團隊所製作出來的「拼創新貼 APP」，讓使用者可以透過自己親手 DIY 的方式，創造出具有個人風格的手機貼圖，讓訊息傳遞的同時，除了能夠以不一樣的呈現方式表達自己的獨特想法，也能夠讓收到貼圖的對方感受到會心一笑的趣味與美好。</p>	
專題名稱	拼創新貼 APP		
專題資訊系統功能描 「拼創新貼 APP」的六大功能(精簡說明如下): 一、選圖加文：可從相簿裡選取圖片，並且在圖上加字，繪製成新貼圖。 二、拼出新圖：可以拼出客製化貼圖或使用內建貼圖。 三、創新貼圖：可以繪製客製化貼圖，富有趣味。 四、拍照：APP 結合拍照功能，將圖存入相簿。 五、選擇圖片：可從相簿使用拍下來相片、圖片進行分享。 六、分享：結合拍照和選擇圖片功能，透過點擊進行分享。			
指導老師簽名		日期	108 年 3 月 16 日
備註			

4.2 【專案工作分配表】

組名	拼創新貼 APP		填寫人		羅婉津				
專案名稱	拼創新貼 APP		填寫日期		108 年 3 月 16 日				
主要工作項目	成員姓名								總時數
	劉雁如	張維珊	南迦源	羅婉津	袁妤緹	張惠馨	吳淑敏		
軟體程式	程式設計	App Inventor2				※	※		
	繪圖設計	紙搞與文字設計	*		※	※	*		※
		Adobe Illustrator CS6				※			※
		小畫家	※			※	*		
書面資料	系上規定文件	內容編排撰寫	※	*	*	※	*	*	*
		統整排版	*	*	*	※	*	*	*
		問卷設計	※	*	*	*	※	*	*
		問卷調查	※	*	*	*	※	※	*
		資料校對	*	*	*	※	*	*	*
	比賽文件	內容撰寫與編排	*			※			
		內容整理統籌	*			※			
		內容修改校閱	*			※			
		影片製作	※						
		光碟製作	※						

【專案工作分配表】

組名	拼創新貼 APP		填寫人	羅婉津						
專案名稱	拼創新貼 APP		填寫日期	108年3月16日						
	主要工作項目		成員姓名							總時數
			劉雁如	張維珊	南迦源	羅婉津	袁好緹	張惠馨	吳淑敏	
成果發表表	發表項目	上台發表人				※		※		
		PPT 製作	*	*	*	※	*	※	*	
		海報製作	※			※				
			指導老師聯絡	※						
			會議主席	※			*			
			會議紀錄	*	*	*	※	*	※	*
			創意發想	※	*	*	*	*	*	*

(※為主要負責人，*參與人員)

4.3 【GANTT 圖】

組名	拼創新貼 APP	填寫人	羅婉津
專題名稱	拼創新貼 APP	填寫日期	108 年 3 月 14 日

以下為此專案的 GANTT 圖(甘特圖)，長條圖代表工作階段，長度代表執行時間之長短，用不同顏色代表工作性質。

亮藍色的長條圖為「專案起草」工作，長度為 10.2 週工作時間。
 淺綠色長條圖為「需求分析」工作，長度為 2.2 週工作時間。
 紫色長條圖為「系統分析」工作，長度為 1.2 週工作時間。
 紅色長條圖為「系統設計」工作，長度為 2.8 週工作時間。
 此專案從 2017 年 10/2 日開始，預計在 2018/4/6 日完成。

識別碼	任務名稱	開始	完成	期間
1	專案起草	2017/10/2	2017/12/11	10.2w
2	需求分析	2017/12/25	2018/1/8	2.2w
3	系統分析	2018/3/7	2018/3/14	1.2w
4	系統設計	2018/3/20	2018/5/23	



4.4 【開發工具清單】

組名	拼創新貼 APP	填寫人	羅婉津
專題名稱	拼創新貼 APP	填寫日期	108 年 3 月 14 日
軟體部分			
程式開發軟體	App Inventor2 用以撰寫所有程式碼內容		
美工軟體	Adobe Illustrator 使用於貼圖製作，背景設計、上色、線條描畫，來完成貼圖設計		
	小畫家 簡單圖像翻轉，設定適合位置擺放，進行刪除和修改		
文書處理軟體	Microsoft Word 基本文書排版及撰寫，製作表格及相關產出		
	Microsoft visio 基本架構圖設計，可製作表格，心智圖、系統圖。		

4.5 【需求訪談計畫表】

組名	拼創新貼 APP	填寫人	羅婉津
專題名稱	拼創新貼 APP	填寫日期	108 年 12 月 1 日

手機貼圖使用之問卷調查

您好！

感謝您撥空填寫這一份問卷，這是一份專題製作用的問卷，想了解您對手機貼圖使用的一些看法，您提供的寶貴意見，將作為本專題研究的重要資料參考。您的意見非常珍貴，請給予最真實的回答，問卷中所填寫的資料，會完全保密，請放心作答。謝謝您！

敬祝
平安快樂，萬事如意！

致理科技大學
指導老師
學生

陳光澄
南迦源、羅婉津、袁妤緹、劉雁如、
張惠馨、吳淑敏、張維珊

中華民國 108 年 12 月 01 日

一、關於智慧型手機與 App

1. 請問您有的智慧型手機系統？ *

Android
 iOS

2. 請問您擁有的智慧型手機品牌？ *

SONY
 SAMSUNG
 ASUS
 IPHONE
 HTC
 其他：_____

組名	拼創新貼 APP	填寫人	羅婉津
專題名稱	拼創新貼 APP	填寫日期	108 年 12 月 1 日

3.吸引您購買手機應用程式的主要原因為何?(可複選，最多選三項)*

- 容易操作
- 知名度高
- 價格低廉
- 評價佳
- 已獲得多數人之認同
- 更新速度
- 介面漂亮
- 好玩/娛樂
- 新奇/有趣
- 其他：_____

4.請問您使用手機應用程式的頻率? *

- 每天使用，每天使用的總時間經常超過三小時。
- 每天使用，但每天使用總時間不超過三小時。
- 偶而使用，有新鮮事物才分享
- 除非必要否則很少使用

5.您會想要使用哪些 APP 類型?(可複選)*

- 貼圖客製化
- 旅遊
- 遊戲
- 娛樂
- 影音
- MAP
- 教育
- 新聞
- 生活
- 運動與健身
- 社群網站
- 其他：_____

組名	拼創新貼 APP	填寫人	羅婉津
專題名稱	拼創新貼 APP	填寫日期	108 年 12 月 1 日

6.何處獲得 APP 的資訊?(可複選)*

網路

論壇

朋友

電視

雜誌書本

社群網站

其他：_____

7.常使用 app 軟體？

手遊

通訊軟體

美編軟體

貼圖 App

其他：_____

8.甚麼手遊吸引你？

休閒小遊戲

RPG

動作

角色扮演

冒險

其他：_____

9.使用通訊軟體管道*

手機

平板

筆電

電腦

SINCE 1965

組名	拼創新貼 APP	填寫人	羅婉津
專題名稱	拼創新貼 APP	填寫日期	108 年 12 月 1 日

二、關於通訊軟體與 Line 貼圖小舖

1.使用通訊軟體的頻率為? *

每天

每週 3~5 次

每週 1~2 次

2.較習慣用於甚麼通訊軟體?

LINE(承第 3 題)

FB Messenger、其他

3.原因是甚麼

貼圖好看

習慣常用

多數人(朋友,家人,同事...)使用

方便使用

其他：_____

4.您是由於什麼主要因素來使用 LINE 通訊軟體? *

朋友與同儕的邀約

想要交朋友

玩遊戲或使用應用軟體

無聊打發時間

與朋友聊天較方便

其他：_____

5.您最喜歡使用 LINE 通訊軟體的那一個功能 *

即時通訊功能

集點功能

聊天功能

貼圖功能(承第 6、7 題)

尋找朋友

照相編輯功能

其他：_____

組名	拼創新貼 APP	填寫人	羅婉津
專題名稱	拼創新貼 APP	填寫日期	108 年 12 月 1 日

6.選貼圖功能原因之一？

貼圖有趣

情感豐富

貼圖表達清楚

動作誇張

精美細緻

貼圖新穎

其他：_____

7.選貼圖功能原因之二？

談話較為生動

表達當下想法

幽默而風趣

個人習慣

懶得打字

其他：_____

8.您平均每天花多久時間在使用通訊軟體（包含其應用軟體及遊戲）？ *

0.5 小時（含以內）

0.5~1.0 小時

1.0~1.5 小時

1.5~2.0 小時

2.0 小時以上

9.您通常在聊天時使用貼圖的機率頻繁嗎？ *

非常不頻繁

不頻繁

普通

頻繁

非常頻繁

10.請問您使用貼圖可以充分表達您的心情指數有多高？ *

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

完全無法表達 完全表達

組名	拼創新貼 APP	填寫人	羅婉津
專題名稱	拼創新貼 APP	填寫日期	108 年 12 月 1 日

11.您在聊天時除了使用文字以外，還有用以下哪些來代替文字? *

貼圖
 表情符號
 顏文字
 其他：_____

12.Line 貼圖小舖更能喜歡那些? *

有聲貼圖
 動物貼圖
 動態貼圖
 有字貼圖
 人物貼圖
 表情貼圖
 其他：_____

13.平時會逛貼圖小舖嗎? *

是
 否(跳過第 14 題)

14.逛貼圖小舖頻率?

非常不頻繁
 不頻繁
 普通
 頻繁
 非常頻繁

15.喜愛貼圖類型? *

一般貼圖
 動態貼圖
 動漫貼圖
 大貼圖
 全螢幕貼圖
 其他：_____

16.如何了解 Line 最新貼圖資訊? *

圖上 DIY 加字服務
 推薦
 熱門官方貼圖
 最新貼圖
 遊戲貼圖
 活動貼圖
 其他：_____

組名	拼創新貼 APP	填寫人	羅婉津
專題名稱	拼創新貼 APP	填寫日期	108 年 12 月 1 日

17.貼圖小舖標題知多少?(最少 3 項)*

排行

新增

表情貼

類別

首頁

18.貼圖的來源? *

直接購買

好友贈送

活動贈送(加好友、免費...等)

其他: _____

19.會願意花錢購買貼圖嗎? *

是

否(跳過第 20 題)

20. 請問最近半年內您曾經花多少錢購買 LINE 貼圖?

無

33 元

33 ~70 元

100 元以上

其他: _____

21.什麼特性的貼圖會讓你產生購買欲望?(至多 3 項)*

實用性

有趣

簡易

改編型(動漫、遊戲...等)

動態

有聲

可愛

其他: _____

22.如果有能客製化貼圖的 APP 您有意願下載使用嗎? *

是

否

組名	拼創新貼 APP	填寫人	羅婉津
專題名稱	拼創新貼 APP	填寫日期	108 年 12 月 1 日
<p>三、個人基本資料</p> <p>1.性別 *</p> <p><input type="radio"/> 男</p> <p><input type="radio"/> 女</p> <p>2.年齡 *</p> <p><input type="radio"/> 15 歲以下</p> <p><input type="radio"/> 16~20 歲</p> <p><input type="radio"/> 21~30 歲</p> <p><input type="radio"/> 31 歲以上</p> <p>3.職業 *</p> <p><input type="radio"/> 學生</p> <p><input type="radio"/> 軍公教</p> <p><input type="radio"/> 服務業</p> <p><input type="radio"/> 資訊業</p> <p><input type="radio"/> 其他：_____</p> <p>4.教育程度</p> <p><input type="radio"/> 國中(含以下)</p> <p><input type="radio"/> 高中</p> <p><input type="radio"/> 大學</p> <p><input type="radio"/> 研究所(含以上)</p> <p>5. 個人月收入</p> <p><input type="radio"/> 3,000 元以下</p> <p><input type="radio"/> 3,001~10,000 元</p> <p><input type="radio"/> 10,001~20,000 元</p> <p><input type="radio"/> 20,001 元以上</p>			

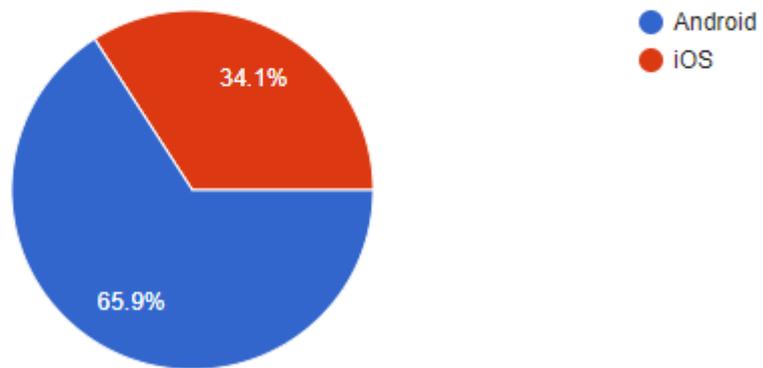
【需求訪談紀錄表】

組名	拼創新貼 APP	填寫人	羅婉津
專題名稱	拼創新貼 APP	填寫日期	108 年 12 月 25 日

一、關於智慧型手機與 App

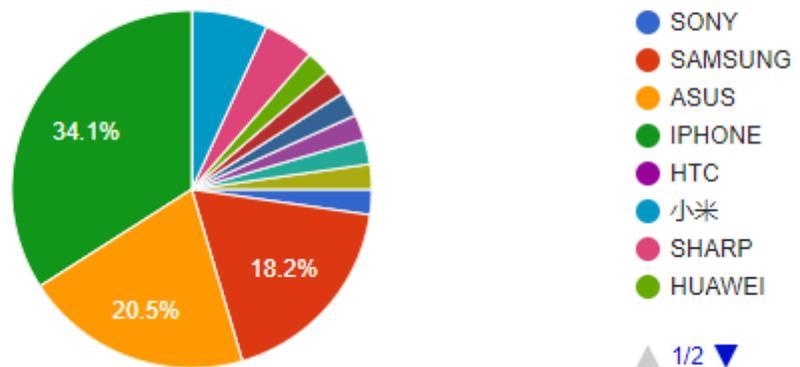
1. 請問您有的智慧型手機系統?

44 則回應



2. 請問您擁有的智慧型手機品牌?

44 則回應

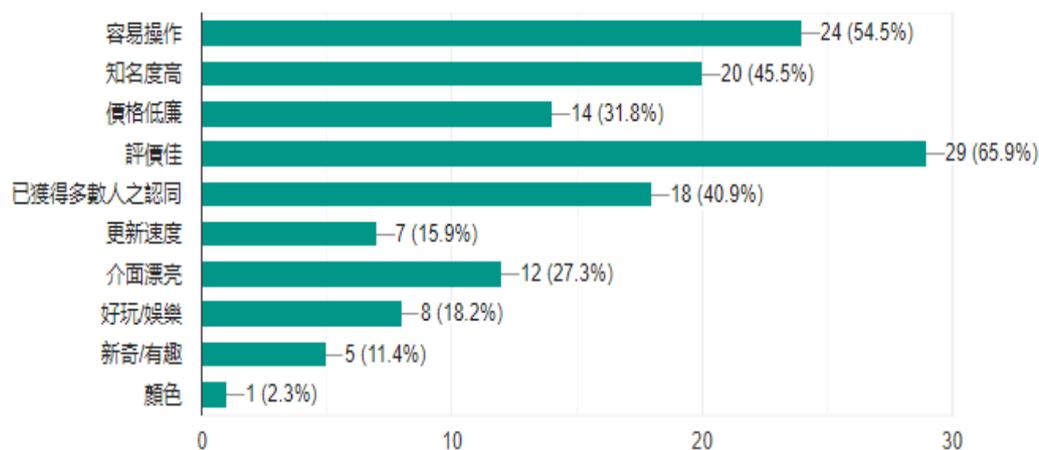


【需求訪談紀錄表】

組名	拼創新貼 APP	填寫人	羅婉津
專題名稱	拼創新貼 APP	填寫日期	108 年 12 月 25 日

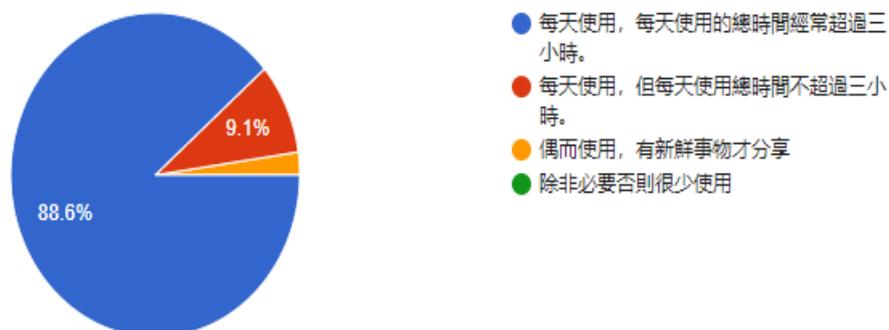
3.吸引您購買手機應用程式的主要原因為何? (可複選, 最多選三項)

44 則回應



4.請問您使用手機應用程式的頻率?

44 則回應

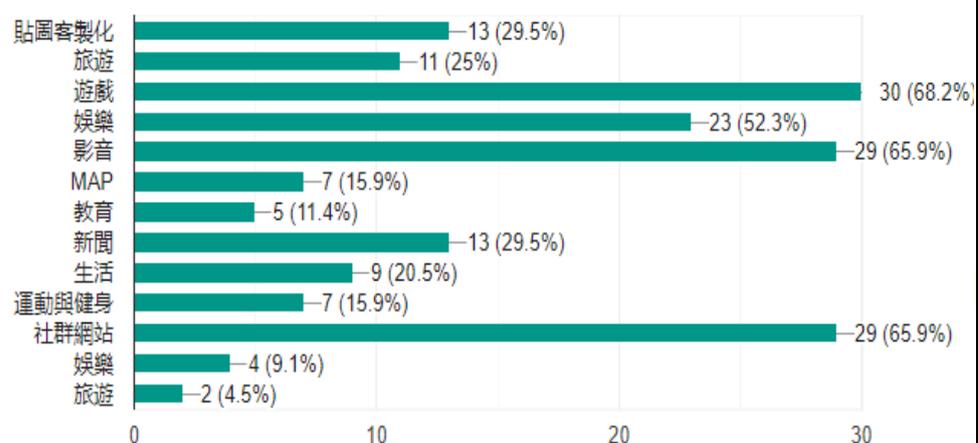


組名	拼創新貼 APP	填寫人	羅婉津
專題名稱	拼創新貼 APP	填寫日期	108 年 12 月 25 日

5. 您會想要使用哪些 APP 類型? (可複選)

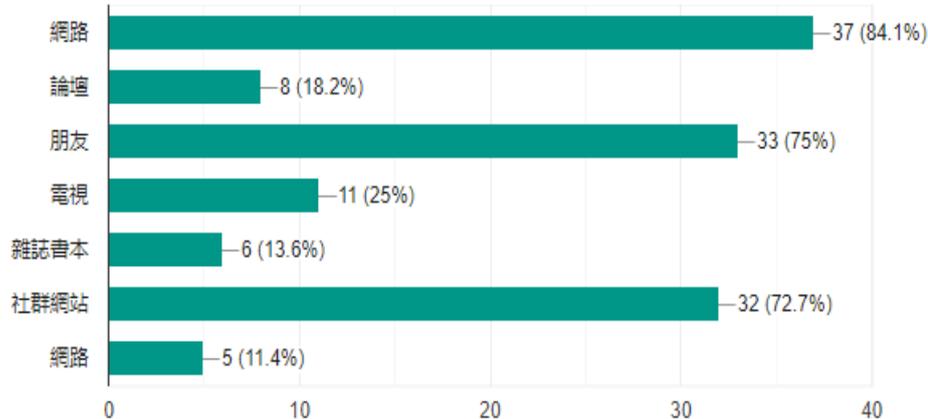


44 則回應



6. 何處獲得 APP 的資訊? (可複選)

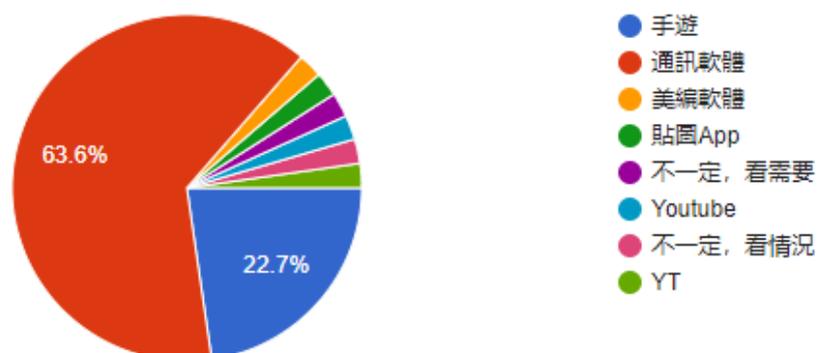
44 則回應



組名	拼創新貼 APP	填寫人	羅婉津
專題名稱	拼創新貼 APP	填寫日期	108 年 12 月 25 日

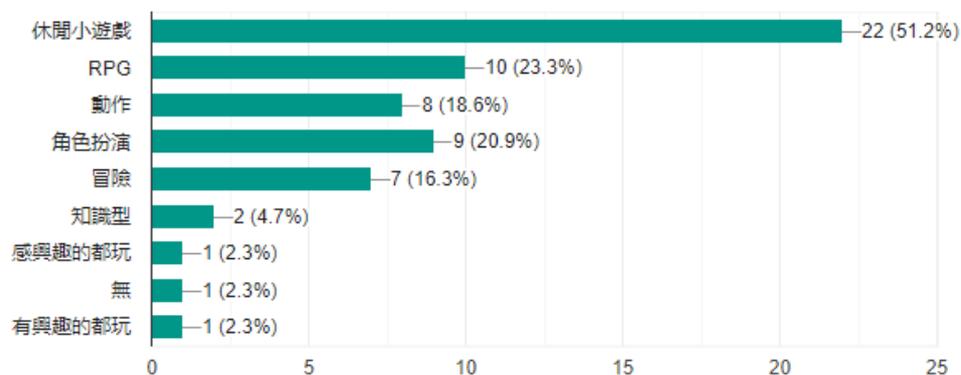
7.常使用app軟體?

44 則回應



8.甚麼手遊吸引你?

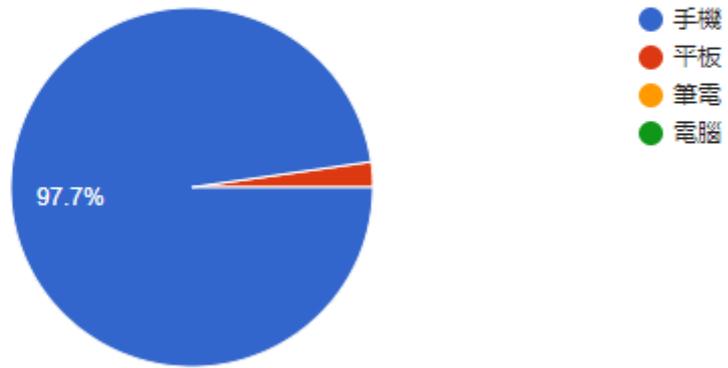
43 則回應



組名	拼創新貼 APP	填寫人	羅婉津
專題名稱	拼創新貼 APP	填寫日期	108 年 12 月 25 日

9.使用通訊軟體管道

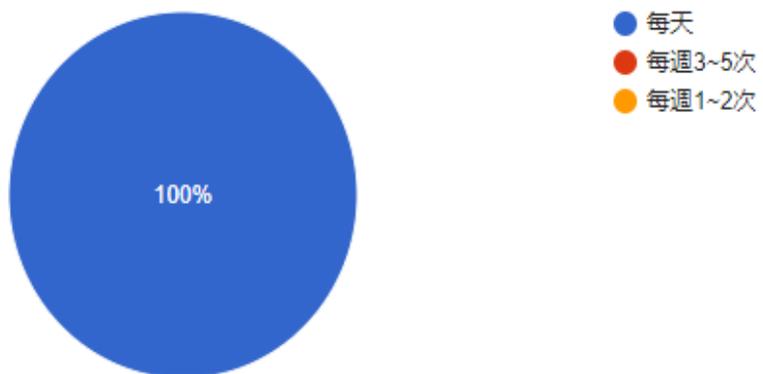
44 則回應



二、關於通訊軟體與 Line 貼圖小舖

1.使用通訊軟體的頻率為?

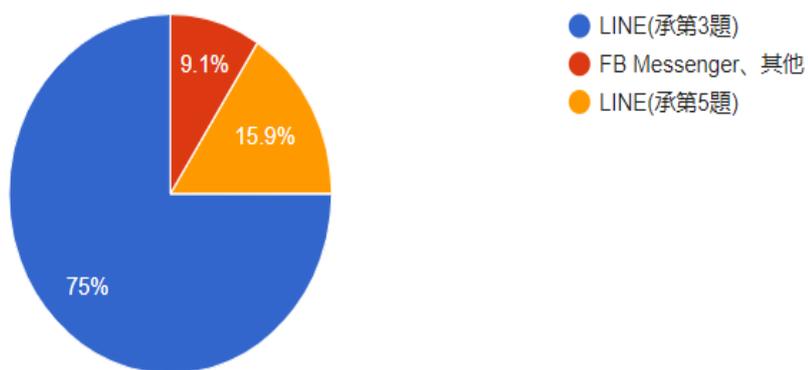
44 則回應



組名	拼創新貼 APP	填寫人	羅婉津
專題名稱	拼創新貼 APP	填寫日期	108 年 12 月 25 日

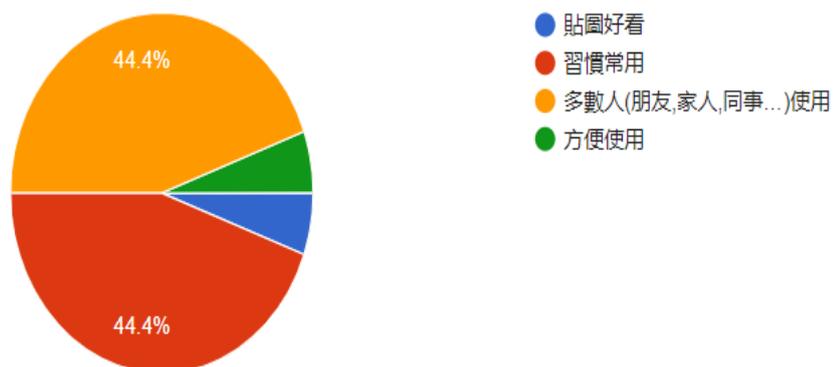
2.較習慣用於甚麼通訊軟體?

44 則回應



3.原因是甚麼

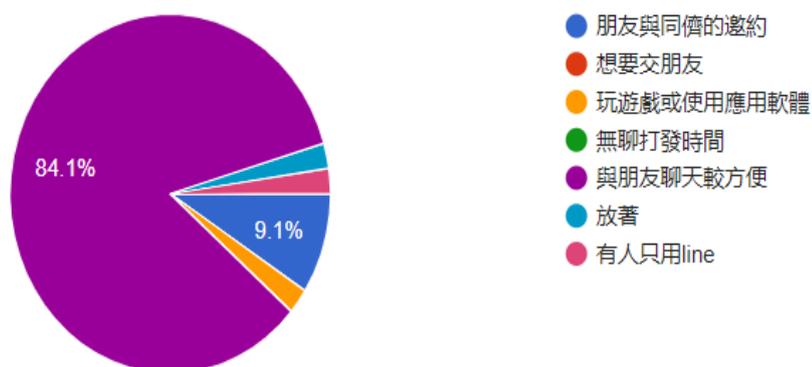
36 則回應



組名	拼創新貼 APP	填寫人	羅婉津
專題名稱	拼創新貼 APP	填寫日期	108年12月25日

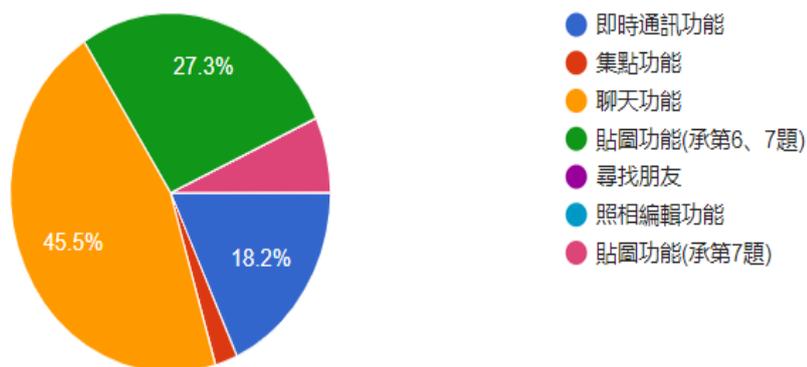
4.您是由於什麼主要因素來使用LINE通訊軟體?

44 則回應



5.您最喜歡使用LINE通訊軟體的那一個功能

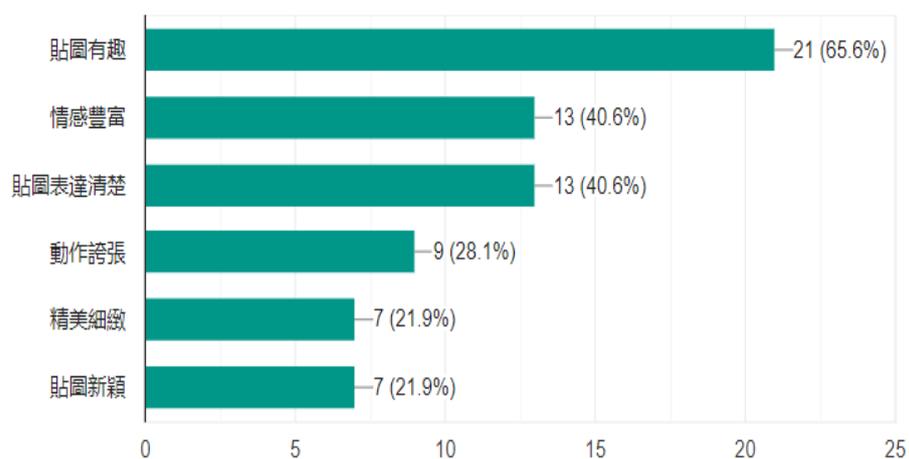
44 則回應



組名	拼創新貼 APP	填寫人	羅婉津
專題名稱	拼創新貼 APP	填寫日期	108 年 12 月 25 日

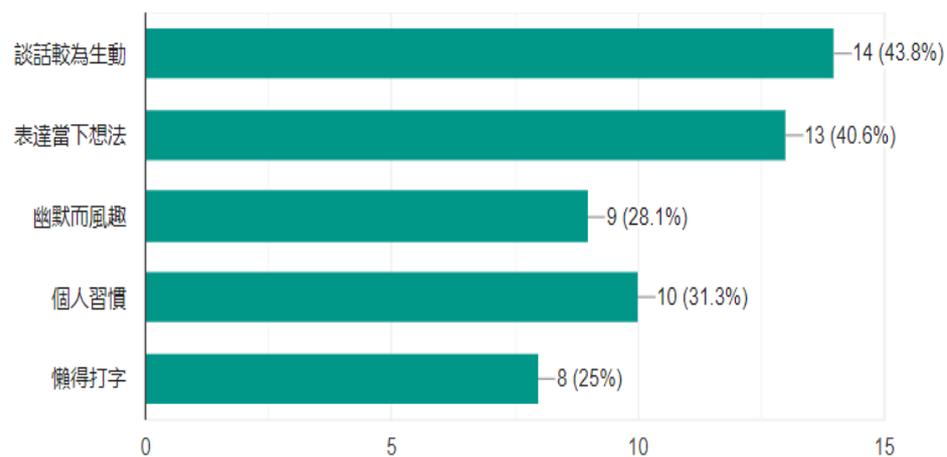
6.選貼圖功能原因之一?

32 則回應



7.選貼圖功能原因之二?

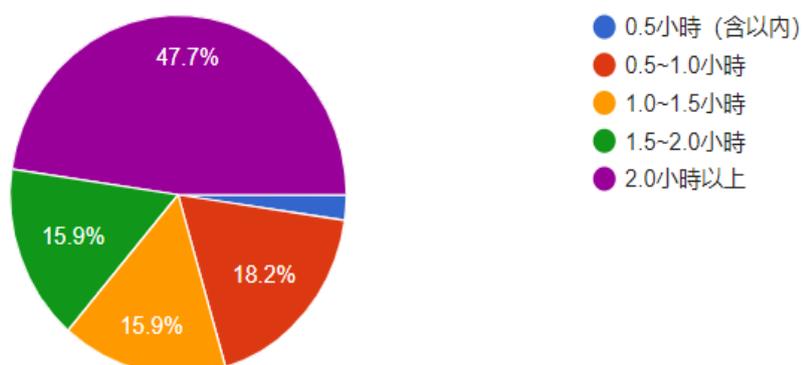
32 則回應



組名	拼創新貼 APP	填寫人	羅婉津
專題名稱	拼創新貼 APP	填寫日期	108 年 12 月 25 日

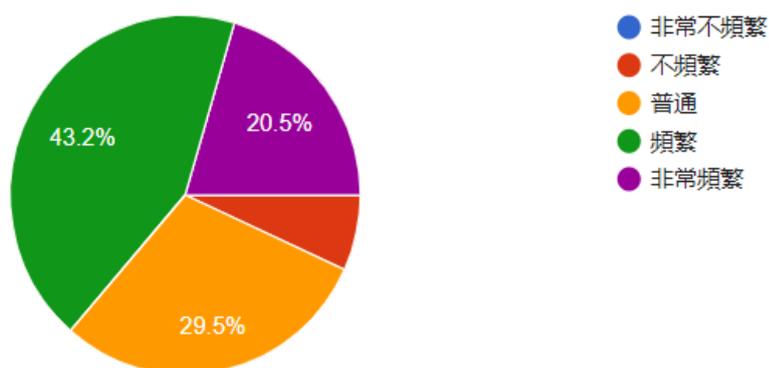
8.您平均每天花多久時間在使用通訊軟體（包含其應用軟體及遊戲）？

44 則回應



9.您通常在聊天時使用貼圖的機率頻繁嗎？

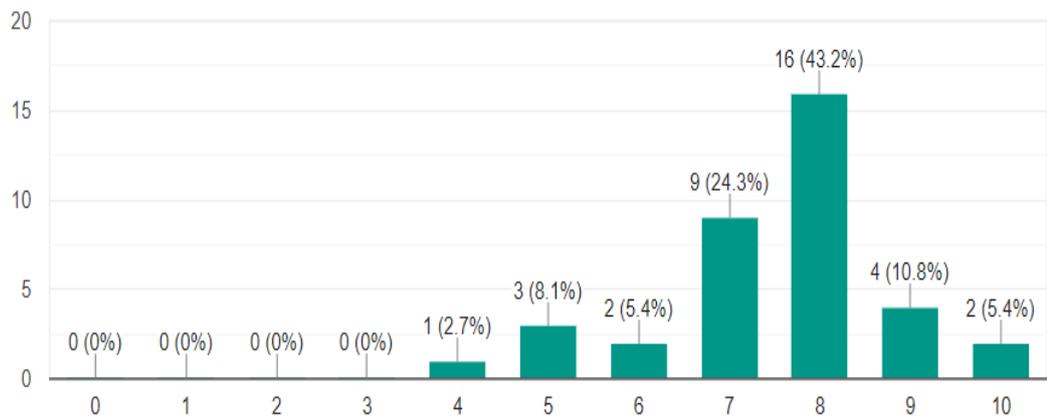
44 則回應



組名	拼創新貼 APP	填寫人	羅婉津
專題名稱	拼創新貼 APP	填寫日期	108年12月25日

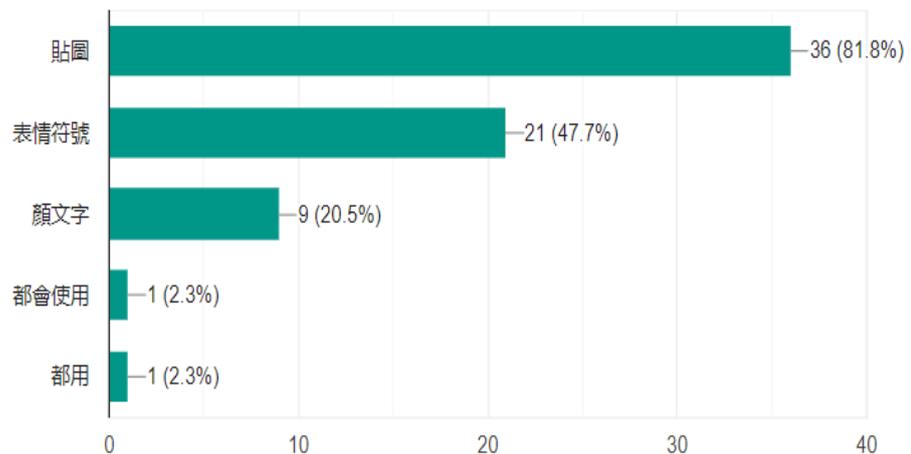
10. 請問您使用貼圖可以充分表達您的心情指數有多高?

37 則回應



11. 您在聊天時除了使用文字以外，還有用以下哪些來代替文字?

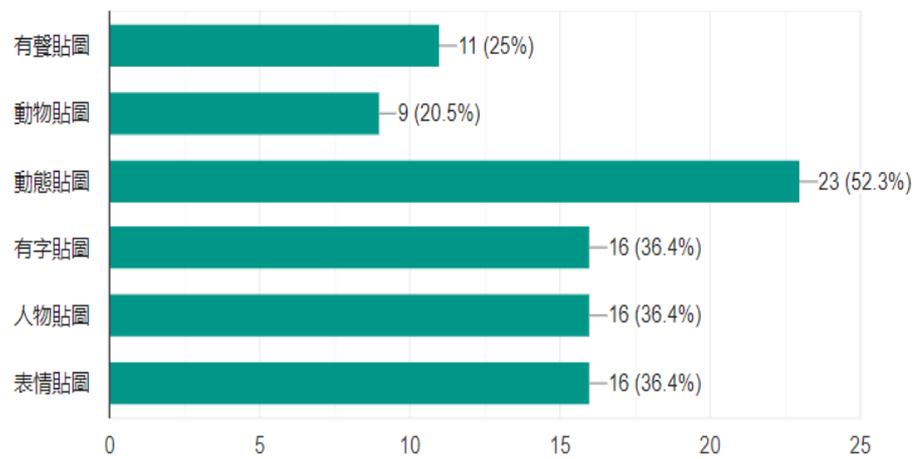
44 則回應



組名	拼創新貼 APP	填寫人	羅婉津
專題名稱	拼創新貼 APP	填寫日期	108 年 12 月 25 日

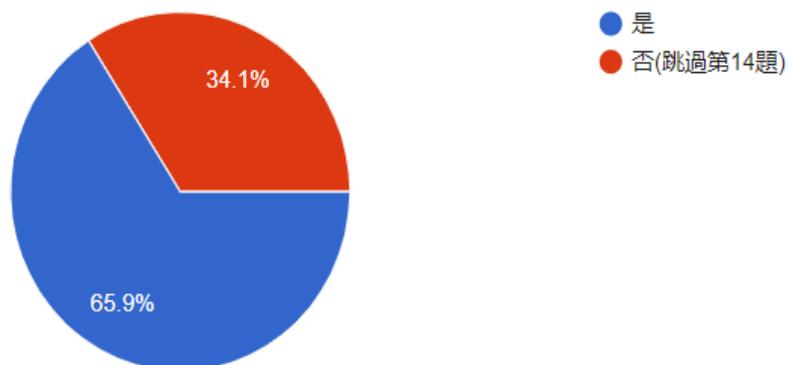
12. Line貼圖小舖更能喜歡那些?

44 則回應



13. 平時會逛貼圖小舖嗎

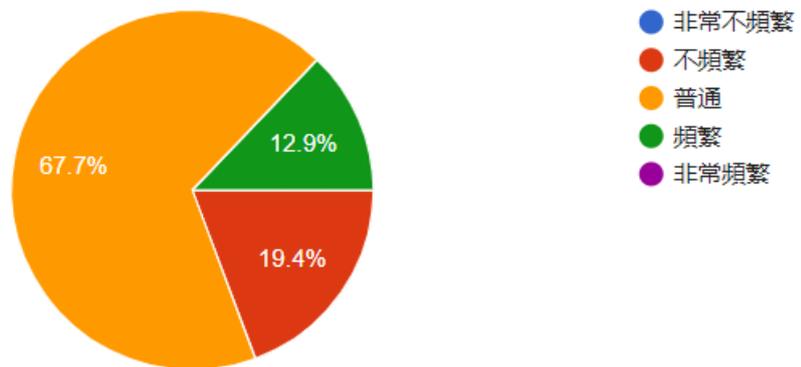
44 則回應



組名	拼創新貼 APP	填寫人	羅婉津
專題名稱	拼創新貼 APP	填寫日期	108 年 12 月 25 日

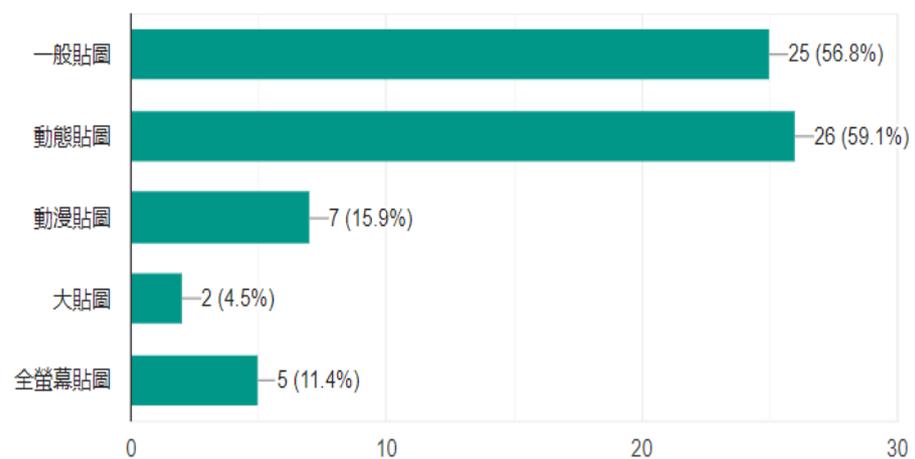
14. 逛貼圖小舖頻率?

31 則回應



15. 喜愛貼圖類型?

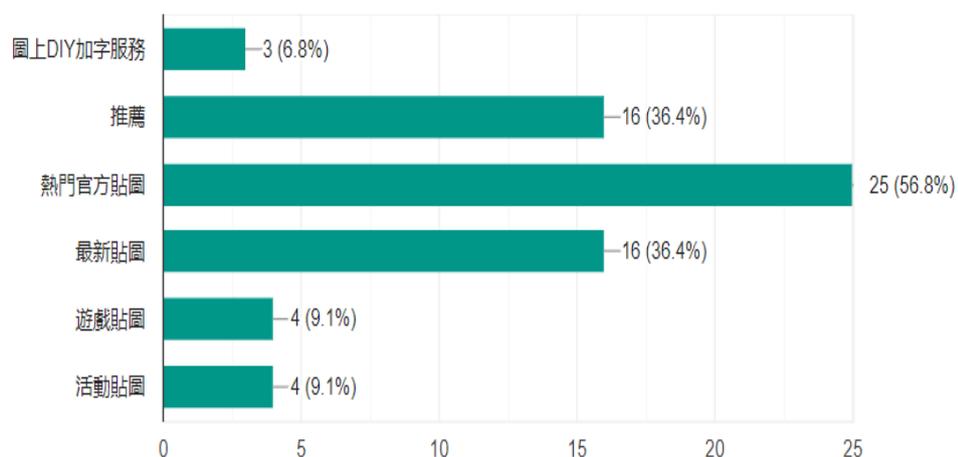
44 則回應



組名	拼創新貼 APP	填寫人	羅婉津
專題名稱	拼創新貼 APP	填寫日期	108 年 12 月 25 日

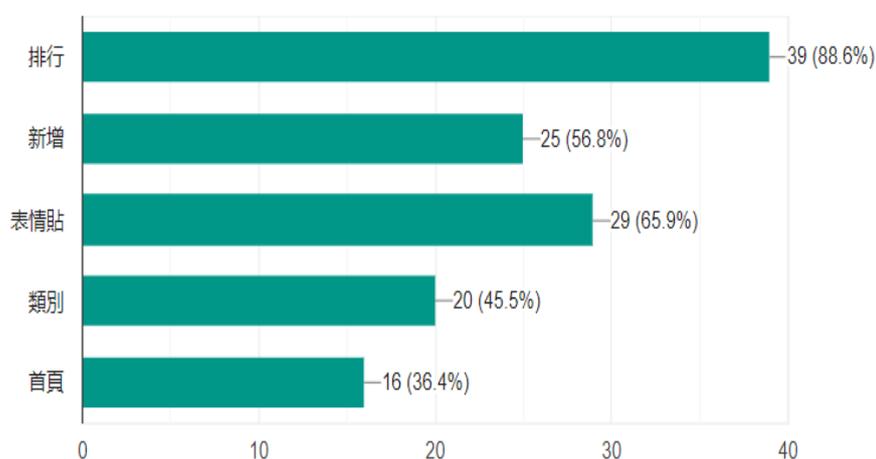
16.如何了解Line最新貼圖資訊?

44 則回應



17.貼圖小舖標題知多少? (最少3項)

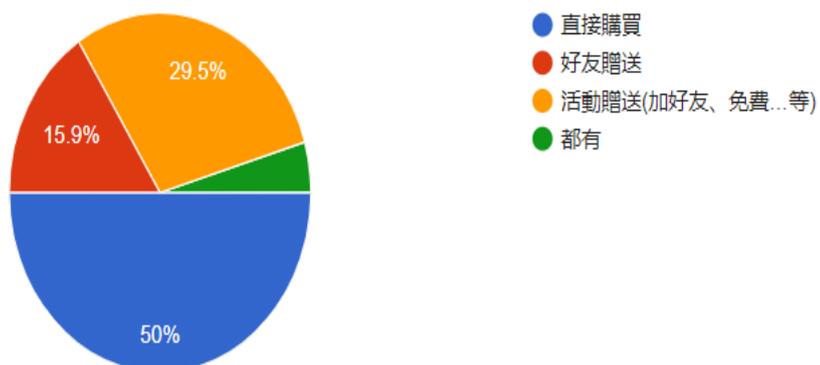
44 則回應



組名	拼創新貼 APP	填寫人	羅婉津
專題名稱	拼創新貼 APP	填寫日期	108 年 12 月 25 日

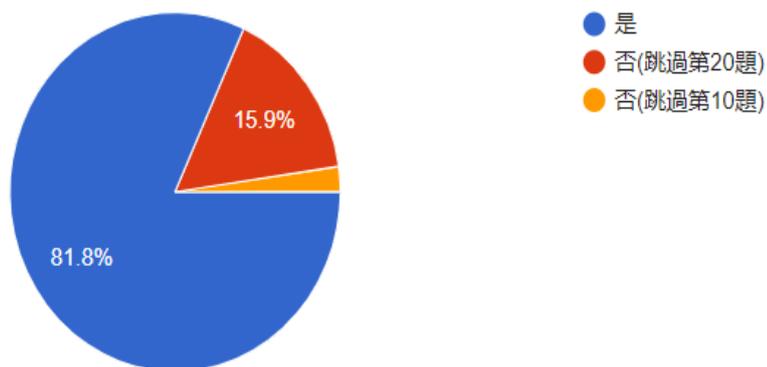
18.貼圖的來源?

44 則回應



19.會願意花錢購買貼圖嗎?

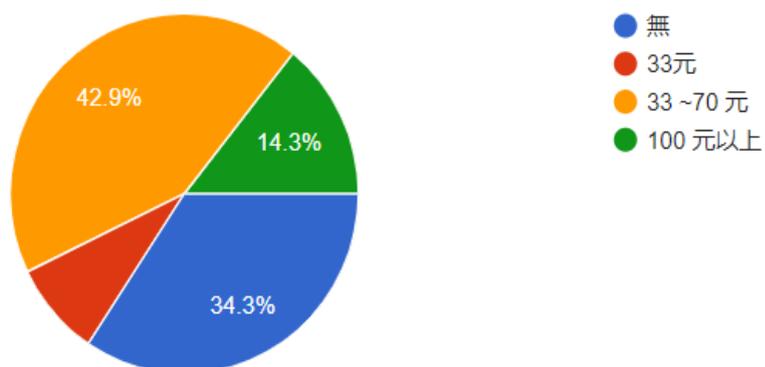
44 則回應



組名	拼創新貼 APP	填寫人	羅婉津
專題名稱	拼創新貼 APP	填寫日期	108 年 12 月 25 日

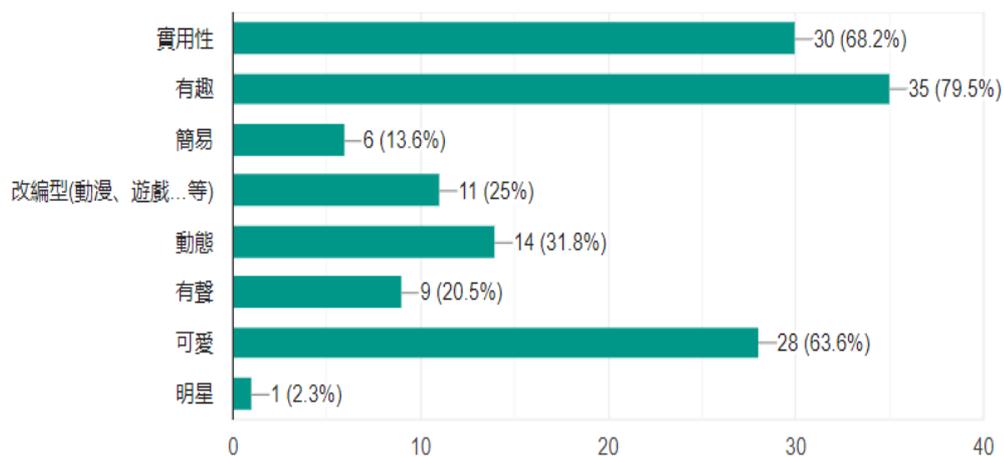
20. 請問最近半年內您曾經花多少錢購買 LINE 貼圖?

35 則回應



21. 什麼特性的貼圖會讓你產生購買欲望?(至多3項)

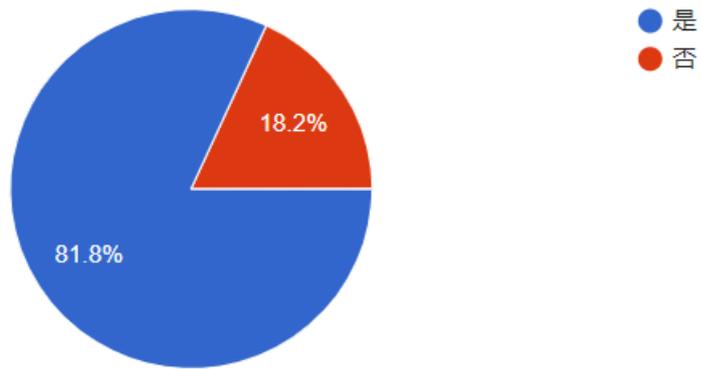
44 則回應



組名	拼創新貼 APP	填寫人	羅婉津
專題名稱	拼創新貼 APP	填寫日期	108 年 12 月 25 日

22.如果有能客製化貼圖的APP您有意願下載使用嗎?

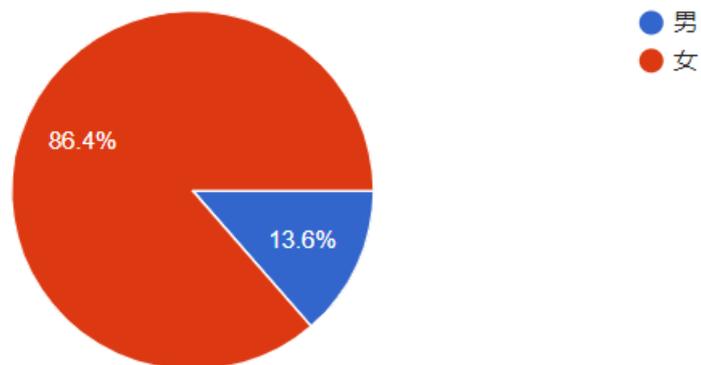
44 則回應



三、個人基本資料

1.性別

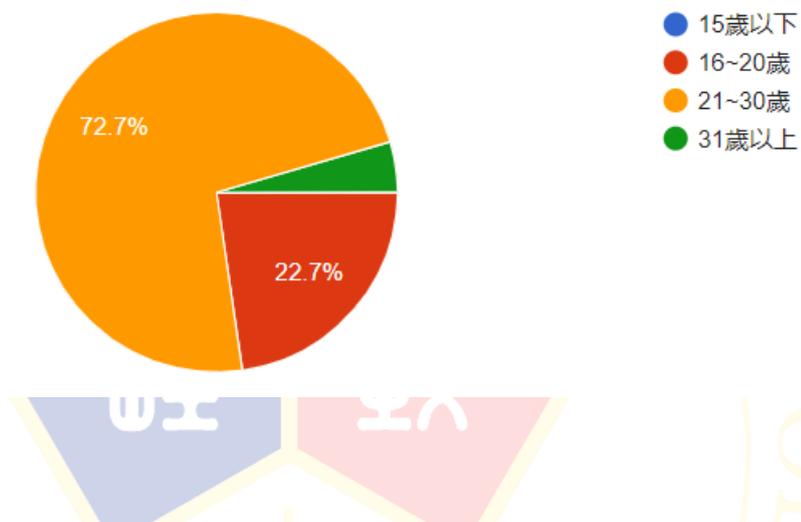
44 則回應



組名	拼創新貼 APP	填寫人	羅婉津
專題名稱	拼創新貼 APP	填寫日期	108 年 12 月 25 日

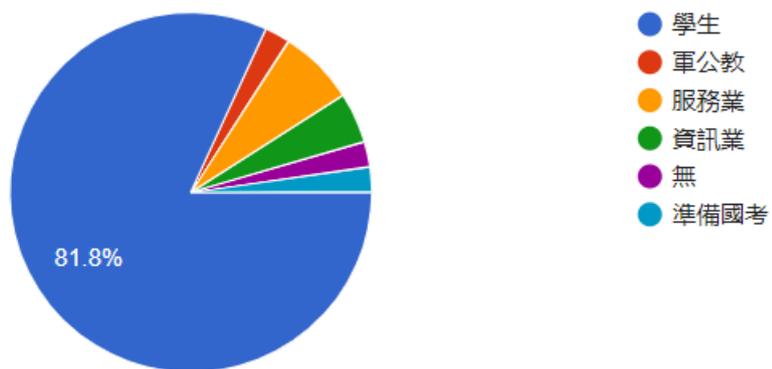
2.年齡

44 則回應



3.職業

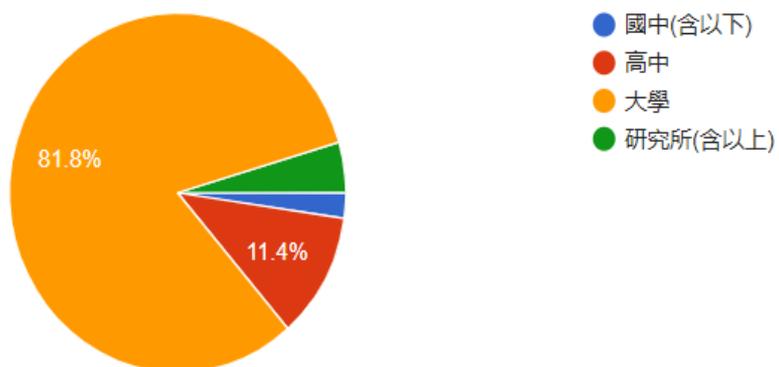
44 則回應



組名	拼創新貼 APP	填寫人	羅婉津
專題名稱	拼創新貼 APP	填寫日期	108 年 12 月 25 日

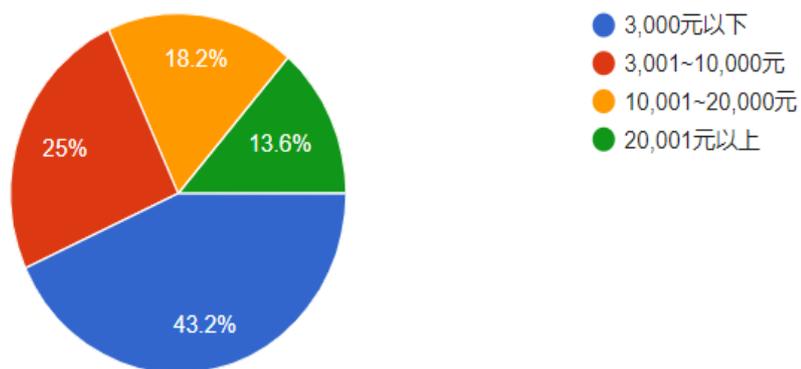
4.教育程度

44 則回應



5. 個人月收入

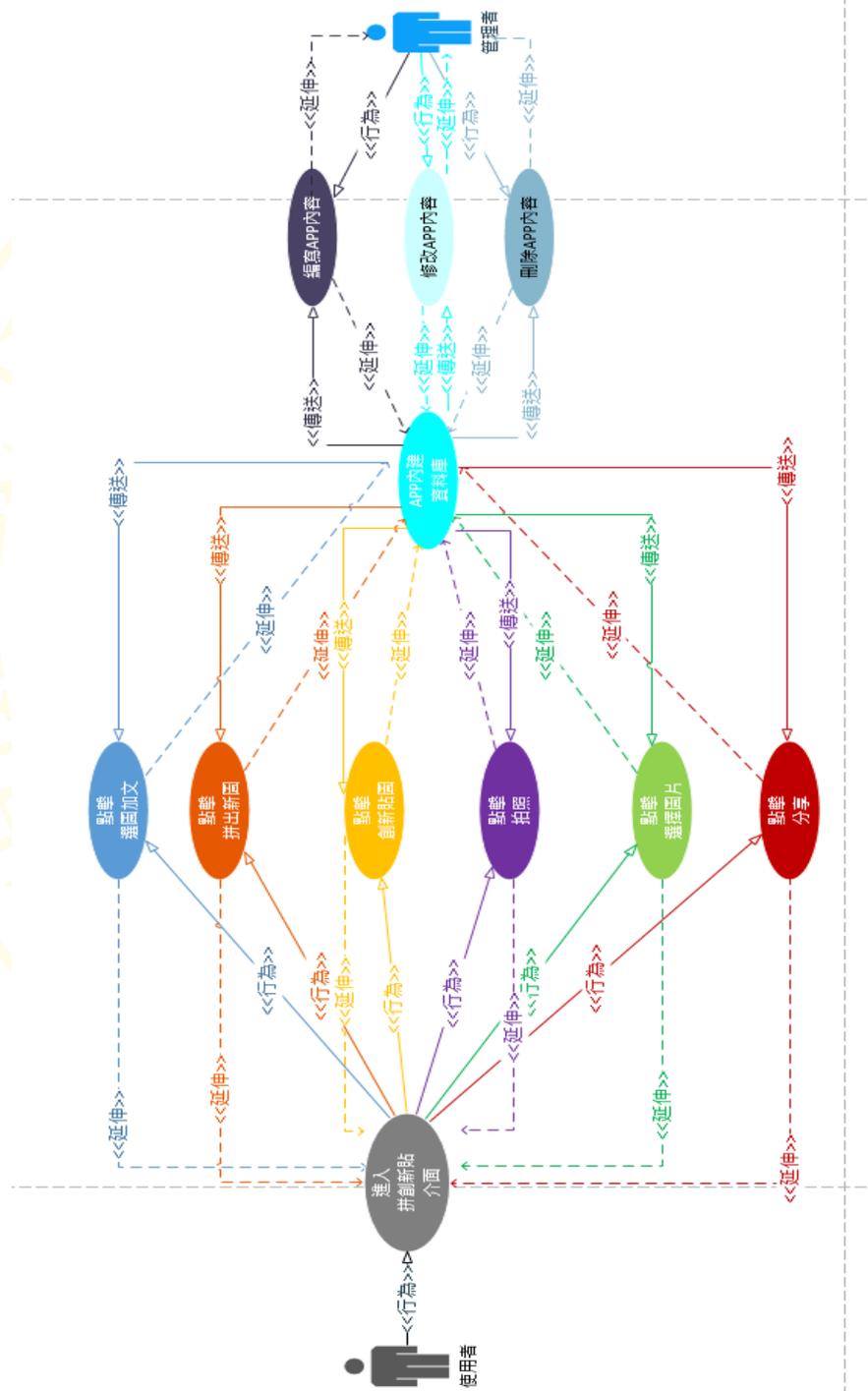
44 則回應



4.6 【使用個案圖】

組名	拼創新貼 APP	填寫人	羅婉津
專題名稱	拼創新貼 APP	填寫日期	108年3月14日

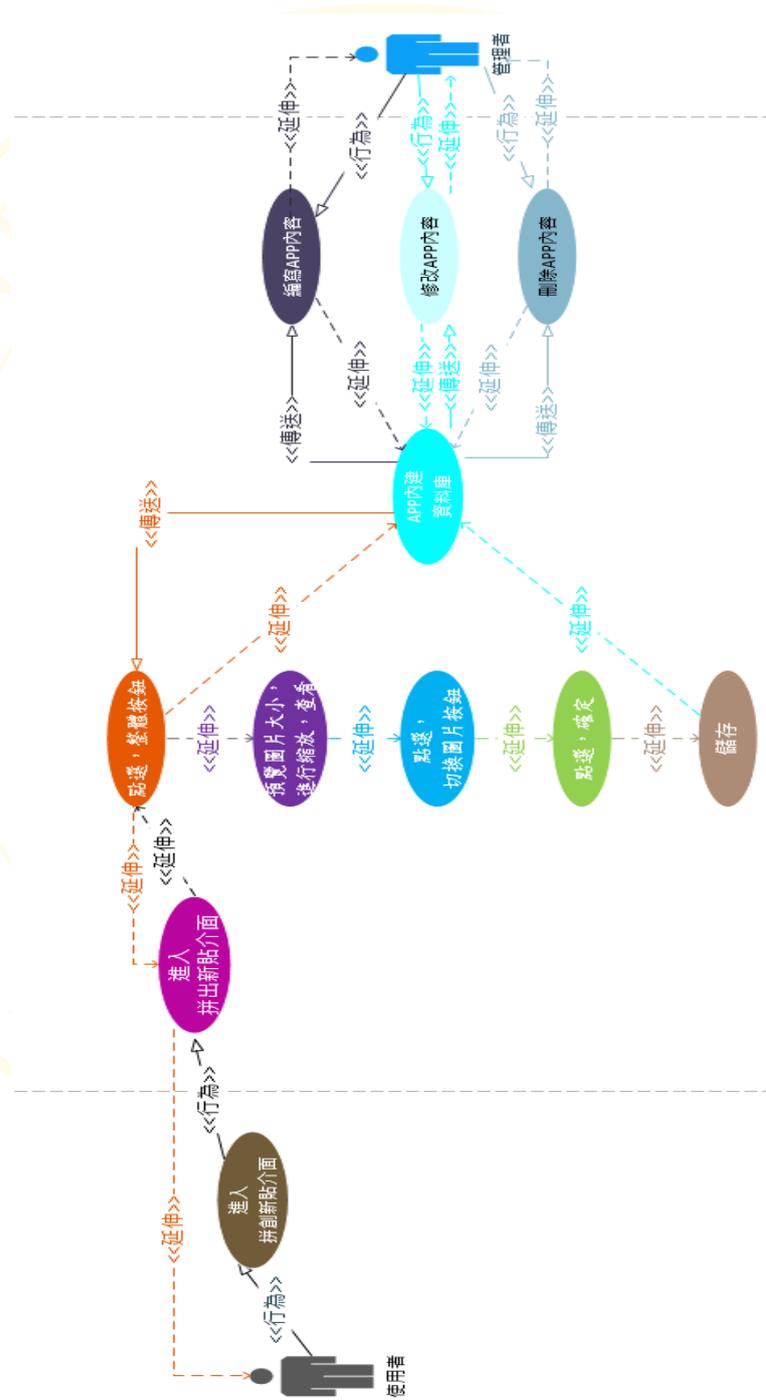
拼創新貼 APP 介面



【使用個案圖】

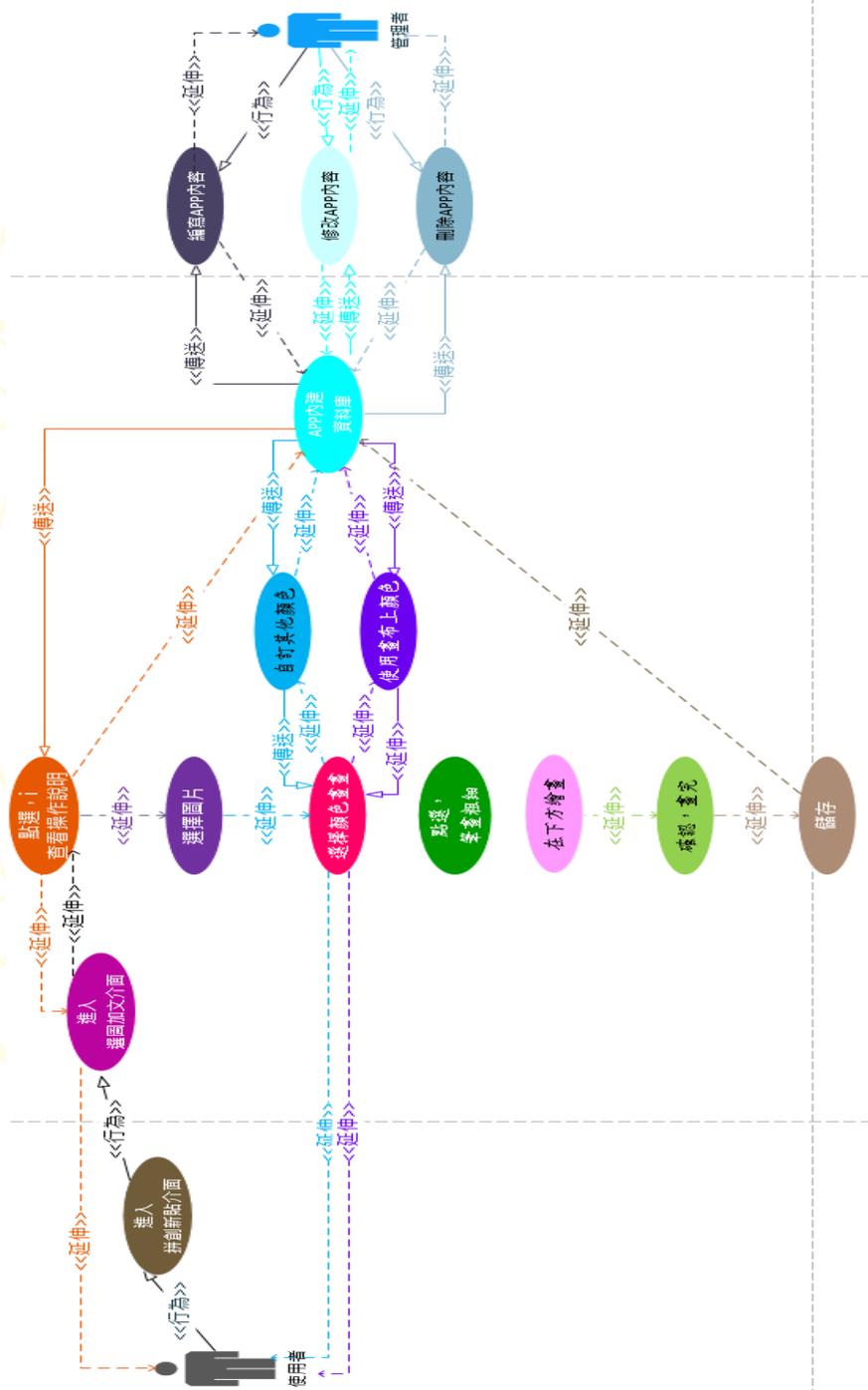
組名	拼創新貼 APP	填寫人	羅婉津
專題名稱	拼創新貼 APP	填寫日期	108年3月25日

拼出新圖 APP 介面 01-整體



組名	拼創新貼 APP	填寫人	羅婉津
專題名稱	拼創新貼 APP	填寫日期	108年5月2日

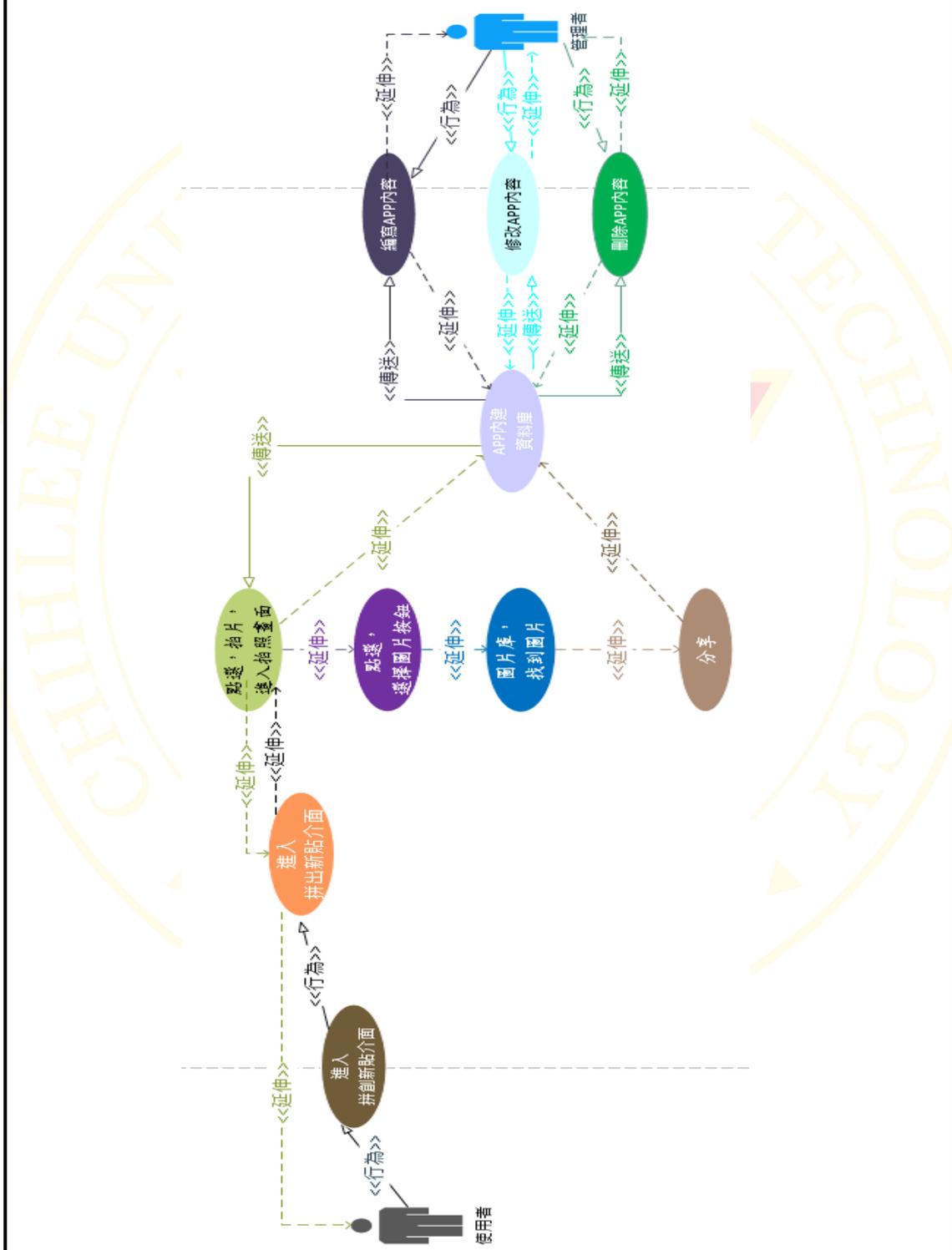
創新貼圖介面



【使用個案圖】

組名	拼創新貼 APP	填寫人	羅婉津
專題名稱	拼創新貼 APP	填寫日期	108 年 5 月 23 日

選擇圖片 APP 介面



4.7 【藍圖】

組名	拼創新貼 APP	填寫人	羅婉津
專題名稱	拼創新貼 APP	填寫日期	108 年 3 月 18 日

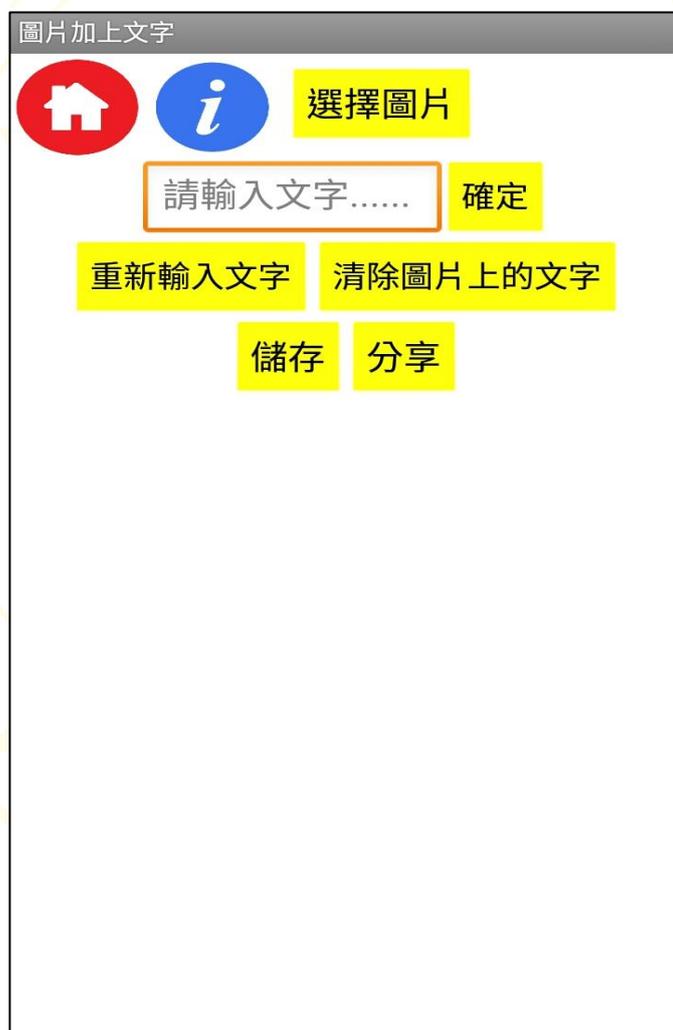
【拼創新貼 APP 介面】



【藍圖】

組名	拼創新貼 APP	填寫人	羅婉津
專題名稱	拼創新貼 APP	填寫日期	108 年 3 月 20 日

【選圖加文 APP 介面】



【藍圖】

組名	拼創新貼 APP	填寫人	羅婉津
專題名稱	拼創新貼 APP	填寫日期	108 年 3 月 25 日

【拼出新圖 APP 介面】



【藍圖】

組名	拼創新貼 APP	填寫人	羅婉津
專題名稱	拼創新貼 APP	填寫日期	108 年 3 月 30 日

【拼出新圖 APP 介面】—整體



【藍圖】

組名	拼創新貼 APP	填寫人	羅婉津
專題 名稱	拼創新貼 APP	填寫日期	108 年 4 月 5 日

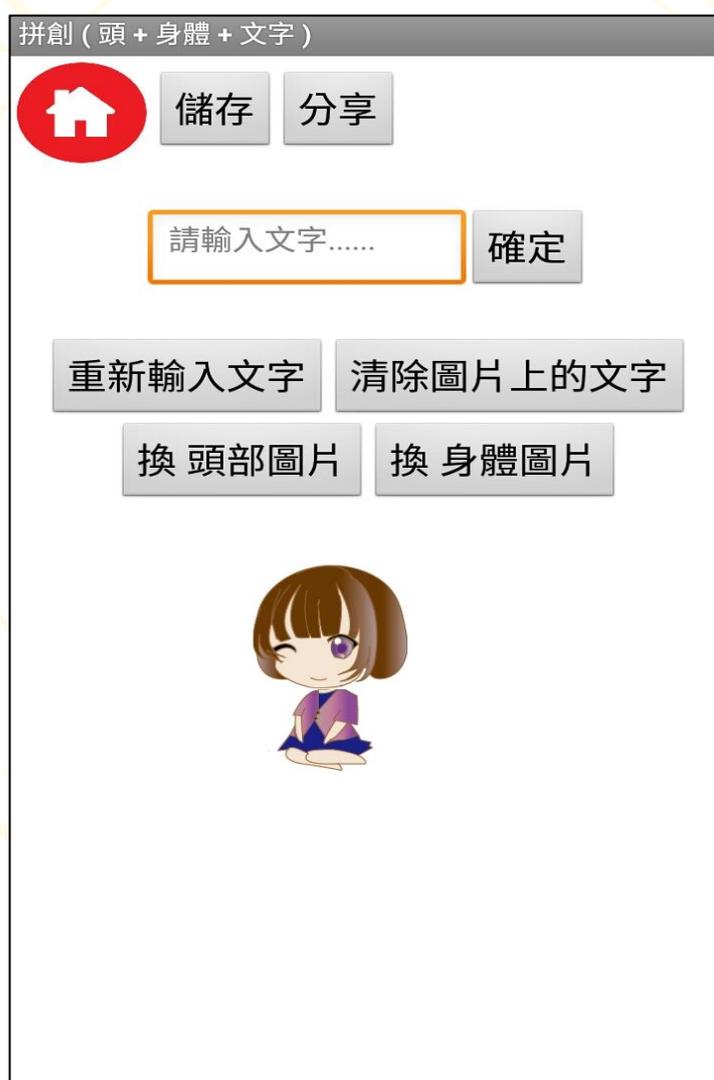
【拼出新圖 APP 介面】—拼創(頭+身體)



【藍圖】

組名	拼創新貼 APP	填寫人	羅婉津
專題 名稱	拼創新貼 APP	填寫日期	108 年 4 月 11 日

【拼出新圖 APP 介面】—拼創(頭+身體+文字)



【藍圖】

組名	拼創新貼 APP	填寫人	羅婉津
專題 名稱	拼創新貼 APP	填寫日期	108 年 5 月 2 日

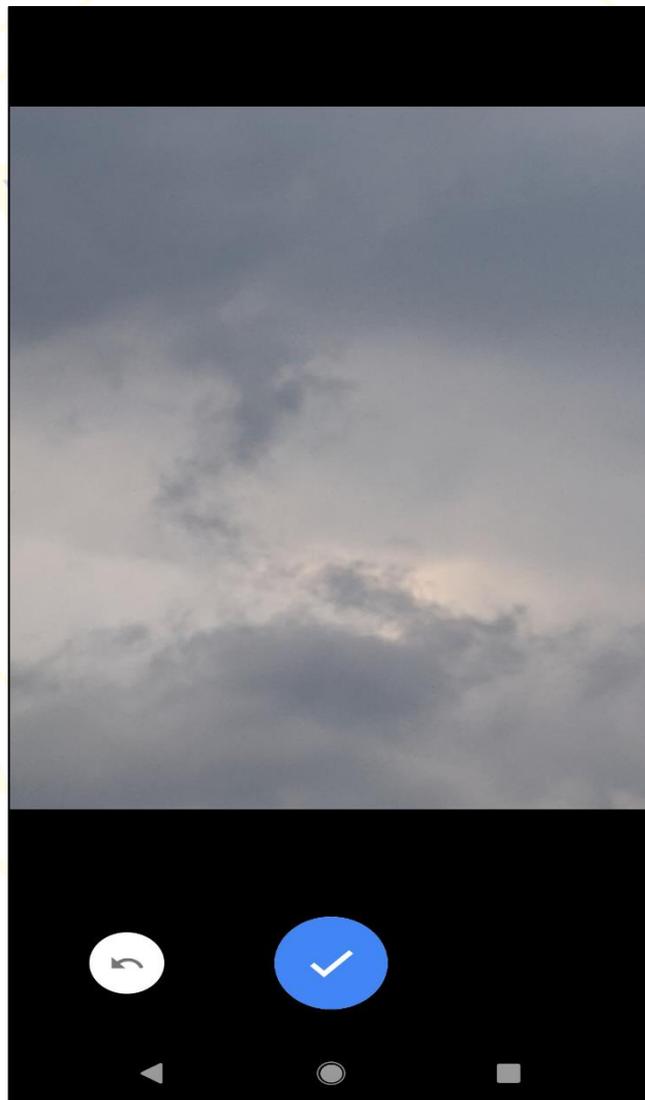
【創新貼圖 APP 介面】



【藍圖】

組名	拼創新貼 APP	填寫人	羅婉津
專題 名稱	拼創新貼 APP	填寫日期	108 年 5 月 16 日

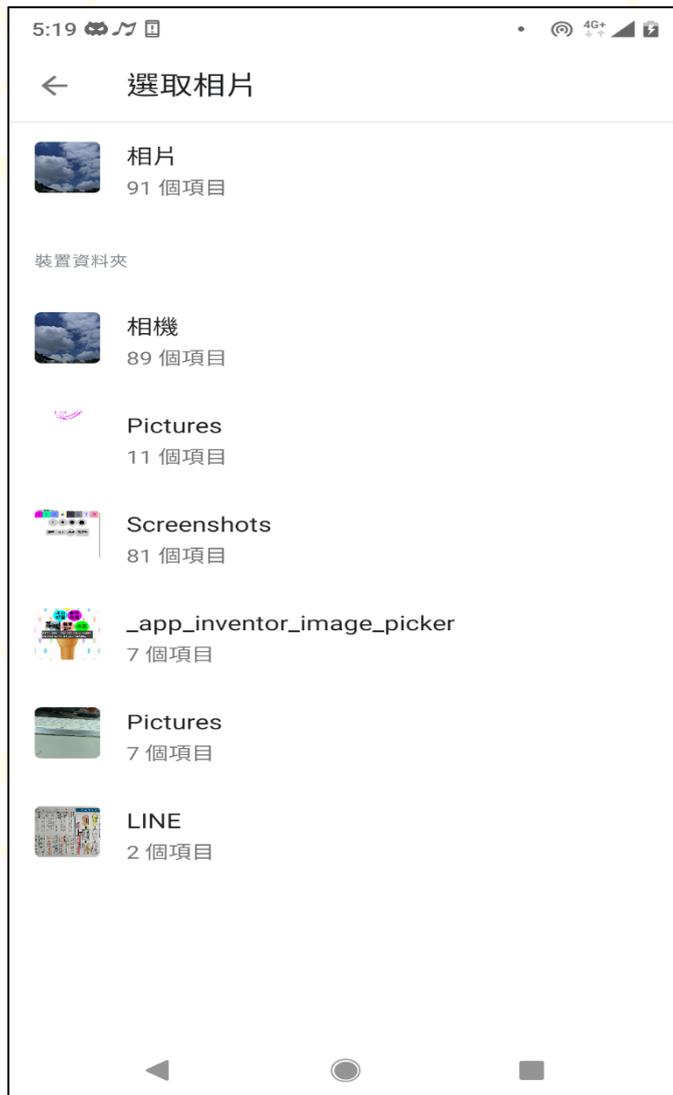
【拍照 APP 介面】



【藍圖】

組名	拼創新貼 APP	填寫人	羅婉津
專題 名稱	拼創新貼 APP	填寫日期	108 年 5 月 23 日

【選擇圖片 APP 介面】



【藍圖】

組名	拼創新貼 APP	填寫人	羅婉津
專題 名稱	拼創新貼 APP	填寫日期	108 年 5 月 25 日

【分享 APP 介面】



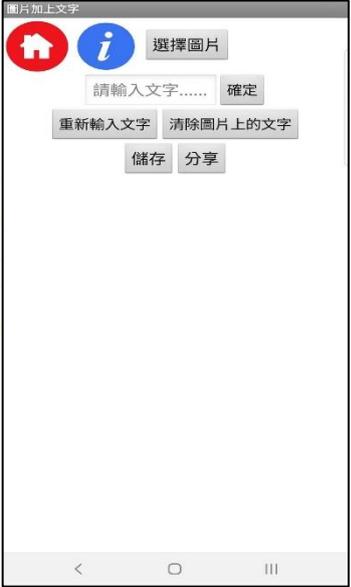
4.8 【資料詞彙】

組名	拼創新貼 APP	填寫人	羅婉津
專題名稱	拼創新貼 APP	填寫日期	108 年 3 月 18 日

拼創新貼 APP 介面資訊表

編號	欄位名稱	長度/型態	鍵	規則/格式/範圍/公式	範例
A B C D E F	選圖加文 拼出新圖 創新貼圖 拍照 選擇圖片 分享	Button		按鈕	

選圖加文 APP 介面資訊表

編號	欄位名稱	長度/型態	鍵	規則/格式/範圍/公式	範例
A	房子	Button			
B	I(操作說明)				
C	選擇圖片				
D	確定				
E	重新輸入文字				
F	清除圖片上文字				
G	儲存				
H	分享				
I	輸入文字	nvarchar(50)		文字框	

【資料詞彙】

組名	拼創新貼 APP		填寫人	羅婉津	
專題名稱	拼創新貼 APP		填寫日期	108 年 3 月 21 日	
拚出新圖 APP 介面資訊表 00					
編號	欄位名稱	長度/型態	鍵	規則/格式/範圍/公式	範例
A	整體				
B	拼創 (頭+身)				
C	拼創 (頭+身+ 身體)	Button		按鈕	

【資料詞彙】

組名	拼創新貼 APP	填寫人	羅婉津
專題名稱	拼創新貼 APP	填寫日期	108 年 4 月 5 日

拚出新圖 APP 介面資訊表 01-整體

編號	欄位名稱	長度/型態	鍵	規則/格式/範圍/公式	範例
A	預覽圖片大小			滑桿	 <p>整體 預覽圖片大小(縮放): 圖片的寬度是: 160 切換圖片 儲存 分享 提醒: 請先按下「選圖確定」再按「儲存」。 選圖確定</p>
B	切換圖片				
C	儲存				
D	分享				
E	選圖確定	Button		按鈕	

拚創新貼 APP 介面資訊表 02-拼創(頭+身體)

編號	欄位名稱	長度/型態	鍵	規則/格式/範圍/公式	範例
A	房子				 <p>拚創(頭+身體) 換 頭部圖片 換 身體圖片 直接選擇</p>
B	儲存				
C	分享				
D	換頭部圖片	Button		按鈕	
E	換身體圖片				

組名	拼創新貼 APP		填寫人	羅婉津	
專題名稱	拼創新貼 APP		填寫日期	108 年 4 月 11 日	
拚出新圖 APP 介面資訊表 03-拼創(頭+身體+文字)					
編號	欄位名稱	長度/型態	鍵	規則/格式/範圍/公式	範例
A	房子	Button		按鈕	
B	儲存				
C	分享				
D	輸入文字	nvarchar(50)		文字框	
E	確定	Button		按鈕	
F	重新輸入文字				
G	清除圖片上文字				
H	換頭部圖片				
I	換身體圖片				

組名	拼創新貼 APP		填寫人	羅婉津	
專題名稱	拼創新貼 APP		填寫日期	108 年 5 月 2 日	
創新貼圖介面資訊表 04					
編號	欄位名稱	長度/型態	鍵	規則/格式/範圍/公式	範例
A	房子				 <p>創新貼圖</p> <p>Home icon, Info icon</p> <p>Color palette: Red, Orange, Yellow, Green, Blue, Black, Pink, Purple</p> <p>自訂其他顏色 ...</p> <p>(提醒: 自訂完其他顏色後, 請按下方「數字」按鈕以更換畫筆顏色。)</p> <p>更換成自訂顏色:</p> <p>1 2 3 4 5 6 7 8</p> <p>Buttons: 儲存, 分享, 清除, 橡皮擦</p>
B	I(操作說明)				
C	色塊				
D	自訂其他顏色				
E	色塊(1、2)				
F	點點	Button	按鈕		
G	儲存				
H	分享				
I	清除				
J	橡皮擦				

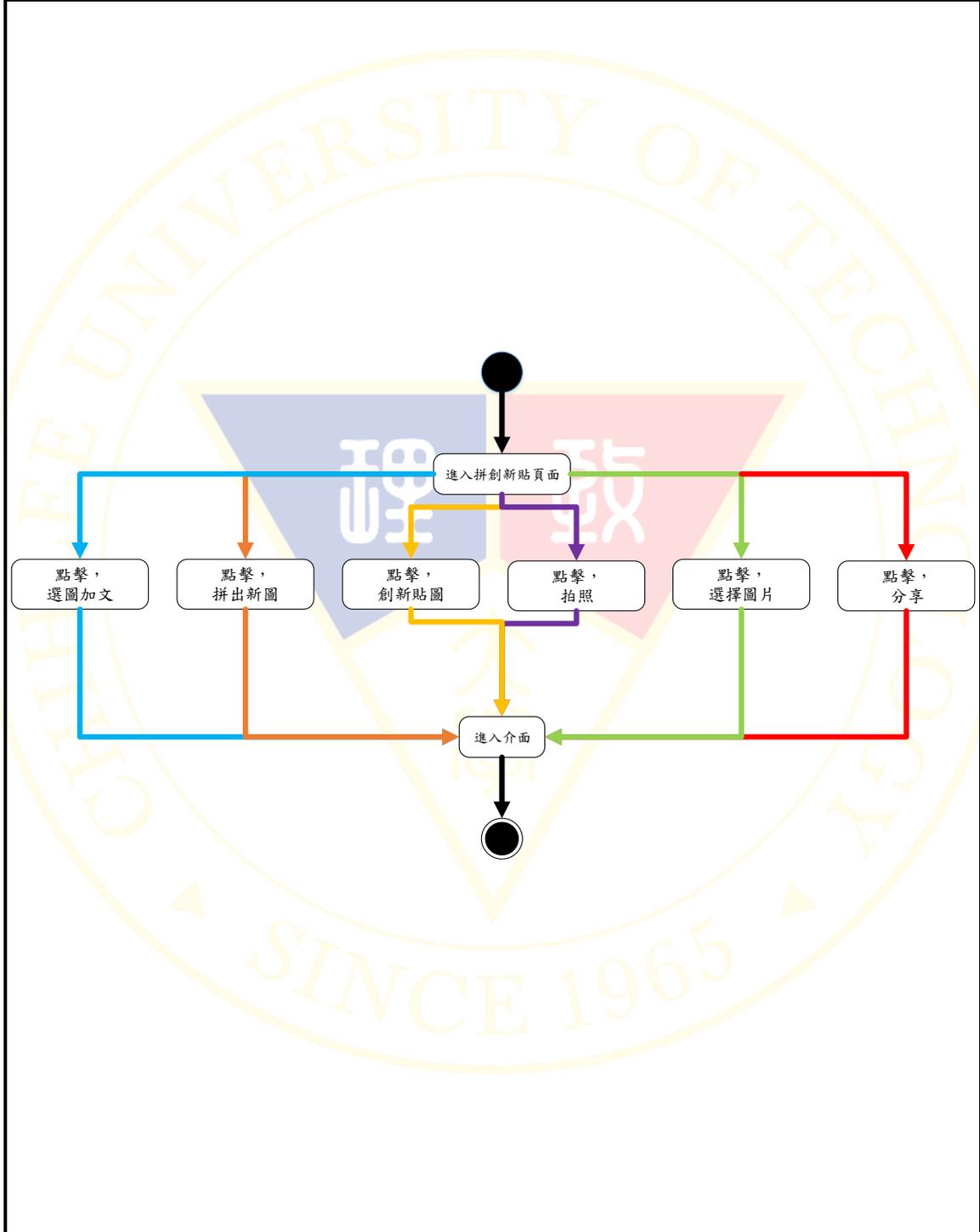
組名	拼創新貼 APP		填寫人	羅婉津	
專題名稱	拼創新貼 APP		填寫日期	108 年 5 月 2 日	
拚出新圖介面資訊表 02					
編號	欄位名稱	長度/型態	鍵	規則/格式/範圍/公式	範例
A	色相環	Button	按鈕		
B	顏色 1				
C	顏色 2				
D	顏色 3				
E	顏色 4				
F	顏色 5				
G	顏色 6				
H	顏色 7				
I	顏色 8				
	確定新增				

組名	拼創新貼 APP		填寫人	羅婉津	
專題名稱	拼創新貼 APP		填寫日期	108 年 5 月 2 日	
拚出新圖介面資訊表 02					
編號	欄位名稱	長度/型態	鍵	規則/格式/範圍/公式	範例
A	色相環				 <p>The screenshot shows a color picker interface with a circular color wheel. Below the wheel, there are input fields for Red, Green, and Blue values. A '新增:' (Add) section contains a list of eight selected colors, labeled '顏色 1' through '顏色 8'. A yellow bar at the bottom of the interface contains the text '確定新增' (Confirm Add).</p>
B	顏色 1				
C	顏色 2				
D	顏色 3				
E	顏色 4				
F	顏色 5	Button	按鈕		
G	顏色 6				
H	顏色 7				
I	顏色 8				
	確定新增				

組名	拼創新貼 APP		填寫人	羅婉津	
專題名稱	拼創新貼 APP		填寫日期	108 年 5 月 2 日	
拚出新圖介面資訊表 02					
編號	欄位名稱	長度/型態	鍵	規則/格式/範圍/公式	範例
A	色相環	Button	按鈕		
B	顏色 1				
C	顏色 2				
D	顏色 3				
E	顏色 4				
F	顏色 5				
G	顏色 6				
H	顏色 7				
I	顏色 8				
	確定新增				

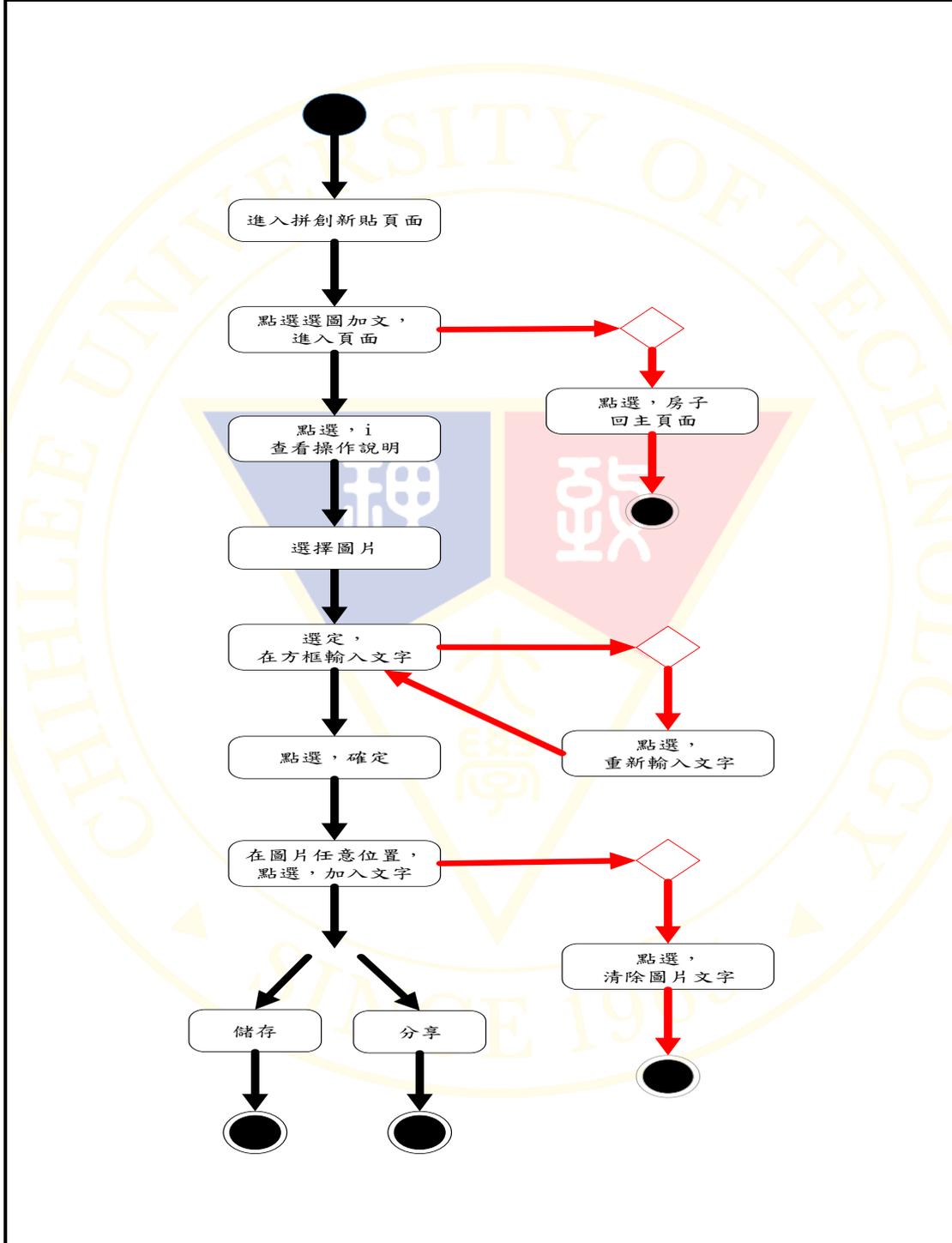
4.9 【活動圖】

組名	拼創新貼 APP	填寫人	羅婉津
專 題 名稱	拼創新貼 APP	填寫日期	108 年 3 月 18 日



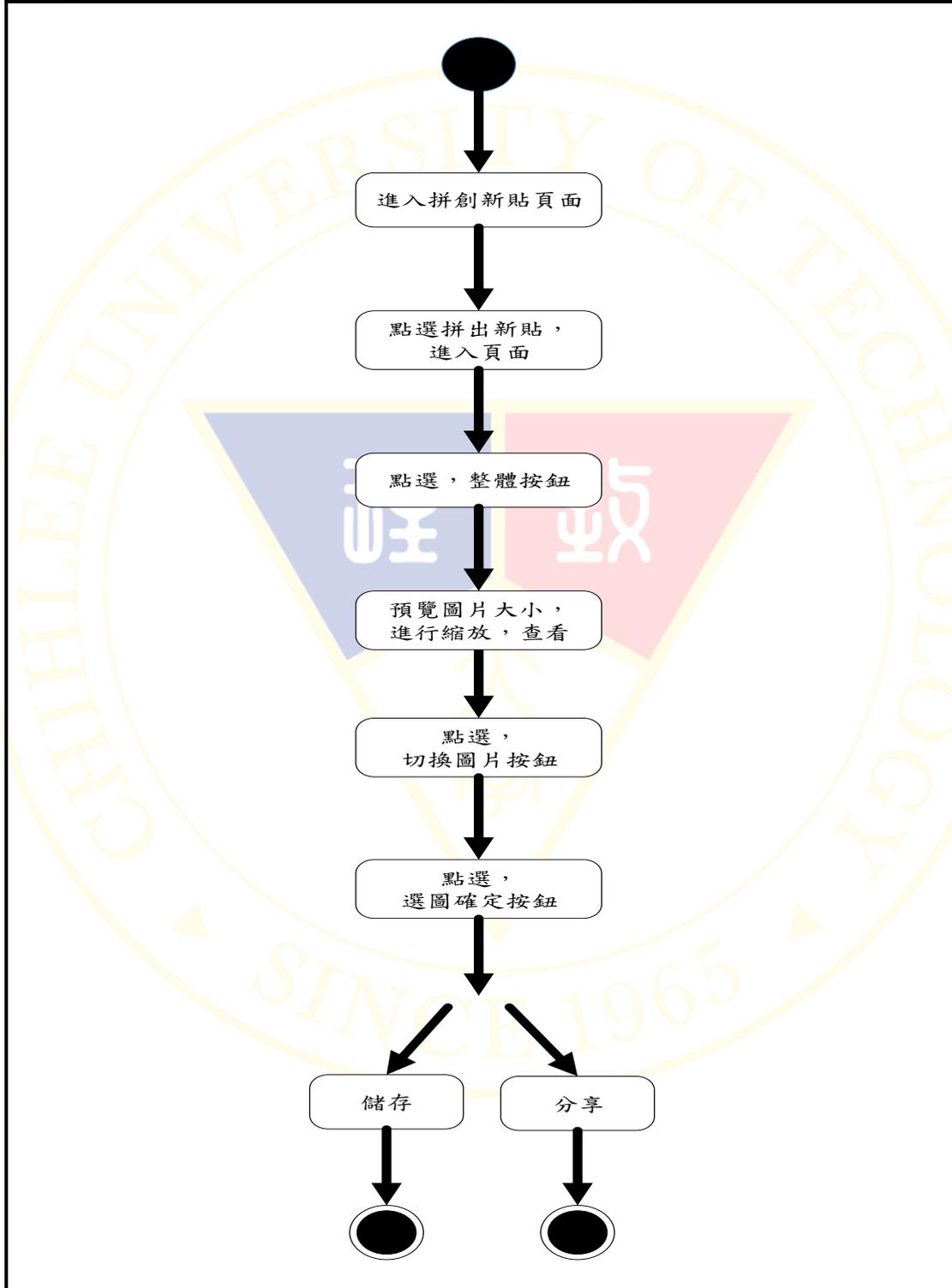
【活動圖】

組名	拼創新貼 APP	填寫人	羅婉津
專題名稱	拼創新貼 APP	填寫日期	108年3月20日



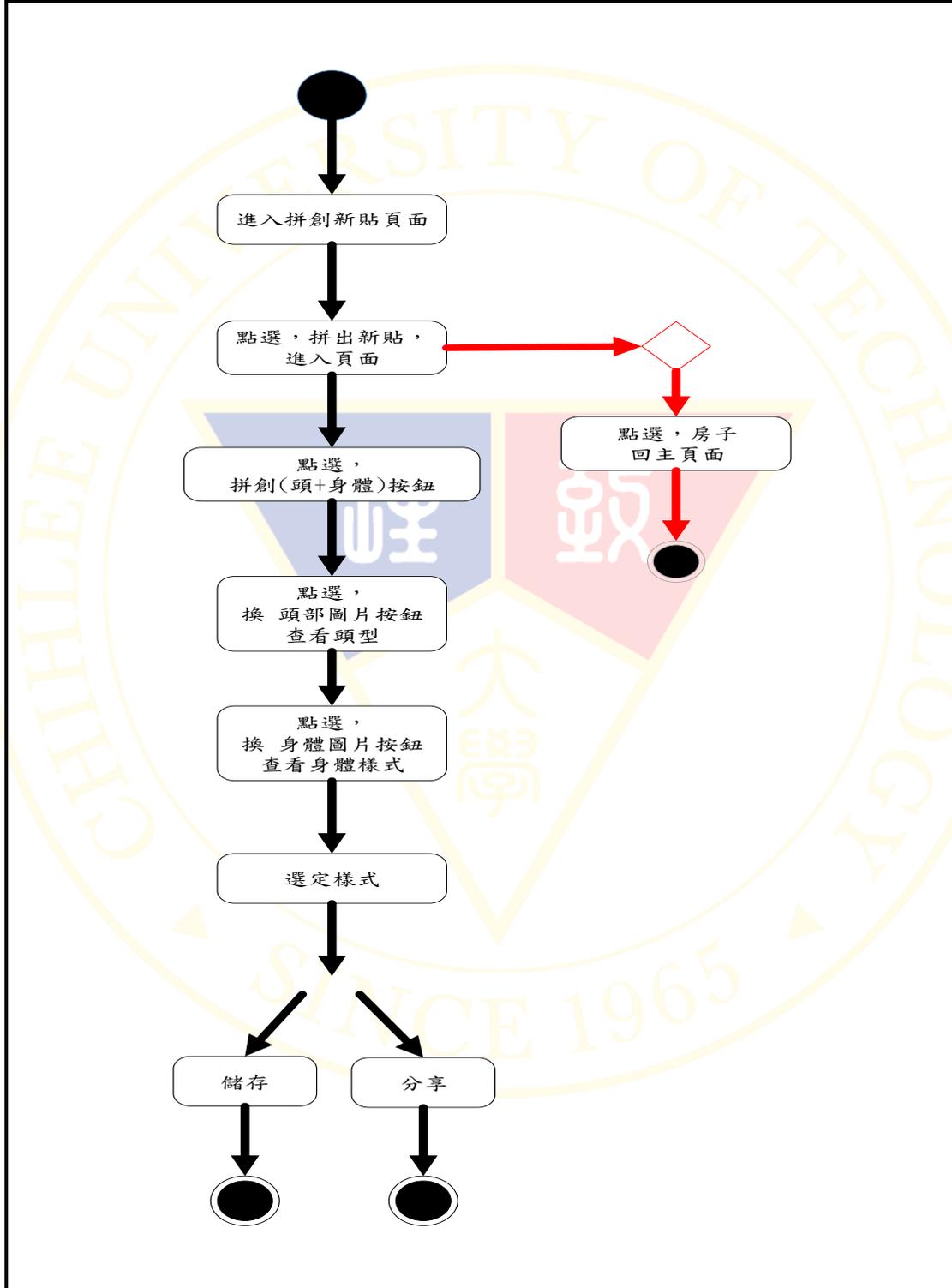
【活動圖】

組名	拼創新貼 APP	填寫人	羅婉津
專題 名稱	拼創新貼 APP	填寫日期	108 年 3 月 25 日



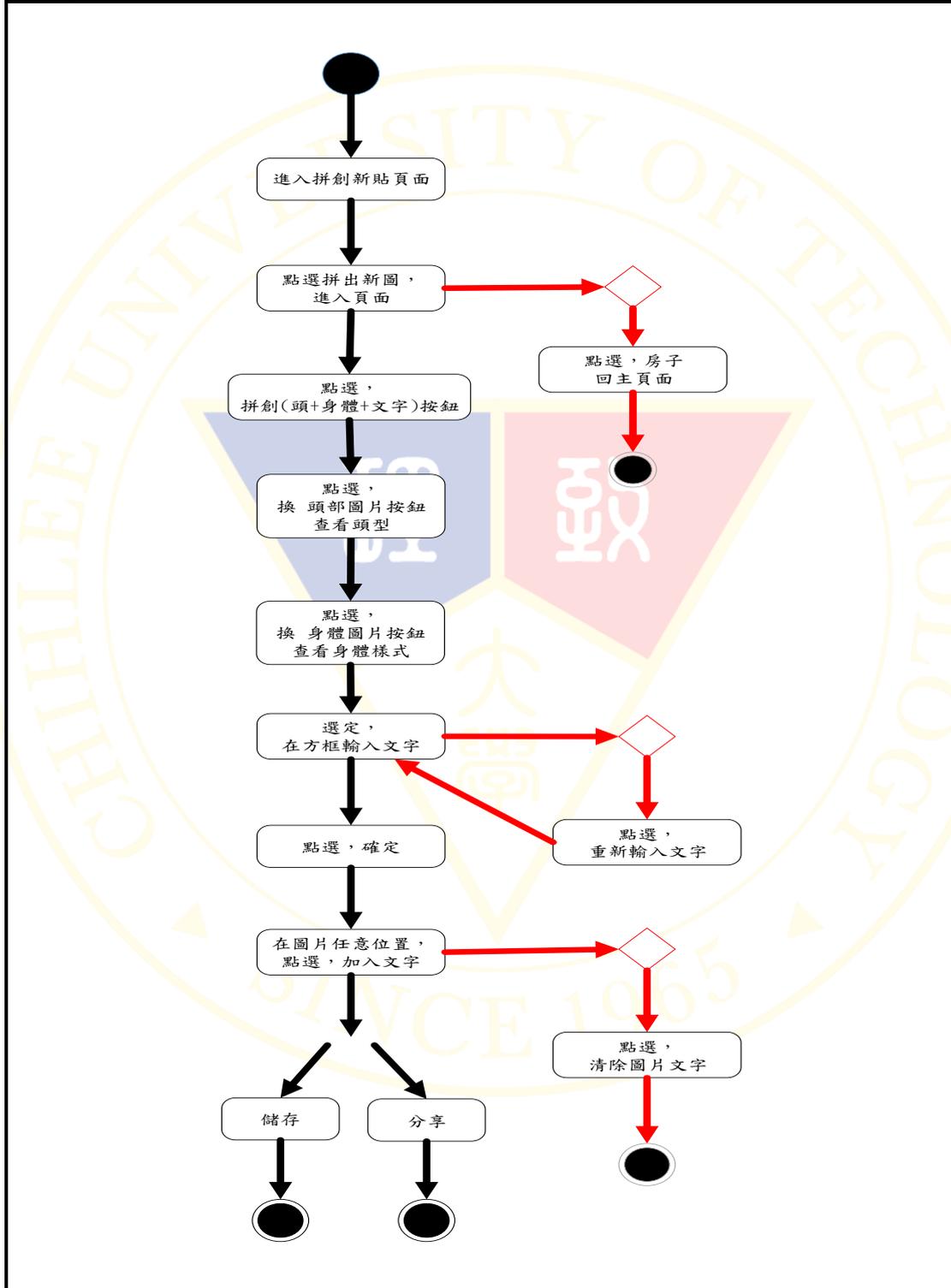
【活動圖】

組名	拼創新貼 APP	填寫人	羅婉津
專題名稱	拼創新貼 APP	填寫日期	108 年 4 月 5 日



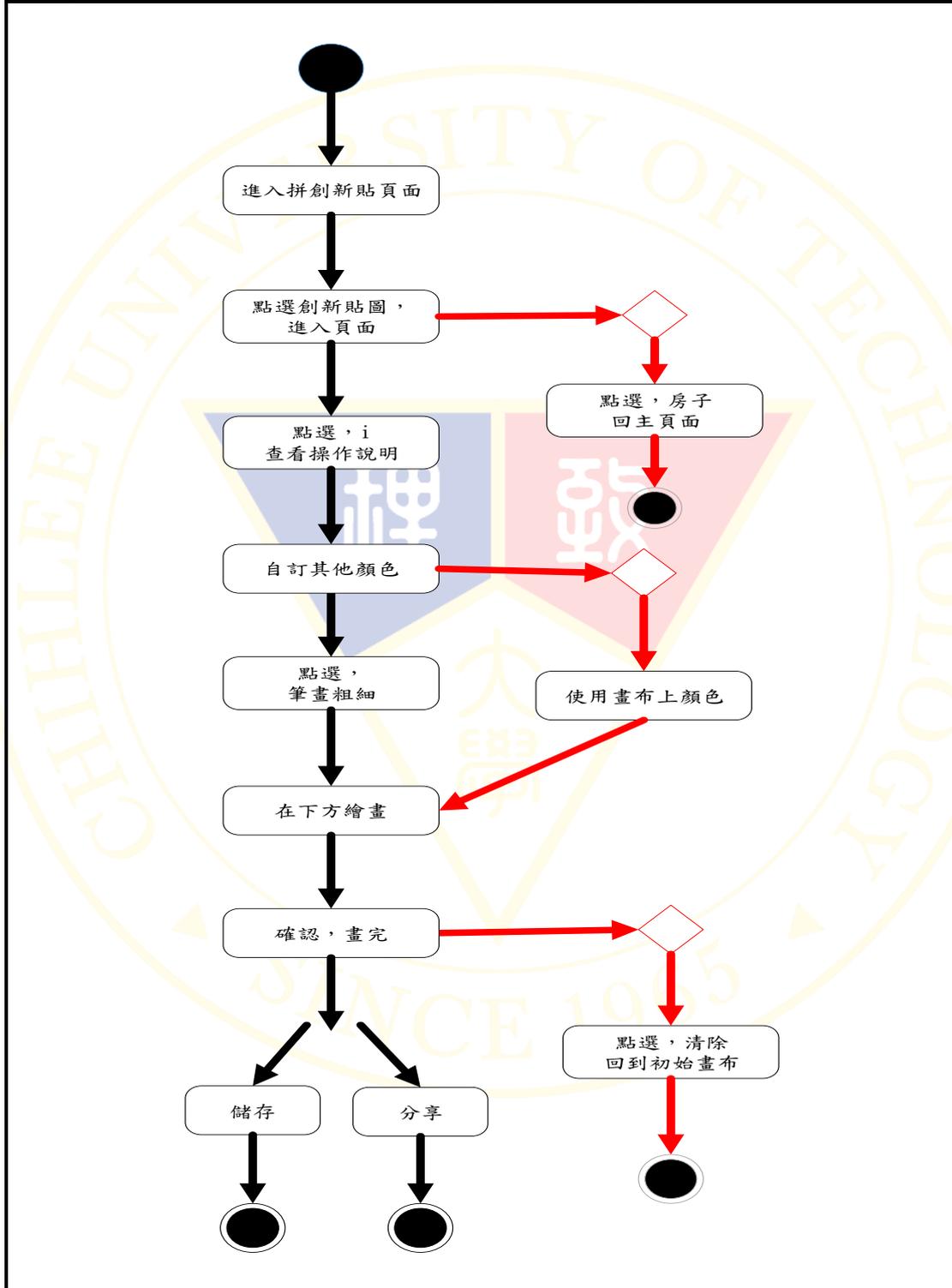
【活動圖】

組名	拼創新貼 APP	填寫人	羅婉津
專題名稱	拼創新貼 APP	填寫日期	108 年 4 月 11 日



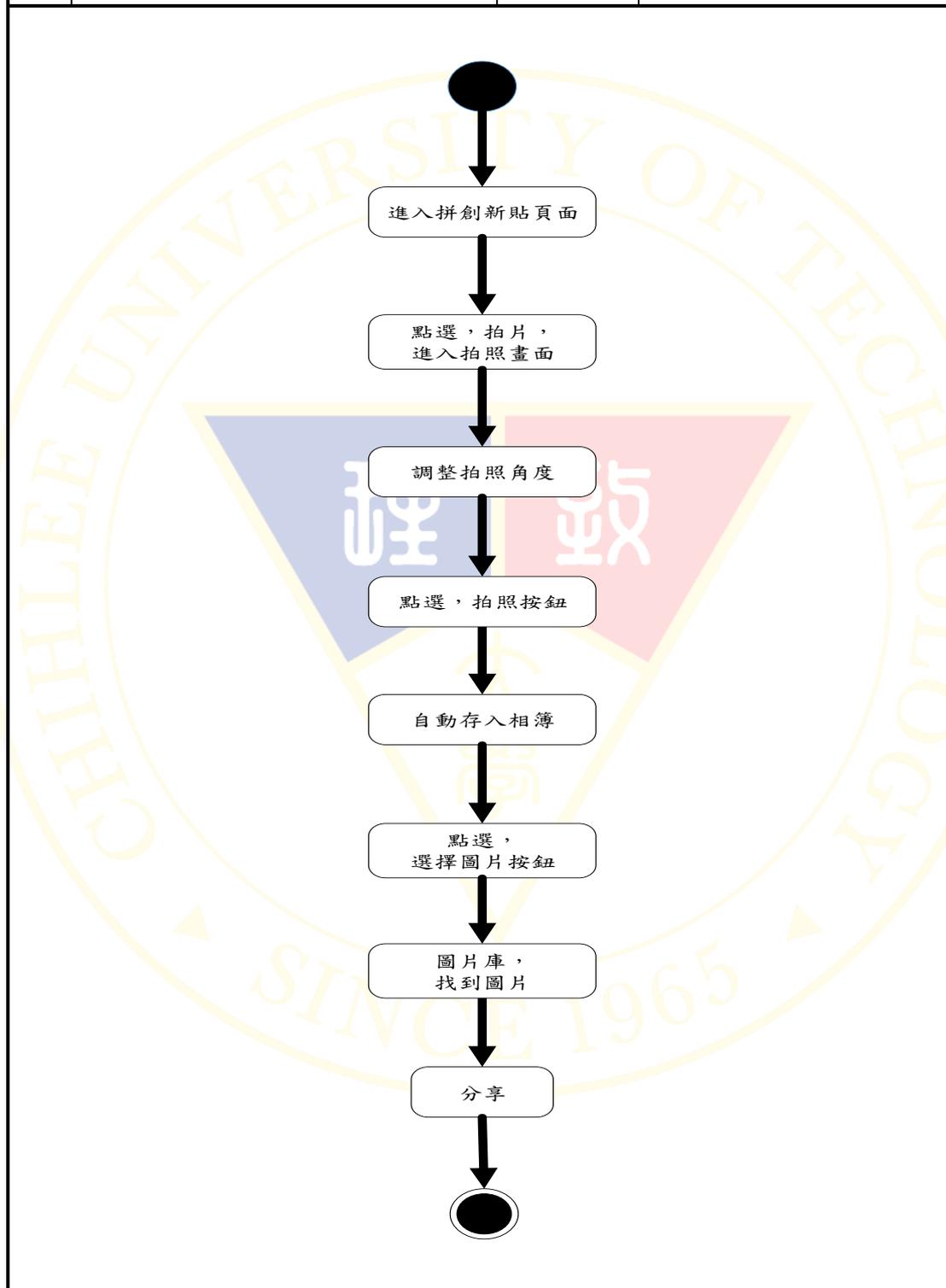
【活動圖】

組名	拼創新貼 APP	填寫人	羅婉津
專題名稱	拼創新貼 APP	填寫日期	108年5月2日



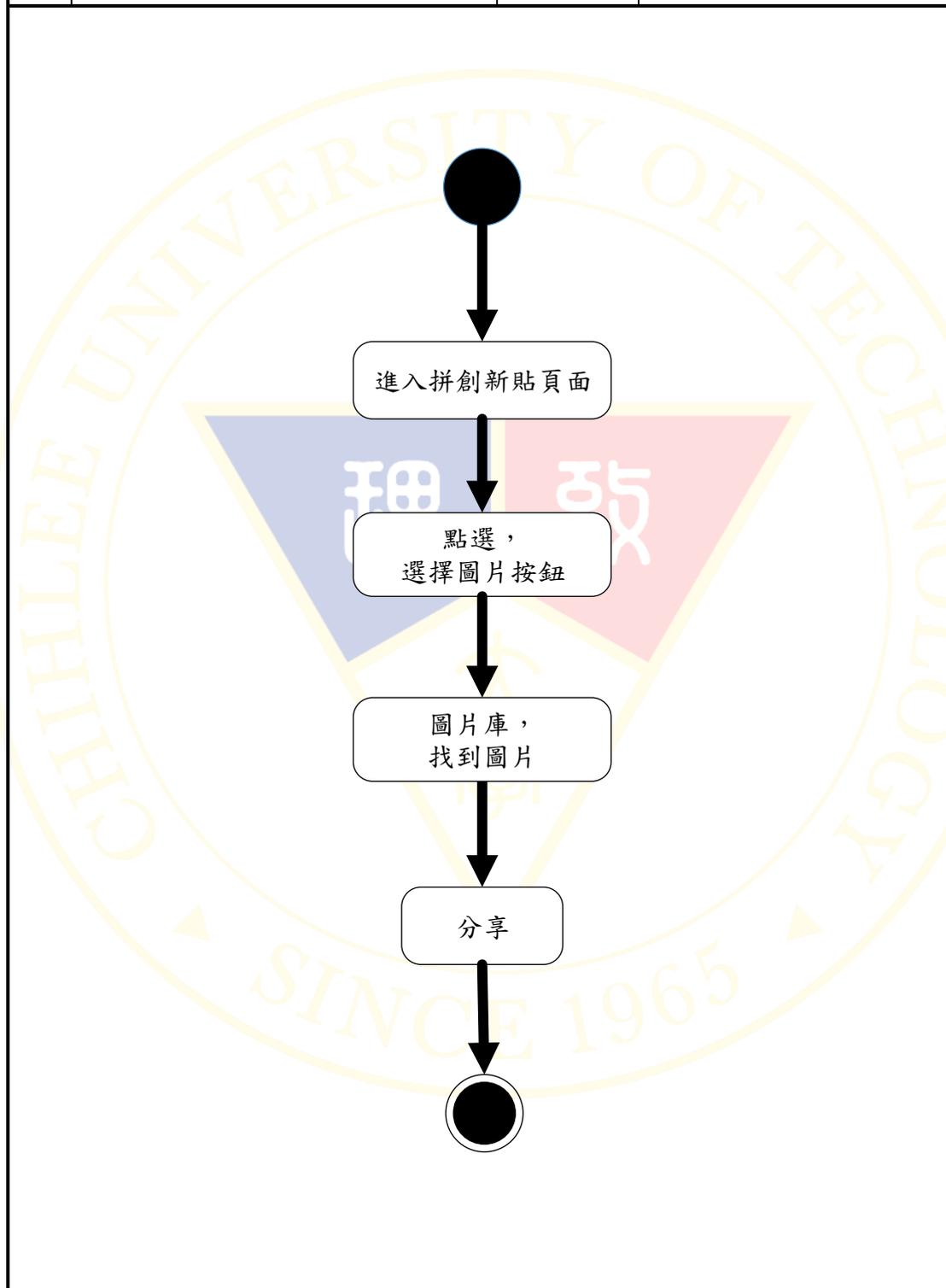
【活動圖】

組名	拼創新貼 APP	填寫人	羅婉津
專題 名稱	拼創新貼 APP	填寫日期	108 年 5 月 16 日

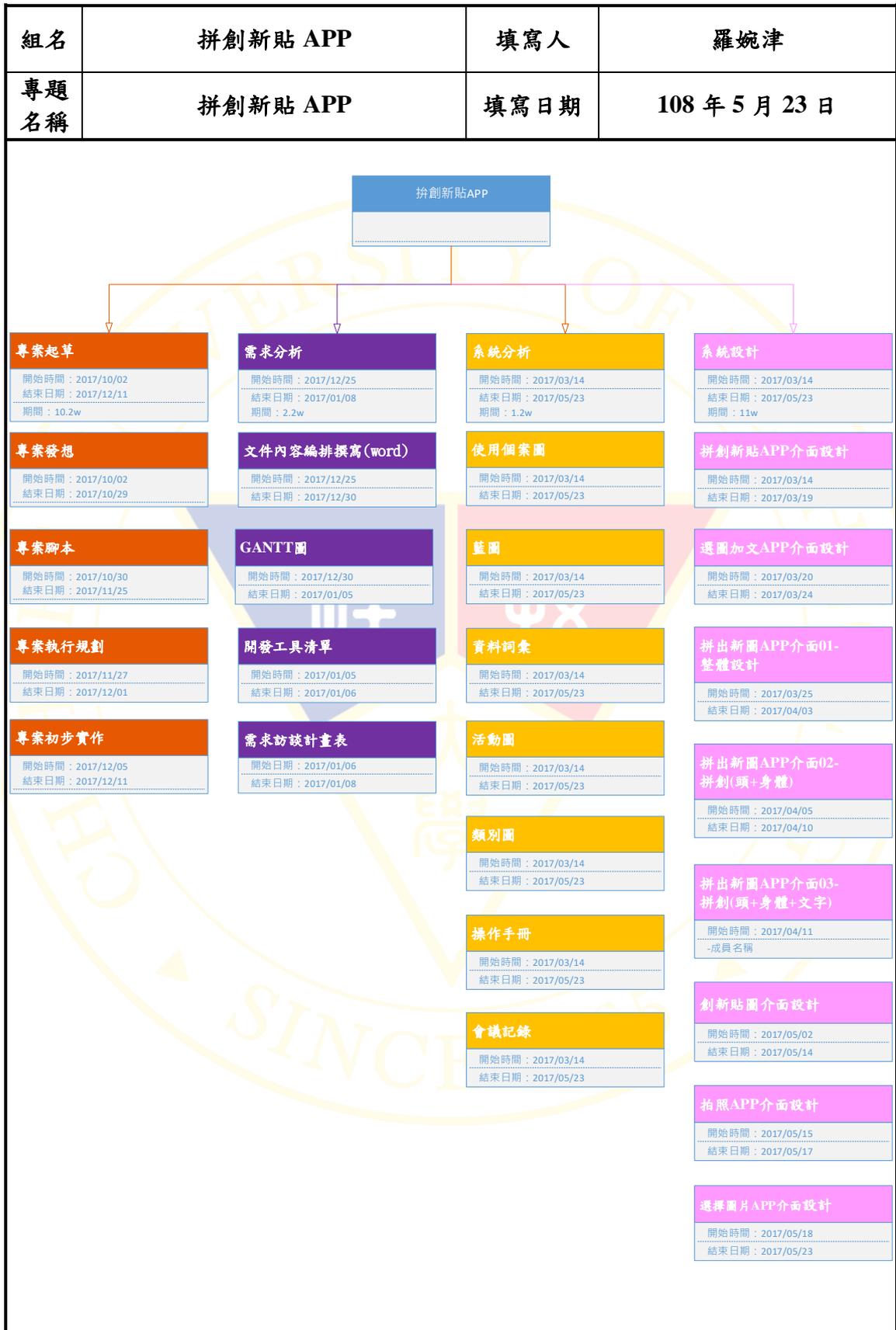


【活動圖】

組名	拼創新貼 APP	填寫人	羅婉津
專題 名稱	拼創新貼 APP	填寫日期	108 年 5 月 23 日



5.1 【類別圖】



6.1 操作手冊

6.1.1 拼創新貼 APP 介面

組名	拼創新貼 APP	填寫人	羅婉津
專題名稱	拼創新貼 APP	填寫日期	108 年 5 月 20 日

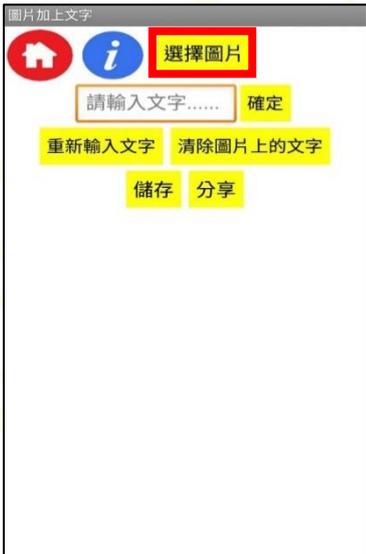
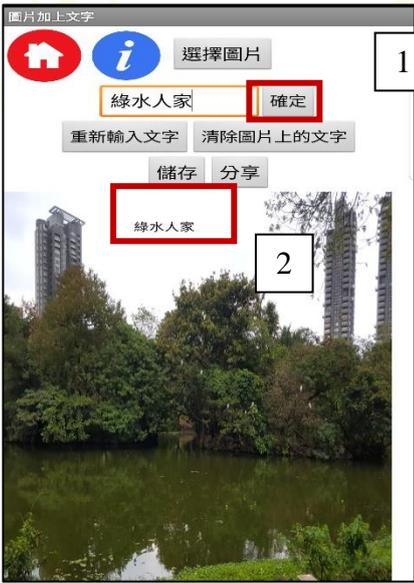
【拼創新貼 APP 介面】



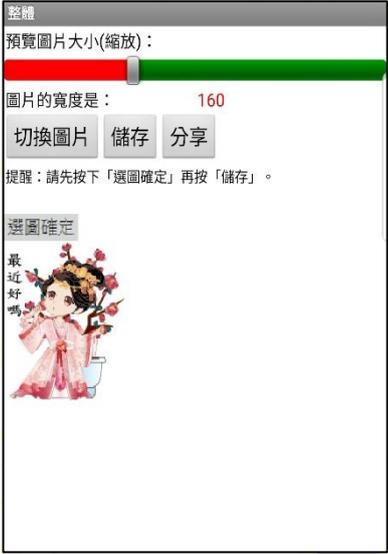
六大功能：

- 一、 選圖加文功能：可從相簿裡選取圖片，並且在圖上加字，繪製成新貼圖。
- 二、 拼出新圖功能：可以拼出客製化貼圖或使用內建貼圖。
- 三、 創新貼圖功能：可以繪製客製化貼圖，富有趣味。
- 四、 拍照功能：APP 結合拍照功能，將圖存入相簿。
- 五、 選擇圖片功能：可從相簿使用拍下來的相片、圖片進行分享。
- 六、 分享功能：結合拍照和選擇圖片功能，透過點擊進行分享。

6.1.2 選圖加文 APP 介面

組名	拼創新貼 APP	填寫人	羅婉津
專題名稱	拼創新貼 APP	填寫日期	108 年 5 月 25 日
【選圖加文 APP 介面】			
1. 點擊，選擇圖片，於圖片庫搜尋圖片			
			
2. 輸入文字，並確定，在任意位置，置入文字		3. 即可將圖，做儲存及分享	
			

6.1.3 拼出新圖 APP 介面

組名	拼創新貼 APP	填寫人	羅婉津
專題名稱	拼創新貼 APP	填寫日期	108 年 5 月 25 日
【拼出新圖 APP 介面】—整體			
1. 點擊，切換圖片，可進行人物切換選圖。			
 <p>預覽圖片大小(縮放): 圖片的寬度是: 160 切換圖片 儲存 分享 提醒: 請先按下「選圖確定」再按「儲存」。</p> <p>選圖確定 最近好嗎</p>	 <p>預覽圖片大小(縮放): 圖片的寬度是: 160 切換圖片 儲存 分享 提醒: 請先按下「選圖確定」再按「儲存」。</p> <p>選圖確定</p>		
2. 點選儲存，即可以在相簿找到貼圖。		3. 點選分享：可以分享至各個通訊軟體，如：LINE、臉書、QQ 等。	
 <p>預覽圖片大小(縮放): 圖片的寬度是: 296 切換圖片 儲存 分享 提醒: 請先按下「選圖確定」再按「儲存」。</p> <p>儲存完成! 已將圖片儲存於/storage/emulated/0/My Documents/Pictures/app_inventor_1559134459233.png</p> <p>選圖確定 最近好嗎</p>	 <p>預覽圖片大小(縮放): 圖片的寬度是: 160 切換圖片 儲存 分享 提醒: 請先按下「選圖確定」再按「儲存」。</p> <p>選擇分享工具</p> <ul style="list-style-type: none"> 上傳到相簿 LINE LINE Keep <p>僅限一次 一律採用</p>		

組名	拼創新貼 APP	填寫人	羅婉津
專題名稱	拼創新貼 APP	填寫日期	108 年 5 月 25 日

【拼出新圖 APP 介面】—拼創(頭+身體)

1. 點擊，換 身體圖片，可進行身體切換選圖



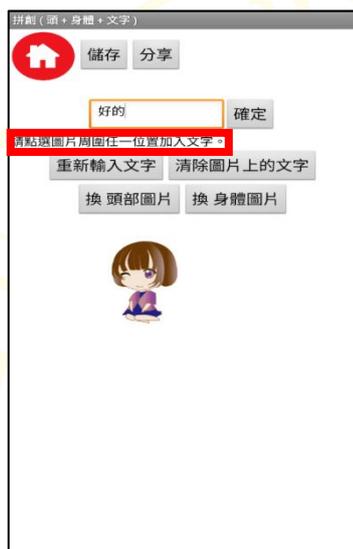
2. 點擊，換 頭部圖片，可進行頭型切換選圖



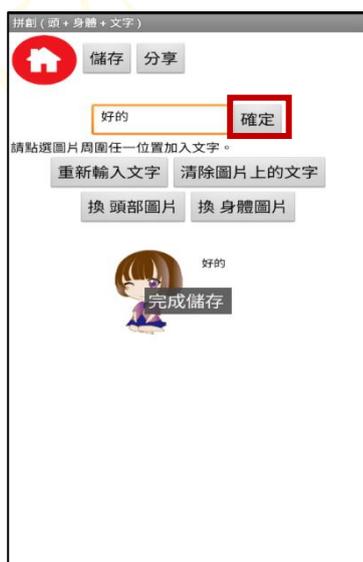
組名	拼創新貼 APP	填寫人	羅婉津
專題名稱	拼創新貼 APP	填寫日期	108 年 5 月 25 日

【拼出新圖 APP 介面】—拼創(頭+身體+文字)

1. 確定後，將於下方出現提示字樣，即可在任一位置加入文字。



2. 點選，確定，即會在下方出現完成儲存字樣，即為儲存成功。



3. 點選，分享，即出現下方分享介面。
4. 可分享至各個通訊軟體及儲存空間。



6.1.4 創新貼圖 APP 介面

組名	拼創新貼 APP	填寫人	羅婉津
專題名稱	拼創新貼 APP	填寫日期	108 年 5 月 25 日
【創新貼圖 APP 介面】			
1. 點擊 i，可看操作手冊			
	<p>使用說明</p> <p>操作步驟說明：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 畫面中有8種畫筆顏色可供瀏覽選擇。 2. 畫筆的粗細共有4種可供調整。 3. 點選「清除」按鈕，即可將畫布上的筆跡全部清除。 4. 點選「橡皮擦」按鈕，即可在畫布上清除部分筆跡。 5. 若想選擇其他顏色，請點選「自訂其他顏色...」按鈕。 6. 進到自訂顏色的畫面時，畫面上方會有多元的色彩顏色可供選擇，點選色相環中任一點顏色，在中間的區塊即可看到顏色的預覽色彩。 7. 最多可以自訂8種顏色。 8. 預覽完自訂的顏色時，請在新增底下的「顏色1、顏色2、.....」點選按鈕，即可完成自訂的顏色。 9. 點選「儲存」按鈕，即可將繪畫完成的作品，存到手機內部儲存空間。 10. 點選「分享」按鈕，即可將圖片分享到社群媒體上。 <p style="text-align: center;">確定</p>		
2. 點選，自訂其他顏色...，即可選擇自己喜歡顏色。			
			

組名	拼創新貼 APP	填寫人	羅婉津
專題名稱	拼創新貼 APP	填寫日期	108 年 5 月 25 日

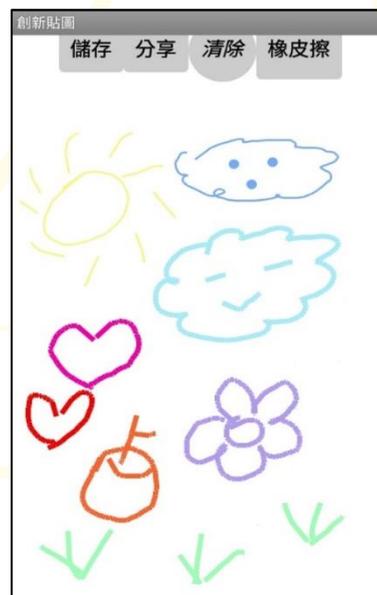
【創新貼圖 APP 介面】

4. 點選，粉色、藍色，並於下方新增顏色 1、3，在確定新增



5. 回介面後，即可於下方 1 格子點擊，將會出現自訂顏色。

6. 即可繪圖，並做儲存及分享



7.1【測試相關計畫】

組名	拼創新貼 APP	填寫人	羅婉津
專題名稱	拼創新貼 APP	填寫日期	108 年 5 月 26 日

一、各組員軍用不同品牌手機下載，以測試是否能正常下載。

二、針對下列內容，進行內容測試，是否在操作上能夠順利進行，結果為，可正常執行。

「拼創新貼APP」的六大功能(精簡說明如下)：

- 1、選圖加文：可從相簿裡選取圖片，並且在圖上加字，繪製成新貼圖。
- 2、拼出新圖：可以拼出客製化貼圖或使用內建貼圖。
- 3、創新貼圖：可以繪製客製化貼圖，富有趣味。
- 4、拍照：APP結合拍照功能，將圖存入相簿。
- 5、選擇圖片：可從相簿使用拍下來的照片、圖片進行分享。
- 6、分享：結合拍照和選擇圖片功能，透過點擊進行分享。

8.1 【專案結案報告】

組名	拼創新貼 APP	填寫人	羅婉津
專題名稱	拼創新貼 APP	填寫日期	108 年 5 月 26 日
<p>一、針對下列內容，做最後統整，以下內容均已開發完成，並且在貼圖製作上持續增加</p> <p>「拼創新貼APP」的六大功能(精簡說明如下)：</p> <ol style="list-style-type: none">1、選圖加文：可從相簿裡選取圖片，並且在圖上加字，繪製成新貼圖。2、拼出新圖：可以拼出客製化貼圖或使用內建貼圖。3、創新貼圖：可以繪製客製化貼圖，富有趣味。4、拍照：APP結合拍照功能，將圖存入相簿。5、選擇圖片：可從相簿使用拍下來的照片、圖片進行分享。6、分享：結合拍照和選擇圖片功能，透過點擊進行分享。 <p>二、在較為複雜介面均設有操作手冊，以供使用者使用方便，如：創新貼圖介面。</p> <p>三、將針對上架至 google play 商店 app 進行持續更新。</p>			

9.1【會議記錄】						
組名	創意發想		專題 名稱	相關 APP		
組別						
會議 編號	1		召集 人 兼主 席	劉雁如	紀錄 者	羅婉津
討論 主題	搜尋相關資料				會議 時間	107年10月2日 10:30~12:00
					會議 地點	圖書館 607 室
上 次 會 議	決議事項			執行狀況		
	本次為第一次會議			本次為第一次會議		
本 次 會 議	本週工作進度		本週工作內容		負責人員	
	1. 思考專題方向，並找尋相關資料。 2. 在網站及 APP 製作上，思考可行性，並加以討論。 3. 成員間認識，及做專長了解，評估專題主題可行性。		4. 組員們思考 APP 內容構思。 5. 成員間了解，程式撰寫、系統分析、繪畫、行銷等擅長科目做說明及探討。		羅婉津 袁好緹 劉雁如 張惠馨 吳淑敏 黃俊衡	
本 次 會 議 內 容	1. 專題主題發想。 2. 找與我們主題內容相關的參考素材。 3. 主題內容構思。 4. 成員了解及專題內容評估。 5. 在 APP 使用上提出相關運用，針對內容深入探討。					
決議事項 (或 主席裁示)						
在主題有明確方向時，成員間需進行資料統整及創意發想，聽從老師 指示及指導，了解相關 APP 運用，並企圖了解相關 APP 內容可行性，於下一次會議做裁示，並要求成員間須於下次會議說明 APP 內容可行性，確定內容。						
請簽名						
羅婉津、袁好緹、劉雁如、張惠馨、吳淑敏、黃俊衡						
下次會議	召集人	劉雁如	紀錄者	羅婉津	時間	107年10月16日 10:30~12:00
					地點	圖書館 607 室
預定 討論主題	專題 APP 內容討論					

【會議記錄】						
組名	創意發想		專題名稱	相關 APP		
組別			召集人兼主席	劉雁如	紀錄者	羅婉津
會議編號	2		召集人兼主席	劉雁如	紀錄者	羅婉津
討論主題	專題 APP 內容討論				會議時間	107 年 10 月 16 日 10:30~12:00
					會議地點	圖書館 607 室
上次會議	決議事項			執行狀況		
	<ol style="list-style-type: none"> 成員間一致通過 APP 製作較符合各成員想法。 談論現在流行手遊，針對主題提出情境遊戲。 評估遊戲可行性及相關介紹。 			<ol style="list-style-type: none"> 透過組員們討論後確定專題方向，並找尋相關資料。 成員間可針對遊戲進行探討及說明，並且皆有找尋相關資料，在本次會議分析及說明。 		
本次會議	本週工作進度		本週工作內容		負責人員	
	<ol style="list-style-type: none"> 整理上週所找尋到的相關資料，思考如何轉寫 APP 遊戲。 遊戲腳本撰寫及規劃。 製作 APP 工具及軟體評估。 		<ol style="list-style-type: none"> 討論 APP 的內容製作部分。 針對遊戲腳本設計及產出擬訂計畫。 		羅婉津 袁好緹 劉雁如 張惠馨 吳淑敏 黃俊衡	
本次會議內容	<ol style="list-style-type: none"> APP 內容討論 思考如何在 APP 裡加上“分享的功能鍵”(程式如何撰寫) 了解 APP 技術及相關資料規畫及整理。 					
決議事項 (或 主席裁示)						
在經過討論，擬定出情境遊戲，採取破關式，也了解所需具備元素，遊戲腳本、繪畫、程式撰寫、工具研究、相關技術，評估出先後順序，產生遊戲雛形。						
請簽名						
羅婉津、袁好緹、劉雁如、張惠馨、吳淑敏、黃俊衡						
下次會議	召集人	劉雁如	紀錄者	羅婉津	時間	107 年 10 月 30 日 10:50~12:00
	地點	圖書館 607 室				
預定討論主題	如何撰寫 APP 遊戲					

【會議記錄】						
組名	創意發想	專題 名稱	相關 APP			
組別						
會議 編號	3	召集 人 兼主 席	劉雁如	紀錄 者	羅婉津	
討論 主題	如何撰寫 APP 遊戲			會議 時間	107 年 10 月 30 日 10:50~12:00	
				會議 地點	圖書館 607 室	
上次 會議	決議事項		執行狀況			
	<ol style="list-style-type: none"> 遊戲故事框架訂定 場景配置、人物規劃、遊戲鋪陳架構，將進行分工。 確定 Unity 軟體對遊戲開發有所幫助，可做初步撰寫。 		<ol style="list-style-type: none"> 經過組員們的討論後，發現可以利用 Unity 軟體，進行 APP 遊戲的內容設計。 場景考量、人物設計、遊戲鋪陳架構，具備雛形，可做下一階段做分配。 			
本次 會議	本週工作進度		本週工作內容		負責人員	
	<ol style="list-style-type: none"> 組員們一起到圖書館借閱 Unity 軟體的相關書籍。 Unity 軟體、繪圖軟體、工具運用，將具備認識及瞭解。 		<ol style="list-style-type: none"> Unity 介面了解及運用，思考遊種類，評估製作可行性。 進行成員間分工，並各自了解工具的使用，互相配合。 		羅婉津 袁好緹 劉雁如 張惠馨 吳淑敏 黃俊衡	
本次 會議 內容	<ol style="list-style-type: none"> 如何使用 Unity 軟體撰寫遊戲內容。 找尋 Unity 軟體的相關書籍。 遊戲腳本需進行撰寫及規劃，場景鋪陳需與遊戲關卡做配合。 遊戲關卡程式撰寫、場景架設，在 Unity 使用極其重要，需做更進一步了解及規劃。 					
決議事項 (或 主席裁示)						
我們將進行遊戲及場景穿插，採破關式，我們需瞭解共具備場景為多少，進行遊戲路線規劃及整合，需在程式撰寫下將場景及遊戲關卡做串接，進行分工。						
請簽名						
羅婉津、袁好緹、劉雁如、張惠馨、吳淑敏、黃俊衡						
下次 會議	召集人	劉雁如	紀錄者	羅婉津	時間	107 年 11 月 27 日 10:30~12:00
					地點	圖書館 607 室
預定 討論主題		探索 Unity 軟體使用方法				

【會議記錄】						
組名	創意發想		專題 名稱	相關 APP		
組別						
會議 編號	4		召集 人 兼 主 席	劉雁如	紀錄 者	羅婉津
討論 主題	探索 Unity 軟體使用方法			會議 時間	107 年 11 月 27 日 10:30~12:00	
				會議 地點	圖書館 607 室	
上 次 會 議	決議事項			執行狀況		
	<ol style="list-style-type: none"> 於圖書館借閱較合適用於我們遊戲的相關版本書籍，針對內容初步了解。 在遊戲串接開始實行。 			<ol style="list-style-type: none"> 組員們分享 Unity 下載後的使用心得，與過程中所遇到的使用狀況，並找出解決方法。 		
本 次 會 議	本週工作進度		本週工作內容		負責人員	
	<ol style="list-style-type: none"> 試著運用 Unity 軟體，了解其功能。 遊戲中場景安排及撰寫需配合繪圖師及程式撰寫者，進行溝通討論。 		<ol style="list-style-type: none"> 探索 Unity 軟體的操作與功能。 遊戲從故事腳本撰寫，需評估可行性，配合繪圖師及程式撰寫者。 		羅婉津 袁好緹 劉雁如 張惠馨 吳淑敏 黃俊衡	
本 次 會 議 內 容	<ol style="list-style-type: none"> 初步構思 APP 遊戲的故事情節，務必能串接遊戲關卡。 Unity 軟體的延伸應用製作及規劃。 初步場景繪製，構思故事情節畫出可能性。 Unity 軟體的運用，是希望能將場景及遊戲關卡串接，並做遊戲相關產出，需更具備水準，並開始實行。 					
決議事項 (或 主席裁示)						
Unity 軟體的運用將成為所有產出結合起來的關鍵，但在現行階段，腳本訂定也刻不容緩，眾人進行專業分工，並互相配合，開始專題調度及實行。						
請簽名						
羅婉津、袁好緹、劉雁如、張惠馨、吳淑敏、黃俊衡						
下次會議	召集 人	劉雁如	紀錄者	羅婉津	時間	107 年 12 月 11 日 10:30~12:00
					地點	圖書館 607 室
預定 討論 主題	討論 APP 遊戲破關後的故事情節場景內容構思					

【會議記錄】						
組名	創意發想	專題 名稱	相關 APP			
組別						
會議 編號	5	召集 人 兼 主 席	劉雁如	紀錄 者	羅婉津	
討論 主題	討論 APP 遊戲破關後的故事情節場景 內容構思			會議 時間	107 年 12 月 11 日 10:30~12:00	
				會議 地點	圖書館 607 室	
上 次 會 議	決議事項		執行狀況			
	<ol style="list-style-type: none"> Unity 軟體進行了介面討論及研究，並了解程式撰寫方式。 遊戲腳本主題及內容訂定。 工作分配是否能有效配合。 		<ol style="list-style-type: none"> 在故事內容編寫草稿時，能了解角色及場景如何配合，關卡如何鋪陳。Unity 軟體運用步上軌跡，能開始製作。 			
本 次 會 議	本週工作進度		本週工作內容		負責人員	
	<ol style="list-style-type: none"> 構思 APP 遊戲的故事情節。 Unity 軟體確定製作轉珠遊戲，並實行圖與程式碼關係，製作遊戲。 		<ol style="list-style-type: none"> 故事情節的編排初步概念與思考故事的發展方向。 Unity 軟體如何置入圖片，內容安排，程式碼撰寫及相關設定。 		羅婉津 袁好緹 劉雁如 張惠馨 吳淑敏 黃俊衡	
本 次 會 議 內 容	<ol style="list-style-type: none"> 編排與構思 APP 遊戲的故事情節。 討論 APP 遊戲與故事情節的相關性。 Unity 軟體將了解其內部資料、介面、內容，進行場景、圖片、程式碼串接，在設定上需有明確說明及相關產出需具備雛型及流程。 場景繪畫，人物設計及場景模擬，進行討論與研究。 					
決議事項 (或 主席裁示)						
在 Unity 軟體使用及製作上，具有相當大的重要性，成員間在遊戲故事撰寫、程式撰寫、繪畫等內容，需具備高度配合，是本次會議重點討論方向。						
請簽名 羅婉津、袁好緹、劉雁如、張惠馨、吳淑敏、黃俊衡						
下次會議	召集 人	劉雁如	紀錄者	羅婉津	時間	107 年 12 月 25 日 10:30~12:00
					地點	圖書館 607 室
預定 討論主題	故事情節內容編撰					

【會議記錄】						
組名	創意發想		專題 名稱	相關 APP		
組別						
會議 編號	6		召集 人 兼主 席	劉雁如	紀錄 者	羅婉津
討論 主題	1. 故事情節內容編撰及修改。 2. Unity 架構鋪陳，相關圖、場景、程式碼撰寫及彙整。			會議 時間	107 年 12 月 25 日 10:30~12:00	
				會議 地點	圖書館 607 室	
上 次 會 議	決議事項			執行狀況		
	1. 主題故事情境採虛幻式，夢境與現實編排。 2. 場景人物設計及相關對話製作。 3. Unity 軟體在製作遊戲編排。			1. 組員一起編寫故事內容，依照眾人想法實行很快，但在 Unity 使用及繪圖上，執行出現瓶頸，將無法順利配合，需在本週進行裁示。		
本 次 會 議	本週工作進度		本週工作內容		負責人員	
	1. 故事情節構思，討論內容發展的延續。 2. Unity 使用及規劃是否如期進行。 3. 場景及角色設計，是否達成。		1. 故事情節編寫與思考故事的延續性。 2. Unity 使用已確定主題，但在程式碼撰寫需種討論。		羅婉津 袁好緹 劉雁如 張惠馨 吳淑敏 黃俊衡	
本 次 會 議 內 容	1. 故事情節編排與構思。 2. 討論如何將 APP 遊戲與故事情節相融合。 3. 使用出現問題，需思考下一步計畫，並有決斷及處理。 4. 故事鋪陳是否能畫出相對應場景及內容，進行討論。 5. 了解專題進行至此，是否在時間安排及執型力、進度出問題。					
決議事項 (或 主席裁示)						
經由規劃及討論，我們踏入 Unity 領域，我們有發想及創意，卻在執行上呈現重大落差，Unity 製作的不成熟及繪圖上的瓶頸，我們需更進一步思考對策。						
請簽名						
羅婉津、袁好緹、劉雁如、張惠馨、吳淑敏、黃俊衡						
下次會議	召集 人	劉雁如	紀錄者	羅婉津	時間	107 年 1 月 8 日 10:30~12:00
					地點	圖書館 607 室
預定 討論主題	本學期討論內容統整與未來執行計畫					

【會議記錄】							
組名	創意發想		專題 名稱	相關 APP			
組別							
會議 編號	7		召集 人 兼 主 席	劉雁如	紀錄 者	羅婉津	
討論 主題	本學期討論內容統整與未來執行計畫			會議 時間	108年1月8日 10:30~12:00		
				會議 地點	圖書館 607 室		
上次 會議	決議事項			執行狀況			
	1.故事情節構思，討論內容發展的延續。 2.Unity 使用及規劃是否如期進行。 3.場景及角色設計，是否達成。			故事情節持續進行，但在工具使用及成員能力配合出現嚴重斷層，也因此故事情節告一段落，全員一起研究 Unity 使用及規劃，希望能實行專題計畫。			
本次 會議	本週工作進度		本週工作內容		負責人員		
	1. 故事情節雛形大綱打成文字檔。 2. 將過去幾週會議討論結果提出，並探討執行力及進度安排。		1. 討論寒假期間組員們可以繼續思考故事內容，分工合作。 2. 於寒假期間，成員間需思考專題後續執行力。		羅婉津 袁好緹 劉雁如 張惠馨 吳淑敏 黃俊衡		
本次 會議 內容	1.續寫故事情節 2.統整本學期的會議內容，並計畫未來執行計畫。 3.Unity 使用需設想更多可能及可行性，並且思考是否繼續。 4.我們將統整過去幾週會議，思考每個環節內容，需探查分工是否出現問題 5.及工具使用上是否出現落差及問題。						
決議事項 (或 主席裁示)							
在發現問題後，我們除了思考下一步方向外，也需在思考下一個預備方案，是我們能夠執行專題內容及相關規劃，希望能如期完工。							
請簽名 羅婉津、袁好緹、劉雁如、張惠馨、吳淑敏、黃俊衡							
下次會議	召集 人	劉雁如		紀錄者	羅婉津 <th>時間</th> <td>108年3月7日 10:30~12:00</td>	時間	108年3月7日 10:30~12:00
						地點	圖書館 607 室
預定 討論 主題	本學期討論內容統整與未來執行計畫						

【會議記錄】						
組名	創意發想		專題 名稱	相關 APP		
組別						
會議 編號	8		召集 人 兼主 席	劉雁如	紀錄 者	羅婉津
討論 主題	本學期討論內容統整與未來執行計畫			會議 時間	108年3月7日 10:30~12:00	
				會議 地點	圖書館 607 室	
上 次 會 議	決議事項			執行狀況		
	1.故事情節雛形大綱打成文字檔。 2.將過去幾週會議討論結果提出，並探討執行力及進度安排。			經過前幾次會議整合發現，Unity 使用不純熟，導致專題延宕，腳本與設計發生誤差，遊戲吸引力不足、應用不夠深刻等等問題，將在本週重定專題主題內容及方向。		
本 次 會 議	本週工作進度		本週工作內容		負責人員	
	1. 主題更動，尋求新內容及方向。 2. 眾人提出新 APP 功能及運用，並進行討論。 3. 確定目標進行資料分析及內容製作與分工。		1.目標一樣訂定為 APP，經討論改為製作貼圖。 2.寫程式工具改為較熟悉的 App Inventor2。 3.貼圖繪製使用 Ai。		南迦源 羅婉津 袁好緹 劉雁如 張惠馨 吳淑敏 黃俊衡	
本 次 會 議 內 容	1.貼圖使用占日常生活比例較高，較於遊戲更吸引人且更有幫助，貼圖繪製也不如場景繪製難處理，因而更動為製作貼圖 2.寫程式工具改為較熟悉的 App Inventor2，介面也較好控制及使用。 3.貼圖 App，功能設計及介面討論。 4.目前分工為撰寫程式、貼圖設計、功能設想、文件撰寫。					
決議事項 (或 主席裁示)						
順利於這次會議擬定新方案及策略，也更符合成員專長，去分配工作，經過資料分析及前段日子磨練，需更具執行力，完成一步步規劃。						
請簽名						
羅婉津、袁好緹、劉雁如、張惠馨、吳淑敏、黃俊衡、南迦源						
下次會議	召集人	劉雁如		紀錄者	羅婉津	
	時間	108年3月14日 10:30~12:00		地點	圖書館 607 室	
預定 討論主題	APP 內容發想及討論					

【會議記錄】						
組名	拼創貼圖 APP		專題 名稱	拼創貼圖 APP		
組別	24					
會議 編號	9		召集 人 兼 主 席	劉雁如	紀錄 者	羅婉津
討論 主題	本學期討論內容統整與未來執行計畫			會議 時間	108年3月14日 10:30~12:00	
				會議 地點	圖書館 607 室	
上 次 會 議	決議事項			執行狀況		
	1.主題更動，尋求新內容及方向。 2.眾人提出新 APP 功能及運用，並進行討論。 3.確定目標進行資料分析及內容製作與分工。			專題名稱正式更名為拼創新貼 APP，在貼圖製作及程式撰寫，有了極大成功率，比遊戲更具特色及內容，書寫也更為順利。		
本 次 會 議	本週工作進度		本週工作內容		負責人員	
	1.APP 功能訂定。 2.工作進度安排及規劃。 3.推擬出在 APP 運用上貼圖如何展現創新。		1.APP 決定採行客製化貼圖。 2.Q 版人物繪製。 3.程式功能撰寫及思考。		南迦源 羅婉津 袁好緹 劉雁如 張惠馨 吳淑敏 黃俊衡	
本 次 會 議 內 容	1.APP 功能先朝著選圖加文及製作更符個人需求貼圖方向製作。 2.App Inventor2，介面先架設，並與貼圖製作配合，放入內容。 3.Q 版人物繪製，經討論將採行 4：6 身，角色以女生為主。 4.貼圖應該怎麼做分享及使用。					
決議事項 (或 主席裁示)						
會議經過討論，確認成員工作內容，時間已然刻不容緩，將於下次討論前完成 APP 介面及功能按鍵，貼圖人物有要有所製作，才能做 APP 測試。						
請簽名 羅婉津、袁好緹、劉雁如、張惠馨、吳淑敏、黃俊衡、南迦源						
下次會議	召 集 人	劉雁如		紀 錄 者	羅婉津	
	時 間			地 點	108年3月20日 10:30~12:00 圖書館 607 室	
預 定 討 論 主 題	APP 內容製作及進程					

【會議記錄】						
組名	拼創貼圖 APP		專題名稱	拼創貼圖 APP		
組別	24					
會議編號	10		召集人兼主席	劉雁如	紀錄者	羅婉津
討論主題	APP 內容製作及進程				會議時間	108 年 3 月 20 日 10:30~12:00
					會議地點	圖書館 607 室
上次會議	決議事項			執行狀況		
	1. APP 功能訂定。 2. 工作進度安排及規劃。 3. 推擬出在 APP 運用上貼圖如何展現創新。			APP 介面架構已有初步雛形，貼圖製作順力進行，包含在選圖加文上，已經可以連接至相簿選圖。文字盡使用更不受限制。		
本次會議	本週工作進度		本週工作內容		負責人員	
	1. 選圖加文功能上，是否應做改善。 2. 下一階段任務實行及計畫。 3. 貼圖除內建，針對新增功能做討論。		1. 選圖加文功能上告一段落。 2. 貼圖提出頭、身混搭方案，讓使用者自由拼裝。		南迦源 羅婉津 袁好緹 劉雁如 張惠馨 吳淑敏 黃俊衡	
本次會議內容	1. 貼圖提出頭、身混搭，需先完成設計圖，模擬頭身分離，又拼裝效果。 2. App Inventor2 的功能是否具備技術，做改善及探討。 3. 針對下一階段，需完工圖片需嵌入 App Inventor2，能給使用者使用貼圖，做身入討論。 4. 頭身混效果討論。					
決議事項 (或 主席裁示)						
進行到現在，已有明確方向及內容，希望能夠如期完工，針對下次會議，需依照進度持續進行，已完成目標及初中訂定。						
請簽名 羅婉津、袁好緹、劉雁如、張惠馨、吳淑敏、黃俊衡、南迦源						
下次會議	召集人	劉雁如	紀錄者	羅婉津	時間	108 年 4 月 11 日 10:30~12:00
					地點	圖書館 607 室
預定討論主題	APP 內容製作及進程					

【會議記錄】						
組名	拼創貼圖 APP		專題名稱	拼創貼圖 APP		
組別	24					
會議編號	11		召集人兼主席	劉雁如	紀錄者	羅婉津
討論主題	APP 內容製作及進程				會議時間	108 年 4 月 11 日 10:30~12:00
					會議地點	圖書館 607 室
上次會議	決議事項			執行狀況		
	<ol style="list-style-type: none"> 選圖加文功能上，是否應做改善。 下一階段任務實行及計畫。 貼圖除內建，針對新增功能做討論。 			選圖加文功能上具備內容，也成功將貼圖嵌入至 App Inventor2 當中，並持續做規劃，在頭身拼貼上，執行良好，可進行下一階段。		
本次會議	本週工作進度		本週工作內容		負責人員	
	<ol style="list-style-type: none"> 在頭身自由拼貼下，是否增加其他功能。 除了創新貼圖可在加入功能討論。 系統文件撰寫及規劃。 		<ol style="list-style-type: none"> 在頭身自由拼貼下，將再加入輸入文字功能。 提出創新貼圖理念，並做功能配置。 		南迦源 羅婉津 袁好緹 劉雁如 張惠馨 吳淑敏 黃俊衡	
本次會議內容	<ol style="list-style-type: none"> 繼選圖加文功能後，又加入拼出新圖功能，其功能又細分整體、拼創(頭+身)功能，在未來需規畫如何再加上文字，成為拼創(頭+身+文字)功能。 提出創新貼圖功能新理論，能自己在畫布 DIY 製作貼圖，分享至通訊軟體及各個應用程式。 相關專題文件查看及內容製作。 					
決議事項 (或 主席裁示)						
專題至此已步上軌道，在下一次會議，需完成拼創(頭+身+文字)功能，以及創新貼圖功能製作，並且在功能增修上做討論及製作。						
請簽名 羅婉津、袁好緹、劉雁如、張惠馨、吳淑敏、黃俊衡、南迦源						
下次會議	召集人	劉雁如	紀錄者	羅婉津	時間	108 年 4 月 25 日 10:30~12:00
					地點	圖書館 607 室
預定討論主題	APP 內容增修及製作					

【會議記錄】						
組名	拼創貼圖 APP		專題 名稱	拼創貼圖 APP		
組別	24					
會議 編號	12		召集 人 兼 主 席	劉雁如	紀錄 者	羅婉津
討論 主題	APP 內容增修及製作			會議 時間	1108 年 4 月 25 日 10:30~12:00	
				會議 地點	圖書館 607 室	
上 次 會 議	決議事項			執行狀況		
	<ol style="list-style-type: none"> 在頭身自由拼貼下，是否增加其他功能。 除了創新貼圖可在加入功能討論。 系統文件撰寫及規劃。 			拼創(頭+身+文字)功能在程式撰寫能順利完成，創新貼圖的畫筆顏色也可採行自訂顏色，也完成畫布設計。系統文件，將依照進度。每人查找資料。		
本 次 會 議	本週工作進度		本週工作內容		負責人員	
	<ol style="list-style-type: none"> 創新貼圖功能討論是否需增加功能。 頭型及身體是否需增加數量，來增加 APP 內容豐富度。 		<ol style="list-style-type: none"> 在自訂其他顏色上，目前規畫只有一個色相表，可做增設。 頭型及身體草稿製作及掃圖需做配合。 		南迦源 羅婉津 袁好緹 劉雁如 張惠馨 吳淑敏 黃俊衡	
本 次 會 議 內 容	<ol style="list-style-type: none"> 在自訂其他顏色上，以確定再增設兩個色相表，以提供用者更多顏色選擇。 在頭型及身體製作需找尋相關資料及書籍，做進一步設計。 APP 功能規劃上需再加入其他項目，豐富介面內容。 					
決議事項 (或 主席裁示)						
在 APP 功能及介面製作已具規模，在繪圖上勢必跟進腳步，才能增進容豐富度，在介面修改也很重要，需要眾人通力合作。						
請簽名 羅婉津、袁好緹、劉雁如、張惠馨、吳淑敏、黃俊衡、南迦源						
下次會議	召 集 人	劉雁如	紀 錄 者	羅婉津	時間	108 年 5 月 02 日 10:30~12:00
					地點	圖書館 607 室
預定 討論 主題	APP 內容增修及製作					

【會議記錄】						
組名	拼創貼圖 APP		專題 名稱	拼創貼圖 APP		
組別	24					
會議 編號	13		召集 人 兼 主 席	劉雁如	紀錄 者	羅婉津
討論 主題	APP 內容增修及製作				會議 時間	1108 年 5 月 02 日 10:30~12:00
					會議 地點	圖書館 607 室
上 次 會 議	決議事項			執行狀況		
	1. 創新貼圖功能討論是否需增加功能。 2. 頭型及身體是否需增加數量，來增加 APP 內容豐富度。			1. 在自訂其他顏色上，已在增設瞭個色相表。 2. 頭型及身體草稿製作及掃圖需做配合，也新增了更多頭型。		
本 次 會 議	本週工作進度		本週工作內容		負責人員	
	1. 在自訂其他顏色上功能以具規模，可在思考如何增加操作說明，使功能明瞭。 2. 在介面在加入新功能，在作介面編排。		1. 操作說明內容製作及呈現方式討論。 2. 介面將在新增拍照功能，並可以進行分享。 3. APP 優化及增修。		南迦源 羅婉津 袁好緹 劉雁如 張惠馨 吳淑敏 黃俊衡	
本 次 會 議 內 容	1. 操作說明將於介面出現圖示，加以說明。 2. 拍照功能將使照片自動存入圖片庫，進行分享鏈結，需加以討論。 3. 前線功能運用，將進行優化及討論。					
決議事項 (或 主席裁示)						
新功能增修，目的是希望介面更加完善，貼圖製作於下一次會議，需再次優化，文繼續撰寫，也需作更進一步規劃。						
請簽名 羅婉津、袁好緹、劉雁如、張惠馨、吳淑敏、黃俊衡、南迦源						
下次會議	召 集 人	劉雁如	紀 錄 者	羅婉津	時間	108 年 5 月 16 日 10:30~12:00
					地點	圖書館 607 室
預定 討論 主題	APP 內容增修及製作					

【會議記錄】						
組名	拼創貼圖 APP		專題 名稱	拼創貼圖 APP		
組別	24					
會議 編號	14		召集 人 兼 主 席	劉雁如	紀錄 者	羅婉津
討論 主題	APP 內容增修及製作				會議 時間	1108 年 5 月 16 日 10:30~12:00
					會議 地點	圖書館 607 室
上 次 會 議	決議事項			執行狀況		
	1. 在自訂其他顏色上功能以具規模，可在思考如何增加操作說明，使功能明瞭。 2. 在介面在加入新功能，在作介面編排。			1. 操作說明，將以 i 為符號做一個按鈕，已如期完工。 2. 新增拍照功能，能夠連手機拍照畫面，將圖存入相簿，以具雛形。		
本 次 會 議	本週工作進度		本週工作內容		負責人員	
	1. 頭身拼裝在做改善討論。 2. 新增的拍照功能，做內容討論。 3. 介面編排在做最後規劃，功能做最後增修。		1. 頭身拼裝，必須結合 Ai 及小畫家功能，做探討。 2. 拍照功能設計可直接分享。		南迦源 羅婉津 袁好緹 劉雁如 張惠馨 吳淑敏 黃俊衡	
本 次 會 議 內 容	1. 再增設新功能選擇圖片及分享，可點選，選擇圖片按鈕，在案分享紐進行分享。 2. 介面目前設計冰淇淋樣子增加豐富度。 3. 系統文件，需找尋與貼圖有關聯資料進行彙整，並於下次討論。					
決議事項 (或 主席裁示)						
到目前為止專題製作及規劃，已步入尾聲，但在文件撰寫上，需進一步設想及填寫，已完成後續工作。						
請簽名 羅婉津、袁好緹、劉雁如、張惠馨、吳淑敏、黃俊衡、南迦源						
下次會議	召集人	劉雁如	紀錄者	羅婉津	時間	108 年 5 月 23 日 10:30~12:00
					地點	圖書館 607 室
預定 討論 主題	APP 內容增修及製作					

【會議記錄】						
組名	拼創貼圖 APP		專題名稱	拼創貼圖 APP		
組別	24		召集人兼主席	劉雁如	紀錄者	羅婉津
會議編號	15		召集人兼主席	劉雁如	紀錄者	羅婉津
討論主題	APP 內容增修及製作				會議時間	108 年 5 月 23 日 10:30~12:00
					會議地點	圖書館 607 室
上次會議	決議事項			執行狀況		
	1.頭身拼裝在做改善討論。 2.新增的拍照功能，做內容討論。 3.介面編排在做最後規劃，功能做最後增修。			目前規劃進行完善，一切計畫如期完工，能夠做功能優化及設計，已實行下一階段。		
本次會議	本週工作進度		本週工作內容		負責人員	
	1.相關文件撰寫及製作。 2.新增介面討論後做最後完工。 3.文件內容說明及給予成員討論及思考。		1. 文件撰寫說明並規劃。 2. 文件內容修改及增設。 3. 介面做優化，並在後續在做補充。		南迦源 羅婉津 袁好緹 劉雁如 張惠馨 吳淑敏 黃俊衡	
本次會議內容	1.再增設新功能選擇圖片及分享，可點選，選擇圖片按鈕，在案分享紐進行分享。 2.成員間找尋與貼圖有關知識，加以彙整資料，製作文件。 3.介面做後續查看及修改。					
決議事項 (或 主席裁示)						
在文件撰寫上將告一段落，進行報告準備及規劃整理，成員間需配合完工。						
請簽名 羅婉津、袁好緹、劉雁如、張惠馨、吳淑敏、黃俊衡、南迦源						
下次會議	召集人	劉雁如	紀錄者	羅婉津	時間	108 年 6 月 06 日 10:30~12:00
					地點	圖書館 607 室
預定討論主題	畢業專題成果討論與增修					

5 結論與建議

5.1 結論

5.1.1 研究成果

一個貼圖的產生，不僅僅是砸下心血、動力、時間去完成而已，也需要了解使用者心理、市場狀況、資料分析等等資料的交叉比對，也因此我們，在第二章文獻探討及回顧部分，收集相關發展史，以佐證專題製作的實用性及相關動機及目的，而我們成功在於要有信念，想改變的心理，我們身處於通訊軟體充斥的時代，了解貼圖的重要性，也明白想找一個具獨特性、符合形象的貼圖未必容易，本團隊了解這樣的情況，也因此想透過 DIY 方式，親手製作屬於個人風格的貼圖。

而在於貼圖設計上，我們使用 Adobe Illustrator，並前前後後參考需多 Q 版圖，作為我們設計的元素，並且加以突破，成為我們新作品的設計，也因此花許多時間於設計上，完成一個貼圖製作，在程式設計上，我們利用 App Inventor2，來作為我們 APP 介面設計的基礎，並且在功能上，在結案報告的呈現，是一一完成的，並且在持續更新。

5.1.2 建議

從我們在一開始選擇專題主題到確認內容，我們經歷了一次的更動主題，也因此花費許多時間下，才完成第二次主題訂定及內容設計，我們認為一個專題的成功，是要經歷摸索、思考，眾人提出不同想法，以實踐在一個專題上，或許不容易，但我們學會嘗試、學習，或許在第一次內容上，我們經歷停滯、時間上無法順利進行，但也因此發現許多問題點，才能做有效補救，因此我們了解到，除了做嘗試，也須了解在製作上問題，才能再重新出發，順利進行下一階段。

從第一次的遊戲設計，到第二次的貼圖設計，有了不一樣的變化，這樣的變化建立在，我們是否能依照成員間的專長與專業去做最好的安排，我們在第一次嘗試一個新軟體，Unity，我們學會去收集資料，找方法學習，也在過程中了解我們的不足，以及專題製作上的不純熟，因此能夠及時停止該項議案，去完成新專題製作，且能夠去實現在一個專題成果上，是我們學到的一個很寶貴的經驗，我們也在每次會議紀錄中，去了解每一次討論內容，來作為我們下一次討論的重要依據，有更好的收穫。

6 參考資料

6.1 書籍、媒材或文章之評論

<https://mymkc.com/article/content/21386> PDA

進化置智慧型手機

<https://www.watchinese.com/article/2012/4402>

APP LINE 爆紅與崛起

<https://zh.wikipedia.org/wiki/%E9%80%9A%E4%BF%A1>

通信時代演進

<http://www.businesstoday.com.tw/article/category/80394/post/200307240019/3G>

3G 時代來臨

<https://www.bnext.com.tw/article/29473/BN-ARTICLE-29473>

表情經濟學~從 ICQ、MSN 到 LINE，為什麼我們喜歡貼圖？

6.2 研究動機參考資料

<https://buzzorange.com/techorange/2018/12/27/line-top-10-features/>

台灣人是有多愛設公告！台灣 LINE 十大熱門功能「置頂公告」奪冠

<https://www.watchinese.com/article/2012/4402>

APP LINE 爆紅與崛起

<https://solomo.xinmedia.com/bike/4602-merida>

美利達出新招 車友專屬 LINE 貼圖

<https://www.bnext.com.tw/article/48248/80-percent-taiwanese-spend-more-than-two-hours-in-mobile-phones>

近 8 成民眾一天使用手機兩小時，台灣人到底都在滑什麼？

<https://www.thinkwithgoogle.com/intl/zh-tw/consumer-insights/mobile/mobile-app-apac/>

2016 年亞太地區行動應用程式使用現況報告