

# 科技部補助專題研究計畫成果報告 期末報告

## 社交服務創新之使用者行為研究(第3年)

計畫類別：整合型計畫  
計畫編號：NSC 102-2420-H-004-049-MY3  
執行期間：104年08月01日至105年07月31日  
執行單位：國立政治大學資訊管理學系

計畫主持人：尚孝純  
共同主持人：陳聖智、吳雅鈴

中華民國 105 年 09 月 29 日

中文摘要：隨著現在科技的進步，擴增實境的技術不斷的推陳出新，在生活上也能看到各式各樣的應用，再加上現在行動裝置的普及，也讓地域性的即時服務需求日漸擴大，本研究計畫主要欲探討社交服務創新之使用者行為，以消費為中介，從生活中尋找問題需求，並定義服務範疇。本研究希望能透過行動裝置與適地性服務兩者的結合，讓每位使用者都能利用隨身攜帶的手機來進行體驗，我們也打破了以往使用者只能單純接收資訊、單向的傳遞方式，讓他們能夠自己創造遊戲來與其他人分享，就有了平台的這個構想。為了實作這個概念，我們先替政大量身訂造了一款「魔政大冒險」，以政大的校園為背景。實驗設計為使用者只要到達特定的建築物，就能利用相機鏡頭看到我們遊戲設計中的場景，虛實混合的遊戲畫面搭配豐富的互動方式加深使用者的參與感，並提高體驗的樂趣性。最後我們再從遊戲中把每個互動部份模組化，設計出平台的進行流程，讓使用者能夠透過平台簡單的操作介面設計出一套與魔政大冒險相同模式的遊戲流程，商家也能透過這個平台製作其專屬的遊戲流程或委託進行客製化，達到吸引人潮的效果。研究最終可了解如何運用閱聽人數位足跡以有效設計、建立企業經營社群關係。

中文關鍵詞：社交服務創新、擴增實境、適地性服務、數位人文、手機應用平台

英文摘要：With the advances in current technology, an augmented reality technology continues making way for the new, and life can be seen in a variety of applications. In order to enhance user performance, the objective of this study is to develop strategic elements for mobile gamification design in providing innovative services. We used the Gamification concept to design a mobile app (application) for contextual marketing, and integrated digital game-based design technologies, such as mobile augmented reality (MAR) and global positioning system (GPS). We built “Chengchi Adventure” to National Chengchi University and used the campus as the context of our app. Through click-and-mortar game screen with a rich and interactive way can increase user participation and improve their positive experience. Finally, we modularized the interactive features of the app, and other business can easily use our modules to design their platform for attracting more users and customers.

英文關鍵詞：Social Commerce and Service Innovation, Augmented Reality Technology, Location Based Service, Digital Humanities, Mobile Application Platform

行政院國家科學委員會補助專題研究計畫

期中進度報告  
 期末報告

尋找媒體創用者的數位足跡：社交媒體研究之新方法探索  
--社交服務創新之使用者行為研究

## Understanding user behaviors in social service innovation

計畫類別： 個別型計畫  整合型計畫

計畫編號：NSC 102-2420-H-004-049-MY3

執行期間：102 年 8 月 1 日至 105 年 7 月 31 日

執行機構及系所：國立政治大學資訊管理學系、國立政治大學數位內容碩士學位學程、淡江大學資訊管理學系

計畫主持人：尚孝純教授

共同主持人：陳聖智助理教授、吳雅鈴助理教授

計畫參與人員：李蔡彥教授

成果報告類型(依經費核定清單規定繳交)： 精簡報告  完整報告

本計畫除繳交成果報告外，另須繳交以下出國報告：

赴國外移地研究心得報告

赴大陸地區移地研究心得報告

出席國際學術會議心得報告及發表之論文

國際合作研究計畫國外研究報告

處理方式：除列管計畫及下列情形者外，得立即公開查詢

涉及專利或其他智慧財產權， 一年  二年後可公開查詢

中 華 民 國 105 年 8 月 31 日

# 目錄

期末報告.....	2
國科會補助專題研究計畫成果報告自評表.....	12

# 期末報告

本研究計畫主要欲探討社交服務創新之使用者行為，包含探討不同類型應用程式（社交型、資訊型、娛樂型的 App）對於黏著度之影響，以消費為中介，從生活中尋找問題需求，並定義服務範疇。有鑑於針對「社群消費與行銷」型態有必要從社群網路使用與智慧型手機的相關行為作分析，以及透過下載 App 的使用行為探索類型與需求性產品對於消費者以及平台服務提供者的連結關係。因此本子計畫的重點有：1. 整合分析應用社群遊戲化設計活動對客戶購買行為的影響；2. 透過智慧型手機的資料探勘 App 程式開發能記錄下載端的使用者行為資訊參考，並以 user log 探討不同類型（社交型、資訊型、娛樂型的 App）的消費者行為模式；3. 設計遊戲化機制，並建立誘客行動平台，以聚集更多的人潮。

研究方法上，資料蒐集/分析(方法/方法論)採用 user log 資料經營社群使用狀況盤點(如粉絲團、社交媒體網站等)、量化問卷設計與驗證、以及量表制定的可能；並依據研究實驗設計採用質性訪談實證分析的回饋。在創新/設計上的重要性，主要透過上述因子分析，了解如何運用閱聽人數位足跡以有效設計、建立企業經營社群關係。預期成果分年為：1. 解析消費者區隔之下社群遊戲化設計的關鍵影響因素；2. 了解不同類型手機應用程式的黏著度提升之重要因素；3. 開發行動誘客遊戲平台。

第三年已成功開發行動誘客遊戲平台。

## 行動誘客遊戲平台—魔政大冒險

### 摘要

隨著現在科技的進步，擴增實境的技術不斷的推陳出新，在生活上也能看到各式各樣的應用，再加上現在行動裝置的普及，也讓地域性的即時服務需求日漸擴大，本研究計畫主要欲探討社交服務創新之使用者行為，以消費為中介，從生活中尋找問題需求，並定義服務範疇。本研究希望能透過行動裝置與適地性服務兩者的結合，讓每位使用者都能利用隨身攜帶的手機來進行體驗，我們也打破了以往使用者只能單純接收資訊、單向的傳遞方式，讓他們能夠自己創造遊戲來與其他人分享，就有了平台的這個構想。為了實作這個概念，我們先替政大量身訂造了一款「魔政大冒險」，以政大的校園為背景。實驗設計為使用者只要到達特定的建築物，就能利用相機鏡頭看到我們遊戲設計中的場景，虛實混合的遊戲畫面搭配豐富的互動方式加深使用者的參與感，並提高體驗的樂趣性。最後我們再從遊戲中把每個互動部份模組化，設計出平台的進行流程，讓使用者能夠透過平台簡單的操作介面設計出一套與魔政大冒險相同模式的遊戲流程，商家也能透過這個平台製作其專屬的遊戲流程或委託進行客製化，達到吸引人潮的效果。研究最終可了解如何運用閱聽人數位足跡以有效設計、建立企業經營社群關係。

**關鍵字：**社交服務創新、擴增實境、適地性服務、數位人文、手機應用平台

## Abstract

With the advances in current technology, an augmented reality technology continues making way for the new, and life can be seen in a variety of applications. In order to enhance user performance, the objective of this study is to develop strategic elements for mobile gamification design in providing innovative services. We used the Gamification concept to design a mobile app (application) for contextual marketing, and integrated digital game-based design technologies, such as mobile augmented reality (MAR) and global positioning system (GPS). We built “Chengchi Adventure” to National Chengchi University and used the campus as the context of our app. Through click-and-mortar game screen with a rich and interactive way can increase user participation and improve their positive experience. Finally, we modularized the interactive features of the app, and other business can easily use our modules to design their platform for attracting more users and customers.

*Keywords:* Social Commerce and Service Innovation, Augmented Reality Technology, Location Based Service, Digital Humanities, Mobile Application Platform

## 第○章 緒論

### 研究動機與目的

近年來隨著資訊科技快速地發展，以及智慧型手機等行動裝置的大量普及，使得行動應用程式 (Application, APP) 發展成為多元化的服務類型，例如：聊天類、遊戲類等。此外，由於行動智慧裝置具有產品週期偏短之特性，使得行動智慧裝置版本不斷推陳出新，高階行動智慧裝置之價格亦愈平易近人 (Wang, Xiang, & Fesenmaier, 2014; Scolari, & Fernández-Cavia, 2014)。根據 Engadget (2013) 資訊新聞網指出，2013 年 Android 4.0 的使用人數 (約佔 45.1%) 已超越 2.3 版本中的 Gingerbread (約佔 44.2%)。其中，使用最新的 Android 4.1 與 4.2 版本 Jelly Bean 之使用者佔總使用者的 17%。有此可知，人們對科技日新月異的追求，不僅讓消費者的行動裝置使用率增加，亦使消費者追求於最新之行動裝置版本。換言之，從行動裝置開發商而言，行動裝置的設計與消費者對行動裝置之需求亦趨重要與重視。

此外，隨著擴增實境理論與技術的蓬勃發展，將擴增實境作為業界應用之領域愈趨廣泛，例如：教育、醫療、模擬訓練、娛樂、工程設計等。其中，教育領域中的導覽教育，即是運用擴增實境之技術，結合人文科學及自然科學為主題，將生硬的博物館展覽以更生動與有趣的方式呈現，讓使用者更貼近文物的同時亦不失教育意義 (Markouzis & Fessakis, 2015)。然而，受到擴增實境須具備特定的軟、硬體之限制，使得擴增實境始終無法更普及的運用在導覽教育中。因此，本研究將藉由時下日漸成熟的行動裝置與擴增實境技術之結合，以期讓新興科技與行動導覽之運用更加普及，並能了解如何運用

閱聽人數位足跡以有效設計、建立企業經營社群關係，達成具數位人文應用之社交服務創新設計。

綜合上述，本研究藉由行動裝置的技術與適地性服務，設計一個以校園為主題的行動應用程式，並運用擴增實境的技術設計關卡與道具，透過立體實境與遊戲化 Pelling(2002)的概念來增加大學新生在進行活動時的趣味性，以期增進大學新生對校園之認識。

此外，經過延伸發想後，我們發現除了導覽教育活動以外，商業化的行銷手法同樣能夠適用此種模式。換言之，相同的模式從「學校希望學生增進對校園的認識」發展至「商家希望消費者增進對商家與產品、服務的認識」，意即商業行銷的成效，對於商業價值的影響是至關重要的。因此我們決定以校園虛擬實境導覽為出發點進行專案的設計與開發，並在此後以開發的成果為基礎，進行平台模組化的程序，以期在未來能將相同的模式注入到商業化的行銷方式創新之中。

有鑑於此，我們將學校視作一類商家，同樣面臨自身的宣傳、行銷方式的創新等議題，以商家的角度為出發點，並探討其在現今行銷上可能遇到的問題與資訊領域可以提供援助的解決方案。

## 第○章 文獻探討

遊戲設計(Gamification)這個名詞是由 Nick Pelling 在 2002 年所創造的(Pelling, 2002)。Deterding et al. (2011)將遊戲設計(Gamification)定義為在非遊戲的場合中使用遊戲的元素。Huotari & Hamari(2012)則把遊戲設計(Gamification)解釋成提供一個遊戲經驗來幫助使用者創造整體價值的一種過程。加入遊戲設計(Gamification)的目並非單純為了有趣，主要是希望加入遊戲的元素來達成特定目標(例如:透過設計有趣的遊戲來吸引人潮以提升行銷成效)，並讓使用者在過程中感受到歡樂。

過去研究提出了三大遊戲架構:遊戲機制(Game Mechanics)、遊戲動態(Game Dynamics)以及遊戲美學(Game Aesthetics)，簡稱 MDA(Hunicke, LeBlanc, & Zubek, 2004)。首先，遊戲機制是透過遊戲當中的規則和獎勵作為誘因，吸引使用者積極學習的情緒；遊戲機制包括了分數、排行榜、遊戲關卡、挑戰、虛擬的寶物和徽章等(Simões, Redondo & Vilas, 2013)。然而，當人們每天面對例行性的事務時，我們發現只有遊戲機制是不夠的，需要加上遊戲動態。即在遊戲中加入某些慾望和動機所產生的情緒；遊戲動態包含了自我表現、競爭、地位以及實質的獎勵(Simões et al., 2013)。最後，遊戲美學描述了使用者在體驗遊戲時所產生的情緒，包含了享受、挫折、發現以及友誼等；簡單來說就是讓玩遊戲快樂的元素(Hunicke et al., 2004)。

然而，過去大多數的遊戲都只能夠在定點或在室內進行。實際上，隨著行動科技快速發展，使用者透過全球定位系統(Global Positioning System)、擴增實境(Augmented Reality)等技術，使用者因而能

無所不在地進行遊戲。因此，遊戲的適地性亦是現代遊戲設計(Gamification)的重要元素(Husain, & Dih, 2012; Oliveira, & Panyik, 2015)，我們將以遊戲化模式（Gamification），透過在社群適地行動 SoLoMo（Social, Local, Mobile media）的應用中結合擴增實境 AR（Augmented Reality）技術，建立出一個創造適地人潮的創新軟體應用。

行動傳播裝置，大幅增加了媒介使用之互動性，也使其介面更具創新與人性化(Borràs, Moreno, & Valls, 2014; Varfolomeyev, Korzun, Ivanovs, Soms, & Petrina, 2015)。然而，人們究竟如何從智慧型手機與其他各種媒介，交叉解讀同一種資訊，即是研究者關心的課題。本研究以智慧型手機做為主要實驗的對象，在本研究著重於透過探討智慧型手機行動服務應用研究的議題，以增進對使用者日常生活脈絡的分析了解，進而延伸至線上企業經營與 App 服務應用設計。

## 第○章 系統架構

社群基本上都是在經驗的社會生活裡，人與人之間的相互倚賴的「形態」中發展出來的。網路的普及化和快速發展使得網路社群的力量越來越龐大，而企業品牌的廣告行銷，也由傳統媒體轉而到社群媒體。因此，本研究實驗設計以校園作為社群實驗基礎，透過校園的使用者形塑社群建構的母體，以進行系統開發。以下為本研究系統的說明與描述。

### 系統簡介

Chengchi Adventure 魔政大冒險是一個使用創新且富含趣味性的遊戲化模式（Gamification）透過在社群適地行動 SoLoMo（Social, Local, Mobile media）的應用中結合擴增實境 AR（Augmented Reality）技術所建立的一個創造適地人潮的創新軟體應用。我們透過將「背景故事」、「擴增實境」、「互動遊戲」等要素進行結合，建立一套具有複數關卡的實境冒險遊戲流程，即「魔政大冒險」。如圖 3-1 所示。



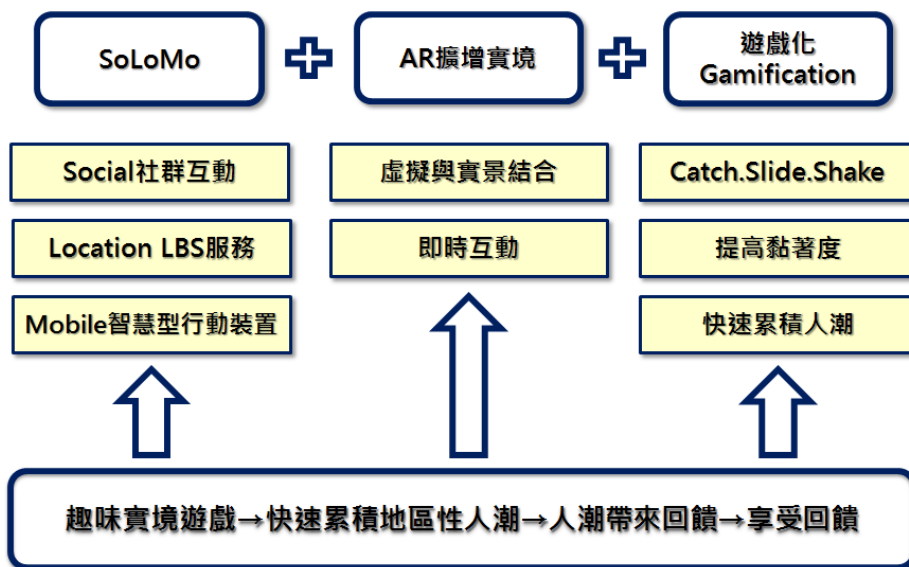


圖 0-1：系統核心概念應用

此外，我們透過魔政大冒險的設計方式，把整個遊戲流程模組化，讓使用者能夠自由運用遊戲中的所有要素，如關卡偵測、辨識景物、遊戲互動等等，讓使用者只要依照特定的流程再加上簡單的操作能創建自己的遊戲，並可以分享給其他朋友來進行遊玩，另外也可以為商家提供客製化的服務，為他們的產品直接進行設計，達到吸引人潮的效果。平台模組如圖 3-2 所示：

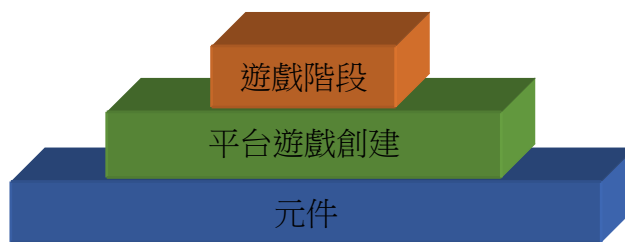


圖 0-2：平台概念圖

透過「魔政大冒險」的專案開發，我們希望能夠為這種以社群適地行動 SoLoMo、AR 擴增實境、以及遊戲化互動等要素結合的模式為基礎進行平台模組化，透過將模式的創造流程簡化、遊戲的互動方式簡化、與免費使用基本功能等方式，讓平台的使用對象能更加的大眾化、希望任何人都可以透過行動裝置在操作簡易的平台上創造自己的遊戲腳本以及下載他人的腳本並進行遊戲體驗。

除了透過群眾的社群力量帶動使用者數量成長與創新的體驗之外，也讓組織團體或個人有機會透過客製化服務的委託讓我們為其創造更為精緻的流程服務，並為客戶所提供服務的對象帶來感動人心的體驗，達到最終的目標如商業化的誘客目的、或客戶期望獲得的其他價值等等。

## 製作流程與工具

本系統製作流程分為前端 Android、後端伺服器、以及前後端整合。前端 Android 所使用的設計方

法包含：介面 Layout 與 Java 程式邏輯；後端伺服器所使用工具包含：MySQL 資料庫建置與 PHP 程式邏輯與資料庫指令；前後端整合則包含：Android 端 Java 連結與伺服器端 PHP 連結。

## 系統架構

本研究之系統架構涵蓋三個主要的功能，分別是故事模式、關卡模式、以及社群服務，如圖 3-3。

本研究之故事模式是透過校園中的一個地點作為設計背景，並且撰寫一段劇情故事作為該地點之故事背景，將對應劇情的複數關卡進行設計，最後串接成一套完整的破關遊戲流程。其中，每一個關卡都對應到背景地點的一處景物或建築物，使用者需要移動其自身的位置到達指定的區域，透過 GPS 定位座標來依序觸發關卡內的擴增實境以及互動遊戲內容，作為一個以建築物結合劇情故事之模式。本研究的關卡模式為故事模式的之延伸。首先，將故事模式內所涵蓋的互動遊戲關卡抽出，從中挑選適合進行使用者之間的積分排行之遊戲，並讓使用者能夠重複體驗遊戲的樂趣。再將這些經過篩選的遊戲關卡置於關卡模式內，並逐一列出其積分排行榜。此模式除了讓使用者不必透過故事流程才能重複遊玩特定的關卡，也強化了使用者之間社群競賽的概念。本研究之社群服務為涵蓋了遊戲內與社群網絡相關的連結。使用者可以透過程式內的社群功能在 Facebook 上與親朋好友分享自己的遊戲進度、關卡積分排行等。透過社群分享的概念達到社群競賽的成就感、與親友一起同樂之目的。

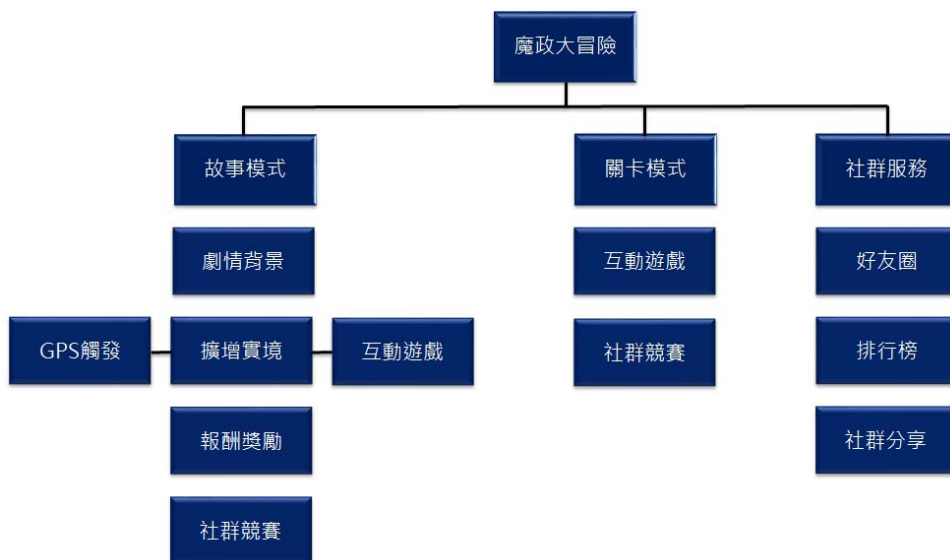


圖 0-3：系統功能架構圖

# 系統流程

## 故事模式

當使用者進入此模式後，首先會觀看一段遊戲流程的背景故事與遊戲遊玩方式的簡單介紹。遊戲流程的主要功能畫面。由於故事流程的關卡設置是配合 GPS 座標進行觸發。接著，每一道關卡都依循「GPS 觸發—擴增實境顯示—互動遊戲通關」的模式進行。

GPS 觸發即透過使用者自身移動到特定的地理位置，透過行動裝置的 GPS 定位偵測當前座標，經過篩檢用的演算法確保使用者的確已經處在正確觸發的範圍內，而非 GPS 座標偵測一時發生錯亂等情事之後，關卡觸發的提醒用對話欄便會伴隨行動裝置的震動功能以及簡單的提示音效告知使用者已經遭遇事件，並在提醒欄位標示關卡的名稱、圖示、簡介、以及是否進入關卡的選項。

接著，系統會以一段劇情將使用者帶入擴增實境的階段，「擴增實境顯示」指的是讓使用者透過行動裝置的相機鏡頭來尋找系統提示的目標景物或建築物，一旦使用者將其行動裝置準確正對目標物，鏡頭畫面上將會出現關卡設計的虛擬實境場景圖，與透過相機鏡頭呈現的現實背景結合。確認使用者已經偵測到目標物之後，系統便會自動進入遊戲互動的階段。

「遊戲互動」讓使用者透過多種新奇有趣的行動裝置技術、特性來進行每道關卡中設計好的特色遊戲。「魔政大冒險」一共有十二道的關卡設計，其名稱與校內實際景物相互對照，並且以互動遊戲的方式進行遊戲。例如：遺跡入口—校園正門口、遺骸岔道—進入正門後的十字路口等關卡。

## 關卡模式

使用者可以忽視故事流程的進行，直接在此模式下選擇想要進行的關卡遊戲或觀看關卡的積分排行，並在遊戲結束後上傳分數至伺服器進行關卡積分排行榜的排序。如圖 3-4 所示。

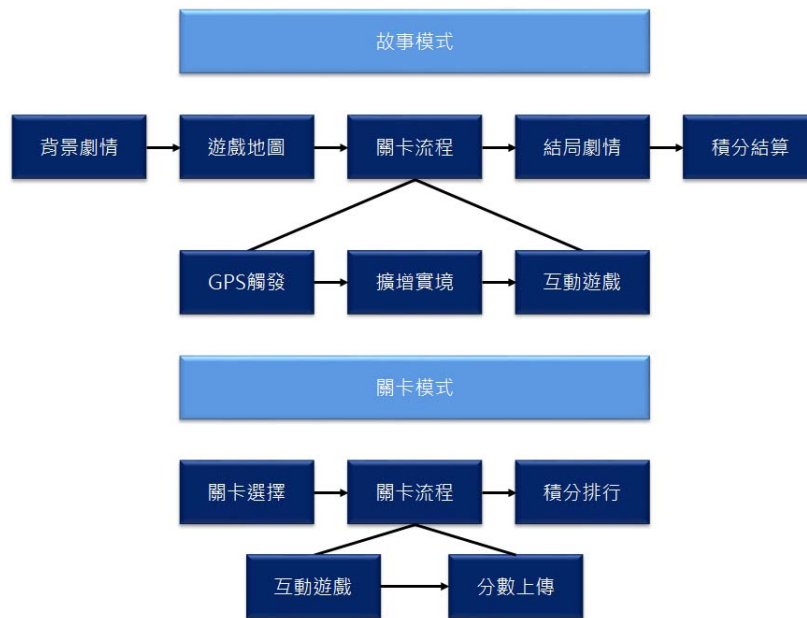


圖 0-4：系統功能流程圖

## 第○章 結論與未來展望

我們透過擴增實境與行動裝置技術的結合，依照政大的地理位置開發出一套全新的遊戲模式-魔政大冒險，搭配各種手機互動及多元的遊戲要素，增強程式的趣味性及豐富性，接著再把遊戲中的各種功能模組化，以簡單操作的平台介面呈現給使用者，讓每位玩家都能在任意地點輕鬆的創造和體驗遊戲，而此種運用也可以應用到導覽上，引導參觀者參訪的路線，並搭配影片或語音的方式來做介紹，增強使用者的參與度；甚至還可以加入行銷手法中，為企業商家量身打造一個創新的吸客模式，透過虛實混合的呈現畫面以及多樣豐富的互動方式吸引大量的人潮及關注度，替商家創造最大的利潤與收益。以下列出魔政大冒險的系統價值與特色：

### (1) 吸引新客戶

對於政大，魔政大冒險以遊戲化結合 LBS 適地性服務的方式，為外來的學生或社會人士帶來新的印象，在實地走訪政大之餘，透過虛擬實境與現實景物的結合，讓他們對地標、建築物的地理位置能有更深一層的印象與認識。

### (2) 品牌形象提升

除了讓人們深刻認識到政大景物的文化之美與湖光山色以外，以新奇有趣的遊戲體驗為出發點，達到與其他高等教育學校不同的劃時代的創新吸客模式，讓眾人了解到政大不光是埋頭研讀文法商，還能打造出嶄新的創意應用。

### (3) 加深體驗

打破政大教職員、學生對既有校園景物的認識，透過創意的故事劇情賦予校園地標新的靈魂、新的活力，強化自身對校園的認識、體驗，讓書卷氣沉沉的校園搖身一變成為煥然一新的樂園。

#### (4) 忠誠度提升

創新的模式帶來的正面影響，不僅讓教職員、學生更加認識校園、更加珍惜待在校園內的時光，也讓眾人對身為政大一份子的榮譽感有所提升，我們能夠領先各界不斷打造出突破性的創新，一相比較與他人的高下立判。

#### (5) 創造商機

魔政大冒險還能為空間增值，將原本單純具有文化背景的事物賦予新的面貌，吸引新的客戶來訪、強化原有的客戶關係，若能將這些空間位置設立至周邊的商家、地標等區域，勢必能為其帶來人潮的累積，創造出可觀的商機。

此外，魔政大冒險的平台延伸亦具有以下幾點價值：

#### (1) 商業價值

企業能夠透過這個平台來為自己的產品進行設計，跳脫以往紙本或是網路的行銷方式，以這種全新的虛實混合畫面搭配遊戲性的內容，吸引消費者有更大的興趣來訪店家、進行消費。

#### (2) 吸引新客戶

獨特的畫面呈現和遊戲方式大幅的提高消費者的注意，吸引新的顧客來進行體驗。

#### (3) 提高顧客參與感

虛實交錯的遊戲畫面讓使用者有如身歷其境般的體驗，多元的互動方式提升使用者的興趣。

#### (4) 提高品牌知名度

讓消費者能夠對企業有更深的印象，看到相關產品就會聯想到這種創新的行銷手法，品牌的曝光度也會因此提升。

#### (5) 創造商機

人潮的大量累積提高店家企業的銷售量，帶來新的商機。

#### (6) 為空間增值

可以隨意的在任何地點建立你的互動遊戲，讓你的空間區域不再只有實體的產品，還有數位的資訊疊加上去，產生更大的價值。

## 參考文獻

- Borràs, J., Moreno, A., & Valls, A. (2014). Intelligent tourism recommender systems: A survey. *Expert Systems with Applications*, 41, 7370-7389.
- Deterding, S., Sicart, M., Nacke, L., O'Hara, K., & Dixon, D. (2011). *Gamification. using game-design elements in non-gaming contexts*. Paper presented at the CHI'11 Extended Abstracts on Human Factors in Computing Systems, 2425-2428.
- Hunicke, R., LeBlanc, M., & Zubek, R. (2004). *MDA: A formal approach to game design and game research*. Paper presented at the Proceedings of the AAAI Workshop on Challenges in Game AI, 04-04.
- Huotari, K., & Hamari, J. (2012). *Defining gamification: A service marketing perspective*. Paper presented at the Proceeding of the 16th International Academic MindTrek Conference, 17-22.
- Husain, W., & Dih, L.Y. (2012). A framework of a personalized location-based traveler recommendation system in mobile application. *International Journal of Multimedia and Ubiquitous Engineering*, 7, 11-18.
- Lee, T. (2005). The impact of perceptions of interactivity on customer trust and transaction intentions in mobile commerce. *Journal of Electronic Commerce Research*, 6(3), 165-180.
- Markouzis, D., Fessakis, G. (2015). *Enriching the city environment with mobile Augmented Reality edutainment applications for residents and tourists: The case of "Roads of Rhodes" game*. In I. Theona & D. Charitos (Eds.) Proceedings of the 3rd International Biennial Conference, Hybrid City 2015: Data to the people, 17-19 Septembet 2015, Athens, Greece, ISBN 978-960-99791-2-2, pp.: 290-297, University Research Institute of Applied Communication (URIAC), National and Kapodistrian University of Athens.
- Oliveira, E. & Panyik, E. (2015). Content, context and co-creation: Digital challenges in destination branding with references to Portugal as a tourist destination. *Journal of Vacation Marketing*, 21(1), 53-74. doi: 10.1177/1356766714544235
- Scolari, C. A. & Fernández-Cavia, J. (2014). Mobile applications and destination branding in Spain. *International Journal of Interactive Mobile Technologies*, 8(2), 23-30. dx.doi.org/10.3991/ijim.v8i2.3575
- Simões, J., Redondo, R. D., & Vilas, A. F. (2013). A social gamification framework for a K-6 learning platform. *Computers in Human Behavior*, 29(2), 345-353. doi:http://dx.doi.org/10.1016/j.chb.2012.06.007
- Varfolomeyev, A., Korzun, D., Ivanovs, A., Soms, H., & Petrina, O. (2015). Smart Space based Recommendation Service for Historical Tourism. *Procedia Computer Science*, 77, 85-91.
- Wang, D., Xiang, Z., & Fesenmaier, D. R. (2014). Adapting to the mobile world: A model of smartphone use. *Annals of Tourism Research*, 48, 11-26.

## 國科會補助專題研究計畫成果報告自評表

請就研究內容與原計畫相符程度、達成預期目標情況、研究成果之學術或應用價值（簡要敘述成果所代表之意義、價值、影響或進一步發展之可能性）、是否適合在學術期刊發表或申請專利、主要發現或其他有關價值等，作一綜合評估。

1. 請就研究內容與原計畫相符程度、達成預期目標情況作一綜合評估

### V 達成目標

- 未達成目標（請說明，以 100 字為限）
  - 實驗失敗
  - 因故實驗中斷
  - 其他原因

說明：

● 研究成果在學術期刊發表或申請專利等情形：

論文：V 已發表 V 未發表之文稿  撰寫中  無

專利： 已獲得  申請中  無

技轉： 已技轉  洽談中  無

其他：(以 100 字為限)

**Journal papers:**

- Chen-Yen Yao, Shari S. C. Shang, and Yun-Chen Yu (2016), “The Retention of Customer Relationships after Mergers and Acquisitions” *Corporate Management Review*, forthcoming (TSSCI)
- Shari S. C. Shang; Ya-Ling Wu, Eldon Y. Li, (forthcoming), 'Field Effects of Social Media Platforms on Information-sharing Continuance: Do Reach and Richness Matter?,' *Information & Management*, forthcoming. (SSCI).
- Shari S. C. Shang; Chen-Yen Yao and Da-Ming Liou,(2016) 'The Effects of Knowledge Interaction for Business Innovation, ' *R&D Management*, forthcoming. (SSCI).
- Wu, Ya-Ling, Li, E. Y., and Chang, W. L., “Nurturing User Creative Performance in Social Media Networks: An Integration of Habit of Use with Social Capital and Information Exchange Theories,” *Internet Research*, 2016, Vol. 26, No. 4 pp. 869 - 900. (SSCI)
- Wu, Ya-Ling (2016) “Gamification Design: A Comparison of Four M-Learning Courses,” *Innovations in Education and Teaching International*, forthcoming. (SSCI)

**Conference papers:**

- Shari Shang and Abby Yang (2015) “The types of Online to Offline business model,” CCIT 2015, May 26-27, Birmingham, UK
- Wu, Ya-Ling and Chian, W.-J., "The Effect of Mobile Gamification on Brand Loyalty," *Proceedings of the 21<sup>th</sup> Americas Conference on Information Systems 2015 (AMCIS 2015)*, Puerto Rico, USA, August 13-15, 2015.



2. 請依學術成就、技術創新、社會影響等方面，評估研究成果之學術或應用價值（簡要敘述成果所代表之意義、價值、影響或進一步發展之可能性）

魔政大冒險的系統價值包括：

1. 結合 LBS 適地性服務吸引新客戶

對於政大，魔政大冒險以遊戲化結合 LBS 適地性服務的方式，為外來的學生或社會人士帶來新的印象，在實地走訪政大之餘，透過虛擬實境與現實景物的結合，讓他們對地標、建築物的地理位置能有更深一層的印象與認識。

2. 體驗設計提升品牌形象

除了讓人們深刻認識到政大景物的文化之美與湖光山色以外，以新奇有趣的遊戲體驗為出發點，達到與其他高等教育學校不同的劃時代的創新吸客模式，讓眾人了解到政大不光是埋頭研讀文法商，還能打造出嶄新的創意應用。

3. 行動互動加深使用者體驗

打破政大教職員、學生對既有校園景物的認識，透過創意的故事劇情賦予校園地標新的靈魂、新的活力，強化自身對校園的認識、體驗，讓書卷氣沉沉的校園搖身變成為煥然一新的樂園。

4. 創新模式提升忠誠度

創新的模式帶來的正面影響，不僅讓教職員、學生更加認識校園、更加珍惜待在校園內的時光，也讓眾人對身為政大一份子的榮譽感有所提升，我們能夠領先各界不斷打造出突破性的創新，一相比較與他人的高下立判。

5. 空間增值創造商機

魔政大冒險還能夠為空間增值，將原本單純具有文化背景的事物賦予新的面貌，吸引新的客戶來訪、強化原有的客戶關係，若能將這些空間位置設立至周邊的商家、地標等區域，勢必能夠為其帶來人潮的累積，創造出可觀的商機。

此外，魔政大冒險的平台延伸可使企業能夠透過這個平台來為自己的產品進行設計，跳脫以往紙本或是網路的行銷方式，以這種全新的虛實混合畫面搭配遊戲性的內容，吸引消費者有更大的興趣來訪店家、進行消費。獨特的畫面呈現和遊戲方式提高消費者的注意，吸引新的顧客來進行體驗。虛實交錯的遊戲畫面讓使用者有身歷其境般的體驗，多元的互動方式提升使用者的興趣。讓消費者能夠對企業有更深的印象，透過聯想創新行銷手法，品牌的曝光度也會因此提升。人潮的大量累積提高店家企業的銷售量，帶來新的商機。



# 科技部補助計畫衍生研發成果推廣資料表

日期:2016/09/29

科技部補助計畫	計畫名稱: 社交服務創新之使用者行為研究
	計畫主持人: 尚孝純
	計畫編號: 102-2420-H-004-049-MY3      學門領域: 數位人文
無研發成果推廣資料	

102年度專題研究計畫成果彙整表

計畫主持人：尚孝純			計畫編號：102-2420-H-004-049-MY3				
計畫名稱：社交服務創新之使用者行為研究							
成果項目			量化	單位	質化 (說明：各成果項目請附佐證資料或細項說明，如期刊名稱、年份、卷期、起訖頁數、證號...等)		
國內	學術性論文	期刊論文		0	篇		
		研討會論文		0			
		專書		0	本		
		專書論文		0	章		
		技術報告		0	篇		
		其他		0	篇		
	智慧財產權及成果	專利權	發明專利		申請中	0	
					已獲得	0	
			新型/設計專利			0	
		商標權			0	件	
		營業秘密			0		
		積體電路電路布局權			0		
		著作權			0		
		品種權			0		
		其他			0		
				0			
	技術移轉	件數			0	件	
		收入			0	千元	
	國外	學術性論文	期刊論文		4	篇	Shari S. C. Shang; Ya-Ling Wu, Eldon Y. Li, (forthcoming), 'Field Effects of Social Media Platforms on Information-sharing Continuance: Do Reach and Richness Matter?,' Information & Management, forthcoming. (SSCI). Shari S. C. Shang; Chen-Yen Yao and Da-Ming Liou, (2016) 'The Effects of Knowledge Interaction for Business Innovation,' R&D Management, forthcoming. (SSCI). Wu, Ya-Ling, Li, E. Y., and Chang, W. L., "Nurturing User Creative Performance in Social Media Networks: An Integration of Habit of Use with Social Capital and Information Exchange Theories," Internet Research, 2016, Vol. 26, No. 4 pp. 869 - 900. (SSCI)

					Wu, Ya-Ling (2016) "Gamification Design: A Comparison of Four M-Learning Courses," Innovations in Education and Teaching International, forthcoming. (SSCI)
	研討會論文		2		Shari Shang and Abby Yang (2015) "The types of Online to Offline business model," CCIT 2015, May 26-27, Birmingham, UK Wu, Ya-Ling and Chian, W.-J., "The Effect of Mobile Gamification on Brand Loyalty," Proceedings of the 21th Americas Conference on Information Systems 2015 (AMCIS 2015), Puerto Rico, USA, August 13-15, 2015.
	專書		0	本	
	專書論文		0	章	
	技術報告		0	篇	
	其他		0	篇	
智慧財產權 及成果	專利權	發明專利	申請中	0	件
			已獲得	0	
		新型/設計專利	0		
	商標權		0		
	營業秘密		0		
	積體電路電路布局權		0		
	著作權		0		
	品種權		0		
	其他		0		
	技術移轉	件數		0	
收入			0	千元	
參與計畫人力	本國籍	大專生	0	人次	
		碩士生	8		
		博士生	2		
		博士後研究員	0		
		專任助理	0		
非本國籍	大專生	0			
	碩士生	0			
	博士生	0			
	博士後研究員	0			
	專任助理	0			
其他成果					

<p>(無法以量化表達之成果如辦理學術活動、獲得獎項、重要國際合作、研究成果國際影響力及其他協助產業技術發展之具體效益事項等，請以文字敘述填列。)</p>	
---	--

## 科技部補助專題研究計畫成果自評表

請就研究內容與原計畫相符程度、達成預期目標情況、研究成果之學術或應用價值（簡要敘述成果所代表之意義、價值、影響或進一步發展之可能性）、是否適合在學術期刊發表或申請專利、主要發現（簡要敘述成果是否具有政策應用參考價值及具影響公共利益之重大發現）或其他有關價值等，作一綜合評估。

1. 請就研究內容與原計畫相符程度、達成預期目標情況作一綜合評估

達成目標

未達成目標（請說明，以100字為限）

實驗失敗

因故實驗中斷

其他原因

說明：

2. 研究成果在學術期刊發表或申請專利等情形（請於其他欄註明專利及技轉之證號、合約、申請及洽談等詳細資訊）

論文： 已發表  未發表之文稿  撰寫中  無

專利： 已獲得  申請中  無

技轉： 已技轉  洽談中  無

其他：（以200字為限）

3. 請依學術成就、技術創新、社會影響等方面，評估研究成果之學術或應用價值（簡要敘述成果所代表之意義、價值、影響或進一步發展之可能性，以500字為限）

魔政大冒險的系統價值包括：

1. 結合LBS適地性服務吸引新客戶

2. 體驗設計提升品牌形象

3. 行動互動加深使用者體驗

4. 創新模式提升忠誠度

5. 空間加值創造商機

此外，魔政大冒險的平台延伸可使企業能夠透過這個平台來為自己的產品進行設計，跳脫以往紙本或是網路的行銷方式，以這種全新的虛實混合畫面搭配遊戲性的內容，吸引消費者有更大的興趣來訪店家、進行消費。

4. 主要發現

本研究具有政策應用參考價值： 否  是，建議提供機關

（勾選「是」者，請列舉建議可提供施政參考之業務主管機關）

本研究具影響公共利益之重大發現： 否  是

說明：（以150字為限）