iWoman 雲端儲存系統之 App 設計與行銷推廣

彭建文　樊祖燁*　陳明郁

黃仕杰　陳佩琪　林鼎皓

致理科技大學商務科技管理系、企業管理系

摘 要

隨著使用智慧型手機的普遍，大家都喜歡拍照上傳，並利用影像編輯來剪輯做分享。目前社群平台大多沒有內建的影像編輯系統，使用者必須另外安裝影像編輯軟體，進行編輯修圖後再放上社群平台與朋友們分享，十分地不方便。本研究發展了一個「iWoman」App 系統以及行銷企劃案，在提供的雲端儲存空間上，可以直接對影像進行編輯、美化、修圖，藉以解決上述的問題。並且利用影像處理技術，提供以圖搜圖、真實彩妝、美甲、美髮模擬的功能，提供一個不同於現有修圖軟體的真實體驗，並可即時上傳社群與朋友分享，或是儲存在自己的記憶空間中，以供未來回憶之用。本研究希望能藉由廣大消費者的使用，吸引相關產品的業者選擇「iWoman」平台投放行銷資源，以形成一個正向的商業獲利模式並創造本行銷企劃專案之長期競爭優勢。

關鍵字：行銷企劃、影像處理、雲端存儲、社群軟體

*Email: joef@mail.chihlee.edu.tw　Tel:0925509365　Fax:02-22521777

1.本研究係接續 2017FORMOSA 產業個案及經營管理研討會所發表之「iWoman 雲端儲存系統之 App 設計與行銷推廣」論文，持續進行研究。

2.感謝致理科大商管系林紘淇、吳信宏、王彥華與周庭羽同學協助彙整資料。

“IWOMAN” CLOUD STORAGE SYSTEM APP DESIGN AND MARKETING PROMOTION

Jian-wen Peng, Tsu-yeh Fan*, Ming-yuh Chen,

Shi-jie Huang, Pei-chi Chen, Ding-hao Lin

Department of Commerce Technology and Management,

Department of Business Administration

Chihlee University of Technology

Banqiao,Taiwan

Abstract

With the popularity of using smartphones, people like to take pictures and use the image editor to edit the photos then upload them so they can be shared with their friends. Since most of the smartphone community platforms do not have a built-in image editing system, the smartphone users have to install the image editing software in their phones so they may edit the photos, then put them on community platform to share with friends. This has caused inconvenience for the smartphone users. Based on this study, "iWoman" App has been developed. "iWoman" is intended to provide a secure cloud storage space that combines the patented technology that has been developed many years ago. This App is intended to fix the following problems that consumers face in image processing.

1. Provide photo search by photo function, allowing consumers to quickly find the image data, and use the embedded audio and video editing software to create short films to share with friends. This feature can meet the demand of young women who like take pictures and share their lives with friends through photos.

2. Combine the image processing technology and the database of hair, beauty and nail styles to provide users different images when they apply the various beauty

styles with their live photos. In addition, by using existing photoshop software, they may instantly upload these images through community platform to share with friends, or stored in their own storage space for future references.

In the future, we hope that the majority of customers will use the "iWoman" platform to launch marketing resources to create a positive business profit model and create the long-term competitive advantage of the App. After the analysis of this study, we believe that "iWoman" App will certainly be the favor of female consumers, and will become Taiwan's first brand of audio and video storage system.

Keywords：marketing planning, image process, cloud storage, community platform

*Email: joef@mail.chihlee.edu.tw　Tel:0925509365　Fax:02-22521777

壹、 研究動機與研究目的

5 年前因無名小站的關閉，造成存在無名小站的檔案無法讀取，成為許多台灣當時 20~30 歲人的痛。如今隨著智慧型手機的風行，大家都喜歡拍照並上傳，且現代人愈來愈多利用影像編輯來剪輯照片。現有的社群平台已取代原有部落格功能，但社群皆沒有完整的影像編輯系統，使得使用者必須另外安裝影像編輯 App，修完圖、編輯好影像再放上社群平台與大眾朋友分享，十分地不方便。

現在消費者使用的存儲系統多是獨立的存儲空間，例如：外接硬碟、隨身碟、雲端存儲等等，而且大都是用姓名當檔案名，找尋資料非常地慢，花費很多的時間，有鑒於此，本研究希望能夠在符合讓消費者將紀錄著回憶的影像得以永久保存與分享的前提下，透過整合資料，利用以圖搜圖，能夠迅速地找到相片資料，並滿足年輕且愛拍照的女性想與朋友分享生活點滴的需求，以提供影像編輯並可以永久保存、方便使用及個資安全的儲存空間。

隨著社交活動逐漸轉向於社群後，近年來全球女性對於美妝、美髮、美甲等外表妝容愈來愈講究，在世界各地的女性都非常注重外表。而現代女性注重外表妝容並樂於分享給周遭朋友，更利用影音編輯軟體製作短片與朋友分享，由於因為資料存儲皆是跨雲端儲存平台的方式，加上現在多數存儲空間沒有影音軟體，所以在製作上必須先找出圖案並編輯及上傳，造成很多時間浪費且沒有整體性，我們希望提供跨平台影音整合軟體讓消費者方便使用、編輯及上傳，並創造公司之長期競爭優勢。

基於上述目前消費者的產品缺口，我們希望研發一個針對影像雲端的儲存系統，而透過這個系統，我們希望能達到下列目的：

一.經由企業情報分析並結合現有的資源與技術能力，建立完善的系統讓消費者安心將珍貴影像放置雲端，並能簡化其現有的消費行為。

二.藉由專利的軟體跟臉形與髮型搭配、人臉辨識等系統結合，並結合策略合作伙伴提供安全存儲空間。讓消費者可進行線上影像客製化編修，利用模糊搜尋技術以圖搜圖，同時簡化影像管理與影音編製的流程。

三.透過此系統，吸引消費者下載 App，並讓店家與廠商可取得消費者喜好進而付費廣告，創造三贏，進而使系統下載率及知名度提高。

四.藉由本系統的開發，希望能提升台灣的資訊服務業之競爭力，並希望未來能與相關等業者攜手合作，為消費者提供更多的服務並能進軍國際。

貳、 文獻探討

「iWoman」雲端企劃案(後簡稱「iWoman」)主要是想解決影像編輯、美妝、美髮、美甲……等女性消費者常見的問題，為了讓這商業模式成功，就必須找出對本企劃案最重要的關鍵成功要素，以下五項是我們找出的關鍵成功要素，本研究希望能針對這五項要素找出與本研究相關之文獻並進行分析探討。

一、女性消費者的特質與行為

張佳萱(2006)提到所有的女性，不管「美麗」與否，都活在「美的迷思」的緊箍咒下，永遠為著追求「美」而頭疼。「美」是每個女人所嚮往的，而這塊「美妝」、「美髮」、「美甲」的市場不容小覷。Daily Mail(2013)報導指出有項研究以 2,000 名女性為分析對象，研究人員經過調查後發現，女性花費在擔心自己的容貌上的時間，以一年為單位計算的話，高達 627 小時 28 分鐘。皮膚專科醫師盧靜怡(2016)更指出 25-29 歲的女性最不滿意的臉部部位第一名是「臉頰」，占 15.5%，30-50 歲以上則是不滿意整個臉部鬆弛下垂，這表示現代女性很注重外表，每天必須花一定時間來裝扮自己。

藍怡君(2014)根據 find 調查指出民眾最常使用 App 類型為:社交、娛樂、影音，社交 App 是指與人互動溝通的 App，所以更重要的是「美」為了給誰看？主要是想要向整個社會表現自己的自信，展現自己的美。周淨柔(2017)提出隨著社交軟體的普及，許多人對於上載照片的意願增高，故對注重外貌的使用者來說，呈現完美照片之需求度增加，因此修圖軟體 App 具有相當地重要性，修圖也是女性社交的一部分，修圖也成為一種社交行為。林家旭(2017)提到現代人對於自己的外表和儀容極為重視，尤其髮型在整體造型上，有著密不可分的關係，能把髮型搭配得恰到好處、符合個人的風格也是現代人非常注重的儀容之一。

尤憲閎、馮柏翔(2016)在研究中提到部落格是「Blog」的譯名，而「Blog」即 Weblog 的縮寫。陳聯均(2011)提到部落格是一種原生於網路內容的型態，使用者憑藉個人特質與美感經驗支配與安排上述元素來構成其內容和風格，一套具使用性的軟體介面能幫助使用者更有效率的編輯網頁之視覺呈現。劉惠涓(2005)指出部落格是一個由部落客持續發表個人的網誌，並運用時間先後排序，而個人的部落格大多描寫個人的心情及故事或是生活記事等為主。彭相涵(2012)在研究中提及，美妝產品廠商透過部落格來宣傳其美妝產品，進而刺激買氣，也順利達成其廣告目的。而使用者藉由回應的方式，可以在美妝部落格中與部落客及網友做意見的

交流與討論，讓使用者更能瞭解美妝產品的特性。史倩玲(2005)更提出，「部落格就是個人的線上出版系統」對於善於發表美食、旅遊、心情的女性，部落格之功能是非常實用的。

以上研究可歸納出，人們對於外表的追求，能夠透過彩妝、美髮、美甲增加外表的顏值，「iWoman」打造出有「美妝」、「美髮」、「美甲」的 App 軟體，貼心的設計，把各種髮型、彩妝、美甲套用在自己的照片上，讓使用者更方便地與親朋好友分享，使用「iWoman」即無須再仰賴其他社群軟體或部落格。

二、雲端儲存

隨著時代進步，影像已由底片變成磁碟片，再由磁碟片轉換為光碟，光碟又變成隨身儲存設備(隨身碟、隨身硬碟、手機等等…)，現在則是將所有照片置於雲端儲存。江浩群(2016)的研究指出使用雲端的好處除了可以在各種不同的地方使用同一份資料，還可以多人一起編輯一份資料。周照偉(2015)也提到智慧型手持裝置與雲端儲存服務在這幾年的爆炸性發展使得消費者更能了解到雲端儲存的方便也改變了使用者運用雲端儲存的習慣。吳俊峯(2016)在研究中提及大部分的雲端儲存使用者上傳的檔案通常為文件檔、圖檔、音樂檔，而通常這些檔案都小於 10MB。除了大部分的小檔案，雲端儲存系統中也有少部分超過 1GB 的大檔案。

林正庭(2015)提及在這資訊爆炸的時代，雲端系統被人們廣泛的使用著，然而其中隱含不少資訊安全的議題，其中秘密分享技術被廣泛運用在雲端上，而在「iWoman」上也使用了這款技術在雲端相簿的儲存上，也可以使用雲端上的金鑰實際運用秘密分享系統。

上述之研究提及雲端儲存對於現代社會的重要性，網路的發達已經慢慢取代許多實際的產品，而在未來勢必也會有更多東西被取代，有鑑於此，「iWoman」已經採用了雲端儲存系統，讓我們在儲存每一個美好時刻時，不再煩惱，不再怕毀損，也不再像以前一樣昂貴。

三、影像處理

李宇涵(2015)在研究中提到，手機修圖軟體除了匯入圖片以及儲存的功能之外，修飾圖片的部分也提供許多功能，主要分為四種，分別為增加飽和度、灰階、模糊化、添加文字，再加上匯入以及儲存的功能，目前大多數的修圖軟體都圍繞在這幾項功能。姚盈仲(2003)表示，運用數位影像處理科技於視覺藝術教學，經實驗證實是可行的，梁雪萍(2004)認為對學生之學習自我效能(learning self-efficacy)有所

增益，影像處理對科技發展或是個人而言只有好處而無壞處。蘇柔郡(2016)提到攝影問世以來，所帶來的影響與文化一直都是人們研究的對象，現今分享後製過的照片至社群平台也已經成為人們的生活常態。

從以上之研究可知，現在手機上修圖軟體的流行，對於「iWoman」來說是個很好的機會，雖然市面上修圖的 App 種類多元，但是我們的專利技術可以讓使用者在手機上修圖結合適當的髮型之外，也提供了近千筆影像圖庫，可藉由合成美髮、美妝、美甲的功能，讓使用者輕易的找到適合自己的造型。

參、產業情報分析

由上述經營現況描述，得知現代人的痛苦是喜愛拍照卻找不到安全性高、容量大的儲存媒體，且因愈來愈注重外表妝容，並在社交活動後，與朋友分享自己的近況，有些人還會利用影像編輯系統把相片影音進行剪輯，再利用雲端儲存系統把自己的相簿影音檔案儲存起來永久珍藏。影像儲存的困難為影像占用大量容量、搜尋影像非常困難及傳輸非常耗時間。而現在的科技趨勢則為雲端資料的儲存、模糊比對的搜尋以及物聯網應用的技術。綜合上述，本產品發展出 3 大技術能力來因應現在影像儲存之困難，更完整的影像處理技術、準確率高的人臉辨識進行物件搜尋、以及物聯網應用技術。我們就現有的產業與市場加以分析，由以下的產業資料可看出，「iWoman」系統正可彌補現有市場之不足，滿足現代消費者的需求，成為對消費者及業者雙贏的產品。

一、外在環境趨勢情報分析

PEST 分析模式最早可追溯至 Aguilar (1967)之研究，最初被稱為「ETPS」；主要是以政治(Political/ Legal)、經濟(Economical)、社會(Social/Sociocultural)、技術(Technological)四大層面為外部環境分析(Analysis on External Environment)指標，藉以協助企業或產業於宏觀環境(Micro Environment)發展評估所需，除了可瞭解市場成長與衰退、外部環境分析與整體產業政策外，亦可做為企業或產業於規劃、執行、經營發展與研究之基礎。PEST 分析模型應用於各不同產業或領域，所涉及之要點亦不相同。本研究之 PEST 分析請詳參表 1。

表 1、「iWoman」影像雲端儲存之大環境趨勢情報分析

政策/法律趨勢情報：	經濟/消費趨勢情報：
1.個資法規定蒐集足以識別消費者身分的資料，僅供軟體內部正常使用，須謹慎保管。 2.張貼之文章、圖像及影音之內容須遵守智慧財產權之法律規定。 3.提供文章張貼之軟體，無需承擔因張貼者個人行為所造成的法律責任。 4.政府鼓勵創業，設有青年創業貸款、鳳凰貸款，增加創業者資金來源。	1.多數的消費者會優先選擇免付費的互動式社群平台、軟體做使用。 2.現代人習慣使用資訊產品於話題討論版尋求協助或分享，以滿足個人心理需求。 3.一個人的消費模式隨著網路購物、團購興盛逐漸轉變為共享經濟模式。 4.消費者習慣於話題討論版尋求協助以滿足個人需求。
社會/人口趨勢情報：	**科技/技術趨勢情報：**
1.大多數的人已逐漸習慣分享生活點滴至網路社群上並與多人互動。 2.消費者有修圖習慣，讓發佈的照片呈現在最佳狀態。 3.人們對於外型越來越重視，但不見得敢勇於嘗試造型上的突破。 4.調查指出，人們依賴手機已成為全球現象，全球每人每日平均查看手機達 40 次。	1.雲端儲存盛行，IT 技術趨向成熟能提供軟體使用者安全且足夠的空間。 2.手機運算能力提升，能支援快速圖形運算，讓影像更方便分享，並達到高解析度。 3.網域的建立完整，可用模糊式搜尋即可取得資訊。 4.影像可與編輯軟體整合，線上編輯配樂後可進而立即分享。

二、波特五力分析

本產業目前為成長期，而就產業內各相關影響因素的分析，本企劃以 Michael Porter(1980) 提出之五種相對競爭作用力分析。「iWoman」憑藉著免付費軟體，以及雲端儲存裝置、影音剪輯功能、模糊搜索功能、美妝修圖功能等，打造出獨樹一幟貼近女性使用者需求的功能，市場上幾乎沒有其他軟體有做到這樣的整合，因此對於消費者議價能力、供應商議價能力及現有競爭者的威脅皆為低。雖然目前市場上的照相軟體比比皆是，但是與「iWoman」相較，在進行社群分享的功能方面，操作上都相對比較複雜及煩瑣，因此替代品的競爭力較弱。至於潛在競爭者的威脅，因系統主要功能雖然都有申請專利，但技術的進步日新月異，因此本研究認為這威脅落在中高。因此，「iWoman」主要的競爭策略即為讓使用者起先以免費的方式來使用，以提升下載量，迅速打入市場，並提升知名度，以吸引廠商在此投放行銷資源。

三、競爭情報分析

雖然市場上有多樣性的儲存裝置，但並沒有一套為使用者打造雲端儲存的使用者端 App，且還有其他額外的功能像是美髮、美甲、修圖、關鍵字搜尋及以圖搜圖，本研究將本系統和現有儲存方式和功能做競爭對手的比較與分析（如表 2）。從表 2 可看出本系統與其他競爭者的競爭優勢。

表 2、競爭對手分析

名稱	Google	可攜式裝置	「「iWoman」」
目標客群	一般大眾	一般大眾	愛上傳照片的女性
客製編輯	無	無	搭配美髮美甲修圖
提供主題聊天	否	否	是
相簿管理	不容易	不容易	容易
搜尋功能	檔案找尋	檔案找尋	以圖搜人
儲存安全性	普通	容易遺失	相當安全且提供備份功能

四、SWOT 分析

Weihrich（1982）提出將組織內部的優、劣勢與外部環境的機會、威脅以矩陣（matrix）的方式呈現，作為企業未來策略的參考。經由對「iWoman」之 SWOT 分析(參表 3)，將更能了解如何應用優勢掌握機會、應用優勢克服/防範可能的重大威脅、提出隱藏/風險管控的可能對策，或採取逆向思考如何轉化劣勢為優勢的作法、了解內部資源及外部環境，決定店家及客戶如何願意接受服務。

表 3、「iWoman」之 SWOT 分析

短期目標(第一年)：善用股東與社會資源，達到單月收支平衡，維持淨現金流入。 中期目標(第三年)：優化技術內容.提高競爭者進入門檻以維持穩定獲利規模。 長期目標(第五年)：引入創投投資，突破經營門檻，成為影音儲存平台之第一品牌。		O 機會	T 威脅
		1.現代人喜歡修圖，並用社群軟體分享影像。 2.看準現代人習慣將資料儲存於雲端的特性。 3.政府提供免費創業課程，鼓勵民眾進行創業。 4. 網域的建立完整可用模糊式搜尋取得資訊。	1.同業競爭者多，市場上出現競爭激烈之現象。 2.更新之動態文章，常有冗贅之現象，使讀者易缺乏恆心閱讀。 3.在高科技時代裡，常充斥著網路個資方面的問題。
S 優勢	1.擁有資料同步技術，為現代人帶來不少方便。 2.與專題課程相結合，減少營運成本之浪費。 3.結合物聯網技術，讓使用者靈活運用。 4.提供永久保存功能，消費者免於擔心資料遺失。	（SxO：發展策略） 1.將資訊進行適當配置，並提供永久保存之功能，以發揮最大經濟效益。 2.看準現代人習慣將資料儲存於雲端，推出資料同步技術，為現代人帶來不少方便。	（SxT：去除策略） 1. 更新動態文章結合物聯網技術，讓使用者能更加利用。 2. 網路充斥個資外洩問題，系統提供加密及永久保存，讓消費者免於擔心害怕。
W 劣勢	1.消費者擔心費用過高超出負荷。 2.在現今市場上，目標客群知名度相對不足。 3.大眾對網路交友存在許多疑慮。 4.民眾不習慣物聯網環境，在使用上也有問題。	（WxO：補足策略） 1.搭配手機下載免費 App，藉以提高市場知名度。 2.利用雲端功能，將照片存在網上。 3.利用內建的影像編輯軟體，提高消費者之使用動機。	（WxT：放棄策略） 1.透過物聯網技術與通路廠商密切合作，讓消費者普遍使用並擴大市占率。 2.初期知名度不高，透過 App 功能吸引使用者，並建立口碑拓展客源。

透過 SWOT 提出的策略議題，影像雲端儲存系統擬定出下列 4 點基本方針，而這基本方針剛好解決了我們的障礙瓶頸分析：

(一) 提供使用者反饋，了解使用者的困難，並定期檢查物聯網是否正常運作，減少錯誤發生機率。

(二) 雲端資料具有驗證機制，且利用通過保密驗證的專利技術，防止他人入侵竊取檔案，並告示使用者須當心

(三) 在各大入口網站製作各種形式活潑的連結網址以引導民眾下載 App。

(四) 分析用戶喜好與相關廠商合作，提升用戶點擊廣告後的購買意願，間接增加廠商、店家付費廣告之效益。

五、商業模式設計

「iWoman」影像雲端儲存的商業模式是藉由免費下載及行銷活動，吸引目標客戶下載 App，再藉由產品的功能增加使用者的黏著度以及忠誠度，進而產生流量。而後再以其流量爭取廠商人成為合作商並投放行銷資源在本 App 上，進而增加「iWoman」的營運跟收益。

至於「iWoman」的核心競爭力即為具備許多創新的的功能，像是搭配美髮、美甲、修圖、記憶永久保存、影像搜尋技術等功能，由以上功能結合了影像雲端儲存，能帶給消費者客製編輯或回憶相簿的功能，也可以為合作夥伴創造商機。總之，針對「iWoman」的 TA，消費者及合作商家， 本產品提出下列之訴求：

1. 消費者:
   透過關鍵字模糊搜尋並且與好友分享，吸引愛好拍照立即分享的年輕女性下載，並且使用美髮、美甲的修圖功能，下載並口碑相傳。
2. 合作商家:
   針對合作店家的收入，採用推播及置入性行銷，並與知名髮廊簽屬合作協議，並且擁有專利美妝美髮及美甲的功能，在未來將有千筆圖庫圖片持續增加中，吸引消費者的使用。

肆、產品介紹

一、系統設計理念

「iWoman」專門為女性設計，能將所有美好回憶都記錄在雲端儲存空間中。影像一旦儲存至雲端儲存裝置，即可讓使用者的影像得以永久保存與分享，並且利用我們現有的影像處理技術、模糊搜尋技術、與物聯網應用技術，輸入關鍵字即能搜尋出相關圖片，也能利用人臉辨識技術以圖搜圖，找出與圖片中的人臉相似之圖片，並達成更新動態文章。也結合物聯網技術，讓使用者能多加利用雲端儲存，並在上傳影像前直接進行影片剪輯與圖片拼接、圖片美化及美妝修圖，滿足年輕且愛拍照的女性與朋友分享生活點滴的需求，提供影像永久保存的安全且便捷的儲存空間，當使用者拍照時，系統即會跳出提醒視窗，詢問是否要將此照片上傳至我們的雲端，並且詢問是否要標註人名、時間、地點。

(一)功能模組介紹

以下為我們整體系統的功能模組介紹(如圖 1)。由此功能模組可知，我們分為

五大子模組，分別有首頁模組、儲存及搜尋模組、編輯模組以、聊天室模組以及回饋模組。首頁模組能夠查看最近編輯過的影像。儲存及搜尋模組提供了將圖片上傳至雲端儲存空間以及影像下載，並提供關鍵字的搜尋以及以圖搜圖的功能，能夠依人名、時間以及地點搜尋出所有相關的圖片和依圖片相似度找尋出相關圖片。編輯模組能讓使用者選擇所想要的圖片再做影片或者是圖片的編輯。聊天室模組主要提供了話題搜尋的功能，讓使用者能夠彼此分享照片，將通訊錄匯入或是直接輸入電話號碼，以及掃描二維條碼的方式來加入好友。回饋模組提供使用者能對系統提出回饋以及建議，並且也能看見其他熱門回饋。

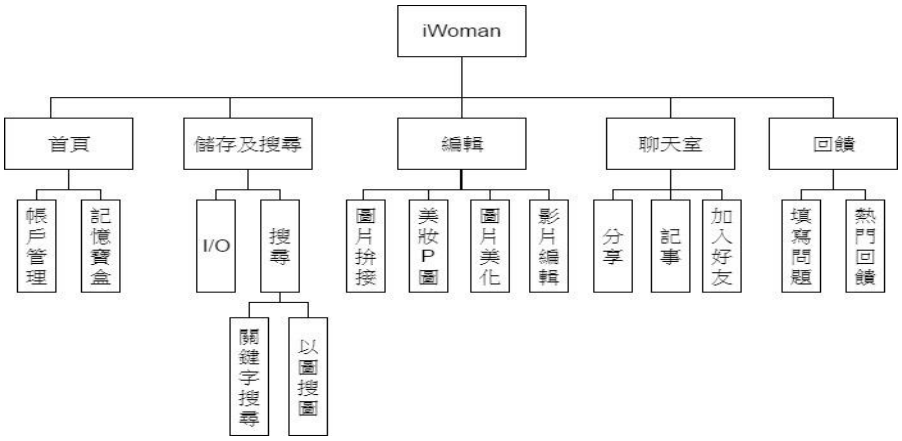

圖 1 系統架構圖

(二)功能模組流程圖

本研究主要有五大功能，分別為首頁、儲存及搜尋、編輯、聊天室模組以及回饋模組，其功能分析如下。初始畫面有兩種選項，一是登入、二是註冊，使用者可選擇五大功能來使用，依序介紹如下。

1. 首頁：能顯示使用者最近所編輯過的圖片以及影片。
2. 儲存及搜尋：使用者能夠上傳或下載影像至雲端，並提供關鍵字搜尋或是以圖搜圖的方式搜尋所想要的圖片。
3. 編輯：使用者能將圖片做影片編輯或是圖片編輯，並選擇社群立即上傳或存儲。
4. 聊天室：使用者能夠以話題搜尋聊天內容或是主題，建立團體聊天室能夠與好友聊天、分享、建立回憶，好友加入方式有匯入通訊錄、輸入電話及行動條碼功能。
5. 回饋：提供用戶回饋與建議。

因限於篇幅的限制,「iWoman」的各子系統的畫面與功能就不在本文中做介紹。

二、系統開發主要技術

(一) 人臉辨識

人臉辨識主要應用在美妝部分，首先將圖片進行膚色截取，只找出膚色的地方，接著把膚色截取後的影像二質化，然後用水平、垂直投影找出五官及判斷各特徵點位置。最後把影眼、腮紅、美肌、口紅等貼到相對應位置。(如圖 2)：

圖 2 人臉辨識

(二) 關鍵字(模糊)搜尋

模糊搜尋是一種資訊檢索的演算法，主要是對資料庫中的內容進行字串模糊比對，並且利用 Fuzzy 技術能夠找到使用者所需求的關鍵字以外更大更廣的相關性。基本的做法是用布林邏輯進行比對(結果只有符合、不符合)，不過僅對於需求明確的搜尋比較有效。有一種是向量模式的查詢，不會受到錯字、冗字的影響，也稱作近「似字串查詢」、「容錯查詢」。本產品以此原理應用於以圖搜圖的功能。

(三) 雲端備份

使用者在使用的過程不用怕資料遺失，因為我們的系統會自動將使用者的影片、資料通通上傳到後端的雲端裡面，並且使用每日批次備份技術去做一對一的完整備份。

伍、行銷策略

一、STP 市場分析

(一)市場區隔(Segment)

為了符合不同消費者需求及考慮公司本身能力，必須將複雜的消費者市場分為幾個同質性較高的小市場，然後再針對各需求一致的區隔市場提供不同行銷組合。「iWoman」App 的銷售對象則須進行整個市場區隔分析(參表 4)之後，再決定產品行銷之市場定位。

表 4、Segment(市場區隔)分析

市場區隔變數	項目	分析
人口統計變數	性別	男性、女性
	年齡	孩童(15 歲以下)、青壯年(15-45 歲)、老年(46-65 歲)及以上
	月收入 NT$	30,000 以下、30,001-50,000、50,001-100,000、100,001 以上
地理變數	區域分布	北部、南部及東部
心理變數	生活型態	不從事上網活動、使用電腦網路，使用手機上網
	動機	生活型態改變，重視外貌與網路的人際互動。
行為變數	使用時機	使用其他社群平台來做上傳分享，但沒有完善的影像儲存空間；想改變造型增加時尚感
	追尋利益	簡單易懂軟體、優質服務、提供安全的影像存放空間
	知名度	知名度低、中、高

(二)目標市場與市場定位

經由表 4 之市場區隔分析，可確定目標客戶與市場定位(如表 5)。本 App 針對年輕且愛拍照上傳的女性提供獨特的線上影像處理整合片段、雲端永久儲存功能；結合我們自行開發軟體，方便修改，且讓喜歡與朋友分享生活點滴的女性有一個方便使用、個資安全的儲存空間。還能針對美妝、美髮、美甲的內容進行修圖，也能將自己的相片、影片進行剪輯、還有會員資料審核，具有安全性保障、模糊搜索功能，能立刻找到相似性產品，不必擔心找不到心目中的合適產品等。

表 5、市場定位

市場區隔變數	項目	分析
人口統計變數	性別	女性
	年齡	15-25 歲愛美的女性
地理變數	區域分布	全國各地
心理變數	生活型態	喜歡利用智慧型手機溝通及上傳
	動機	生活型態改變，網路方便、拍照上傳分享生活點滴。
行為變數	使用時機	沒有方便安全的儲存空間，想嘗試新造型。
	追尋利益	1.保存回憶、搜尋回憶、整合片段回憶。 2.利用系統對臉部的偵測與提供最新流行彩妝，可輕鬆選擇妝容。 3.方便存取且隱密保存之永久儲存空間。

(三)商品定位

本 App 提供女性使用者隨時隨地上傳相片、影片至雲端儲存，還能針對美妝美髮美甲的內容進行修圖，還能進行自己的相片、影片進行剪輯、還有會員資料審核，具有安全性保障、模糊搜索功能，能立刻找到相似性產品，不必擔心找不到心目中的產品等。我們將商品定位為下列四點：

1. 永久保存至雲端平台之功能，讓消費者免於擔心資料遺失之問題。
2. 良好的影像處理技術，可自行剪輯相片及影片。
3. 會員資料審核，具有安全性的保障。
4. 模糊搜索功能，能立刻找到相似性產品。

二、行銷 7P 策略

「iWoman」主要使用族群分為兩大類，分別為一般使用者及女性用品業者。

1. 一般消費者使用的是儲存功能：首要使用族群為擁有智慧型手機或平板電腦且有拍照習慣的人，目前以有拍照習慣的人為主要客群，因為上述這兩種的使用者會以手持裝置拍照的比率最高，而且較有儲存照片的習慣和也較能接受新的儲存方式。
2. 女性用品業者將以本 App 作為推廣其品牌及產品的管道，本應用程式將鎖定各大女性用品業者，推出兩種廣告收費模式，其一為按月計費，其二為按點擊率收費，作為「iWoman」的營業收入，中長期則以收取關鍵字搜尋費用。

我們依據鄭啟川、趙滿玲、洪敏莉(2013)研究，針對使用者進行行銷策略規劃，並分為 7P 擬定其行銷策略如下：

(一) 產品：

為了能讓使用者使用此 App 感到方便，「iWoman」App 專門為女性設計一個能將所有美好回憶都儲存至我們的雲端儲存裝置，就能使這些影像完整的保存收藏，往後只要輸入關鍵字，就能夠快速搜尋相關的所有資料，讓使用者非常便利且快速的找到所想要的照片，免除相片遺失或是要花費長時間搜尋的困擾。

本系統還提供了相片拼接及製作影片的功能，相片拼接的部分提供許多不同的佈局、邊框，以及裝飾，完成之後就能收藏至雲端儲存裝置、製作影片，我們讓使用者可以選擇喜歡的音樂並且剪輯，以及自由擺放相片順序，和各種美化影片的功能，做出獨一無二的個人影片。還能夠與好友即時通訊，可以直接搜尋訊息和好友，提供許多方便加入好友的功能，讓使用者能夠作回饋評分，能夠提出建議或者是問題，可以立即進行修改以提供使用者更好的服務。結合上述的說明，

「iWoman」基本型與進階型之產品皆具備以下特色。請參表 6：

表 6、操作介面特色

操作介面特色
(一)操作介面簡單，只需由使用者輸入一張臉部影像即可進行作業。
(二)可與外接的專家系統透過介面整合，進行顧客之五官定位功能。
(三)本系統具有智能辨識核心，能自動分析臉部位置。
(四)能自動幫使用者搭配合適之影像雲端儲存，並予以呈現。
(五)能自動幫使用者挑選合適之妝型，並依消費者的事先設定給予貼心小提醒。
(六)提供顧客最新一季的流行資訊。
(七)免費之線上教學影片，可針對所想學習之彩妝進行影片教學。
(八)開放式彩妝資料庫，能隨時增加其資料。

(二)、價格：

藉由對不同消費者採競爭導向定價法，「iWoman」的經營策略主要是藉由顧客的開始使用來使他們產生黏著度。進而成為尊榮付費客戶。對店家則採成本加成策略，吸引投放行銷資源。

1. 滲透策略：消費者中 90%的客戶終身免費使用。
2. 吸脂策略：10%付費的消費依照進階功能需求收費，基本收費為 NT$150/月，每年收費一次。
3. 成本加成策略：提供店家推播、廣告等需求，相較 FB、 IG 收費便宜 2 成左右。收費標準如表 7 所示：

表 7 收費標準表

服務內容	實用	備註
廣告	NT$3,000 元/期起	視版位明顯程度
推播	NT$0.3/人	
置入性行銷	NT$5,000 元/則起	視個案而定
關鍵字搜尋	NT$3/組/次	

(三)、通路：

為了使消費者可免費下載 App 至手機，故採零階通路策略，主要通路如下：

1. 官方網站與各大入口網站的連結。
2. 知名美妝、服飾與交友網站。

3. 各大社群網站與大專院校之學校社群網站與社團。

另外,「iWoman」利用網路整合行銷，透過入口網站、交友網站、美妝網站、PTT 及 Dcard 網站增加曝光率，還會使用目前年輕人最流行的直播進行推廣。未來等獲利成長後，則會用藝人代言平面廣告、流行雜誌，舉辦美妝、美髮、美甲比賽達到集客效果，得獎作品擴充圖庫，讓使用者能以最快速的管道獲取 App 資訊，並且於合作廣告網站上設立連接以便讓消費者很便利地能下載「iWoman」，以提高本產品知名度。

(四)、促銷：

本系統在行銷初期的首要工作是要打開知名度，利用網路做行銷是目前對年輕族群最好的行銷方式。本系統將首先在 Facebook 設立官網及粉絲團。除了凝聚粉絲的向心力以及傳播「iWoman」之產品資訊以提高知名度外，也會對 App 的消費者，提供優惠的活動，此外，也會與店家廠商合作舉辦實體之活動。「iWoman」利用網路整合行銷，利用社群網站進行目標客群行銷、IMC 行銷及關鍵字 SEO 行銷，也能利用置入式行銷與部落客貼文與媒體報導增加曝光度。利用「iWoman」經營之 Facebook，能夠讓更多大眾知道這款 App，讓顧客對此服務感到滿意，鼓勵消費者重複使用本網站，在短時間內擴大市場佔有率而且提高知名度，塑造消費者之忠誠度，並阻止競爭者加入市場，成為市場領導者。

為了要讓更多的顧客在存放編修影像時，優先使用本系統，本行銷企劃案也會提供會員下載 App 享有合作店家優惠券之福利，讓顧客對此服務感到滿意，在短時間內擴大市場佔有率且提高知名度，提高消費者忠誠度，並阻止競爭者加入市場，成為市場領導者。

此外，我們亦透過下列之行銷推廣活動，以打開產品之品牌知名度。

1. 公開報導：活動贊助與參與、接受訪問與成功個案報導。
2. 廣告宣傳：戶外廣告、社群網站(Facebook、噗浪、微博)。
3. 人員推銷：透過同學親友宣傳，促使顧客接受新服務、開發新顧客。
4. 置入行銷：YouTube、微電影、校園影片…等。

(五)、有形展示：

服務的有形展示，是指服務過程中能被顧客知道提示服務資訊的實體物品。顧客雖然看不見服務，但能看見服務環境、服務工具、服務設施、服務人員、服務資訊資料、服務價目表、服務中的其他顧客等實體物，這些實體物就是顧客了解無形服務的有形線索。這些有形展示，若善於管理和利用，則可幫助顧客感覺服務產品的特點以及提高享用服務時所獲得的利益，有助於建立服務產品和服務

企業的形象，支援有關行銷策略的推行；反之，若不妥善管理和運用，則它們可能會把錯誤資訊傳達給顧客，影響顧客對產品的期望和判斷，進而破壞服務產品及企業的形象

為了滿足廣大的女性消費者，我們有許多資訊會放在以女性時常觀看的地方，像是在 Instagram 上做大量的廣告及促銷，或者是在 Facebook 粉絲專頁上面做活動試用，以及在 YouTube 上做各種使用說明的影片，或者網路紅人試用的心得分享…等。我們還會透過舉辦活動讓更多年輕女性知道這款 App，如果顧客還是不夠了解，可以直接在手機的任何網路商店上找到程式並直接下載來使用。

(六)、人員訓練：

由於服務具有不一致性，服務在不同的環境下，其標準會因提供者或消費者的不同而有所變化，因此在行銷當中人的因素就變得更為重要，控制好人的因素就可以大幅度降低客戶的投訴比率，提高產品的企業形象。因此在服務行銷中要做好人的工作，以促進服務績效的提高。因為目前的經營方式尚屬校園創業階段，主要是以精兵主義掌握研發與銷售部門，其他的公司部門則採虛擬式的組織運作。所以在人員的訓練策略上，必須著重於：

1. 開發人員：系統操作與維護訓練掌握科技趨勢，陸續更新系統功能。
2. 整合企劃組：善於利用資源並結合時事，尤其是要專注於事件行銷。
3. 市場與行銷企劃：找尋產業合作並制定相關計畫。
4. 客服人員：具有口才與產品知識能為用戶解答。

(七)、服務流程：

服務產生和交付給顧客的過程是服務行銷組合中一個主要因素，因為顧客通常把服務交付系統感知為服務本身的一個部分。在現實服務產品的提供過程中，服務的滿意度並非是依靠單獨的環節就能滿足的，因此，服務的過程管理對服務行銷的成功是十分重要。所有的工作活動都是過程。過程包括一個產品或服務交付給顧客的程式、任務、日程、結構、活動和日常工作。它包括有關顧客參與和僱員判斷的政策決定。把過程管理作為一個獨立的活動或行銷組合要素對待，是提高服務品質的前提條件。若服務作業系統的運行十分有效，則商家就會比競爭對手擁有更大的優勢。

「iWoman」的經營方式主要以消費者為導向，提供符合用戶需求的服務與消費者有興趣的服務內容。為了讓顧客擁有更好的使用品質，所以在服務流程策略上，我們偏重於會員的個人化服務方式，主要以會員為單位，主要分為：

1. 註冊會員登入即享 15GB 的儲存空間以及 300 筆免費圖庫。

2. 首次上傳並使用編輯功能編修影像，可免付費下載特定限量圖庫。
3. 利用模糊式搜尋找到好友即送對話貼圖。
4. 用戶反饋功能針對系統提出建議，並可支持其他用戶已提出之建議。

陸、財務分析

一、營收預估

本產品在市場屬於新產品，在各方面都為萌芽期，因此藉由以上的研究來提供財務分析與規劃，如下所示。

(一) 店家可於軟體內刊登廣告，進行宣傳，我們收費視版位及時間定價，基本 NT$3,000/期起，推播費用為每個人 NT$0.3/元，關鍵字搜尋每組 NT$3/次起，至於置入性行銷則視個案而定，最低 NT$5,000/則起。

(二) 根據台灣內政部(2017)的統計資料，15-25 歲的台灣女性約有 1,590 萬人，依據 Rogers(1995)提出創新擴散理論估計， 6 個月內會下載「iWoman」的消費者應可達目標客戶總人數之 2.5%，也就是 39,756 人。

(三) 依據上述資訊加以保守估計，預估 2018 至 2020 年(2017 年為試營運)的「iWoman」下載次數如表 8 所示：

表 8、「iWoman」2018 年-2020 年銷售預估

年份	2018 年	2019 年	2020 年
下載次數	15,000	100,000	370,000

二、資本規劃與財務分析

我們整個資本規劃為先籌措創業費用，向銀行貸款 NT$1,000,000(第一年付息不還本)，以及自備開辦費 NT800,000 成為基本營運費用 NT$1,800,000。在資本形成部份，總共為 NT$6,000,000，其中某家台灣的 IDC(Internet Data Center)公司以資產作價投資 NT$300 萬元，提供我們 IDC 資料存取之雲端空間及相關之保密技術，以及致理科大以專利作價投資 NT$100 萬元(另 NT$100 萬元議定日後技轉，總共 NT$200 萬元)。同時「iWoman」初期仍會與致理科技大學產學合作，進行系統的修繕與維護，以節省薪資與營運成本。初期營運時因知名度不高，所以前半年的

營運預計會虧損，但整年來說應是會賺錢的，每月營業費用控制在 NT$50 萬元以內，維持淨現金流入狀態。

在營運初期，希望在半年內達到會員數 8,000 人，達到單月收支平衡。系統順利運行後，顧客使用率逐步提升，品牌成功深植顧客人心，店家為提升客源，自然會主動向「iWoman」提出合作及提供優惠券進行推廣活動的需求。「iWoman」軟體的經營不僅可改善初期成本負擔之問題，更可憑藉知名度，開放站內刊登廣告。因為顧客的使用要依賴時間累積，雖然預計營運半年後可達到單月盈利的目標，第一年也僅能小賺，但自第二年起即可穩定獲利。營運第一年(2017 年為試營運)就表 13 之下載量來預估，營收應可達到 NT$320 萬元，損益表請參表 9。

表 9 2018 年預估損益表　　單位：NT (元)

2018 年預估損益表		
科目	**合計**	**總計**
營業收入		**3,200,000**
銷貨毛利		**3,200,000**
營業費用		
薪資費用	2,160,000	
廣告費用	500,000	
租賃費用(中華電信)	200,000	
雜費	100,000	**(2,960,000)**
稅前利潤		**240,000**

三、經營效益說明

本企劃案希望藉由 「iWoman」滿足愛拍照上傳的女性，隨時隨地上傳影像與編輯分享，讓消費者能安心快樂地享受「iWoman」帶給我們的便利與回憶，形成消費者與公司的最大效益，進而提升公司在客戶心中的價值地位和使用者滿意度，再透過推廣活動，讓消費者都能夠知曉、使用到這項服務，並視消費者的反應對這項創新服務的行銷策略加以修正市場(參表 10)：

表 10　未來三年營運預估

第一年	營業收入 NT$ 320 萬，其中非會員收入 NT$116 萬。
第二年	營業收入 NT$ 700 萬，其中非會員收入 NT$320 萬。
第三年	營業收入 NT$1,200 萬，其中非會員收入 NT$700 萬。

柒、結論

本創業企劃案是一項結合眾多專業技術的軟體，提供良好服務，以提高客戶的滿意度與忠誠度，進而提升獲利。因此，本系統的市場佔有率及顧客的重覆使用意願，是系統永續經營的目標。

本行銷企劃案打破以往商業經營模式，首次結合雲端科技與彩妝服務，以及影像處理技術、模糊搜尋技術(以圖搜圖)並搭配物聯網應用，訴求「滿足顧客主要需求」的服務，與傳統商業經營模式做出服務區別。且就目前產業現況分析，資訊科技日新月異，可知此時是投入產品之最佳時機。「iWoman」期望以「珍藏回憶」抓住顧客的心，再藉由顧客需求，使得產業界對本企劃案產生需求，符合現代創新服務之趨勢，對經營者、顧客及店家形成三贏局面。並能達到下列四項結論：

一、 結合許多專業技術軟體，讓消費者在線上進行彩妝、美妝及美甲搭配並能直接儲存於雲端、分享給朋友，節省使用多種軟體修圖、儲存並發文的時間。線上的修圖模擬更讓消費者能夠快速地找出最適合自己的髮妝。這些功能都能簡化消費者現有的消費行為。

二、 我們將各式各樣的辨識系統做結合，更與相關雲端空間做異業合作並保證其安全性，未來消費者不僅能夠安全、永久地儲存照片，更可以在線上直接使用我們內建的編輯系統來做修圖，利用以圖搜圖的功能也達到簡單化影像管理及編製流程。

三、 將「iWoman」設計成一個綜合修圖、儲存、分享的雲端儲存整合軟體，必定能受到消費者的青睞，並吸引更多消費者下載，進而讓店家與廠商刊登付費廣告，創造三贏的局面。

四、 本系統不只是客製化的科技軟體，更達到現今消費者所要求的服務水準，相信藉由本產品的開發，得以提升臺灣資訊服務業的競爭力，讓大家看見不同業者結合起來的成功和展望，期望未來能和更多相關業者合作，並進軍國際。

捌、參考文獻

一、中文部分

尤憲閔、馮柏翔(2016)。部落格使用分析。嶺東科技大學 資訊管理系論文。
史倩玲(2005)。《解讀 Blog 全球旋風》。數位時代，108 期。

江浩群(2016)。以詢答達成有效率的雲端儲存即時稽核系統。國立臺灣師範大學 資訊工程學系論文。

吳俊峯(2016)。基於雲端儲存服務之混和寫入機制。國立清華大學 資訊工程學系論文。

李宇涵(2015)。供智慧型手機用之修圖應用程式實作及改進方法研究。國立臺北教育大學資訊科學系論文。

周淨柔(2017)。行動裝置修圖應用程式功能列選單介面之研究。台灣科技大學 設計研究所論文。

周照偉(2015)。雲端儲存服務涉入度對行為意圖的影響。亞太經濟管理評論，18 卷 2 期。

林正庭(2015)。基於秘密分享之雲端儲存系統。國立中山大學 資訊工程學系研究所論文。

林家旭(2017)。選擇美髮造型之驗證性因素分析研究。美容科技學刊，14 卷 1 期。

姚盈仲(2003)。應用電腦影像處理科技模擬美術繪畫教學模式之實驗研究。國立屏東師範學院視覺藝術教育研究所論文。

張佳萱(2006)。女性美麗呈現之研究-以台灣年輕女性流行時尚雜誌《Beauty 美人誌》與《Choc 恰女生》廣告為分析對象。輔仁大學 大眾傳播學研究所論文。

梁雪萍(2004)。電腦影像處理科技輔助視覺藝術概論教學對學生學習自我效能與學習成效之影響研究。

陳聯均(2011)。美食部落格內容形式分析之研究。國立臺灣師範大學 圖文傳播學系論文。

彭相涵(2012)。美妝部落格內容與女性讀者購買美妝產品意願關係之研究。逢甲大學 景觀與遊憩碩士學位學程論文。

劉惠涓(2005)。部落格作為大學女性學生自我呈現的另一個空間—以南部某科技大學資管系為例。樹德科技大學 資訊管理研究所碩士論文。

鄭啟川、趙滿玲、洪敏莉，2013，《贏在企劃專業的起跑點》。新北市：前程文化事業有限公司

藍怡君(2014)。大學生使用社交 App 與人際關係研究。中原大學 企業管理系論文。

蘇柔郡(2016)。高中女生手機相片後製實踐：以 Instagram 為例。國立政治大學新聞學系論文。

二、英文部份：

Aguilar, F.J., 1967, *Scanning the Business Environment*. New York: MacMillan.

Porter, M.E., 1980, *Competitive Strategy*. New York：The Free Press.

Weihrich, Heinz, 1982, " The TOWS Matrix ： A Tool for Situational Analysis", *Journal of Long Range Planning*, 15(2), pp.54-66.

Rogers, E.M., 1995, *Diffusion of Innovations*. New York：The Free Press.

三、網際網路：

1111 人力銀行，2009。2013/05/17 取自：

http://hk.epochtimes.com/b5/9/5/12/99720.htm

Daily Mail(2013)。愛美是天性？！研究：女性 1 年耗 627 小時在擔心外表，取自：

https://goo.gl/5EBm9S

GreenICT。2013/05/24 取自：

http://www.greenict.org/

Rachel Simmons，為甚麼 Instagram 特別多女性用家？

http://www.cup.com.hk/2016/06/14/why-more-women-on-instagram/

iSuppli 研究公司，2011。2013/11/14 取自；

http://www.eettaiwan.com/SEARCH/ART/IHS+iSuppli.HTMLifewin 線上市調網，

中華民國內政部全球資訊網，2017。2017/10/26 取自：

http://www.moi.gov.tw/stat/news_content.aspx?sn=7121

行政院主計總處，2017。2017/06/04 取自：

http://www.dgbas.gov.tw/ct.asp?xItem=14616&CtNode=3566&mp=1

非線性遮罩運算。2013/06/02 取自：

http://cslin.auto.fcu.edu.tw/eduteach/imagepro/index63.htm

邵家臻(2015)。隱藏的制度—女人為何一定要美麗，取自：

https://theinitium.com/article/20151103-culture-column-shiu-kachun/

智慧型手機成長趨勢，2013。2013/07/19 取自：

http://www.lbstek.com/Trend/Trend01/

盧靜怡(2016)。最新愛美調查國內超過 7 成女性怕自己「鬆垮垮」，取自：

http://health.ettoday.net/news/760415