

發展一行銷地方特色農產品之社交遊戲化平台

Developing a Social Gamification Platform for Marketing Local Agricultural Products

張人偉
國立台灣大學
電機工程學系
博士後研究員

張紀威
中國科技大學
數位多媒體設計系
大學部學生

嚴立煌
悠活遊戲整合行銷
股份有限公司
董事長

溫明輝
中國科技大學
數位多媒體設計系
助理教授

dick@heroxhero.com 9912448097@stu.cute.edu.tw kentyen88@gmail.com donwen@cute.edu.tw

摘要

社群遊戲(SNS game)是當前全世界最主流的數位娛樂內容產品,其中社交遊戲化—以社交遊戲的元素融入產品設計以凝聚使用者的投入感已經在市場上被證明為可行的模式,例如「Candy Crush」與「Angry bird」的高度成功驗證了使用者容易被有趣、好玩的遊戲元素所高度吸引。因為社交遊戲化的機制在使用者在使用產品或服務的過程中帶給使用者更多快樂與心流經驗,讓使用者願意持續地使用產品或服務。近來社交遊戲化設計已經廣泛地運用在各式各樣的產品行銷實務上,例如金融商品、居家服務、消費性商品、與政策宣導…等,且已被證明能夠藉遊戲有效驅動消費者行為。台灣得天獨厚地擁有豐富的農業資源,同時拜網路環境發展之賜,近年來政府單位與民間業者開始致力於推廣網際網路行銷,並尋求各種有效與創新之行銷方式以增進台灣在地農產品之銷售與強化消費者對於在地農產品的品牌認知與持續購買意願。因此,本研究之目的為提出「融入社交遊戲化元素與網路行銷理論之創新」虛實整合”社交遊戲化資訊平台,該平台以「四網整合」之為營運系統設計架構,整合包括:(1) 社群遊戲系統、(2) B2C 電子商務平台、(3) C2C 社群化拍賣平台、與 (4) 行動 APP 互動系統,提出一高度整合之虛實整合的營運平台。此社交遊戲化整合行銷平台,讓玩家在虛擬遊戲中收成的農作物可以兌換為”真正可以吃”的農產品,並且宅配到玩家手上。透過平台之B-C 與 C-C 系統,將可同時支援多個農產單位,包括自耕農及地方特色農產品此平台上進行整合式銷售。除此之外,基於社群網路之行銷擴散效果,本平台將可滲透多層次的顧客族群,藉多重銷售管道之提供,促進農產品電子商務銷售之綜效

一、緒論

2011 年美國娛樂軟體協會(ESA)發佈了最新研究報告,該報告主要分析了 2011 年美國遊戲行業的收入狀況和玩家使用分佈情況。報告的內容指出,“遊戲行業已經成為美國重要的經濟動力之一,每年由遊戲產業包括直接與間接所創造的營收

入超過 250 億美元),直接和間接僱用的勞動力超過 12 萬人次[1][2]。其中,知名的網路市場分析單位 Business Insider 的研究就指出,「社群遊戲」因為其能夠在社群平台上具有像病毒一樣的擴散方式,因此其市場爆炸性非常可觀,知名的數位媒體調研單位 Parks Associates 更進一步指出,現在有 2 億 5,000 萬以上的人們每月在 Facebook 上沈浸於 Zynga 的 CityVille 和 FarmVille 遊戲中,且估計其在 2015 年,美國的社群遊戲市場將可以達到 50 億美元的規模。在台灣,83.8%的網友透過社群網路與朋友進行交流,有近 70%的網友每天都會登入 Facebook 與朋友聯絡感情以及進行社群遊戲,特別是有近 36.3%的女性網友有經常玩社交遊戲的習慣(MIC, 2010)。綜觀上述,不論中、西方市場;不論經濟規模或用戶規模,社群遊戲都是當前數位遊戲產業最具有影響力的新興互動媒體。相較於過去「單機遊戲」由玩家與遊戲內容直接互動,以及後來風行的「大型多人線上遊戲(MMOGs)」讓玩家與上千個不熟悉的陌生玩家在虛擬世界中一起玩樂。當前數位遊戲的發展方向更著重在讓玩家與”真實朋友”一起進行遊戲,亦即所謂的「社群遊戲」,配合當前主流的社群平台(如 Facebook, Google+ 等)提供了各種社交資料界接管道的支持下,形成了所謂的”社群遊戲”,並提供給玩家全新的互動方式與感受。數位遊戲社群化,已經成為幾乎所有遊戲公司在營運上的必要條件。

近來社交遊戲化設計已經廣泛地運用在各式各樣的產品行銷實務上,例如金融商品、居家服務、消費性商品、與政策宣導…等[3],且已被證明能夠藉遊戲有效驅動消費者行為。特別是隨著人們注重健康與養生意識的抬頭,加之台灣電子商務環境成熟,目前台灣各地的農民與農產品銷售網路平台可以建立網路銷售平台或透過 Yahoo 拍賣等商務平台建立靜態產品展示網站,對全國消費者進行有機與特色農產品之銷售業務。在台灣眾多農產品銷售網路平台之中,悠活遊戲行銷公司憑藉著旗下農產品電子商務網站—悠活農村(www.yohoo.com), Yahoo 拍賣的銷售商品頁,與 Facebook 推廣農業主題多人休閒網路遊戲—悠活農夫(www.facebook.com/yohofarmer)以網路社群行銷

的手法成功地建立一銷售台灣生機農產品的銷售管道。最特別的是，悠活農村不僅銷售台灣在地生機農產品，更協助栽種台灣各地農產品(如花蓮玉里米與嘉義北港花生)的農夫建立自我的農夫品牌，讓消費者可以溝通農產品資訊、並追蹤農作物的生長，並直接購買信賴的農夫產品。雖然悠活遊戲行銷致力於提供農夫便利的銷售平台，然而，與台灣普遍農產品銷售網路平台相同，悠活遊戲行銷也面臨「品牌經營」與「管理機制」問題，包括了：

(1) 品牌經營：自我營運的平台(如悠活農村)雖然專精於農產品銷售，但難以有效率聚集大量人流，網友重複拜訪度不高，而若在 Yahoo 拍賣上經營，每筆訂單都要收取上架費用與 3% 手續費，因此降低利潤空間。且永遠寄生在 Yahoo 拍賣平台上，無法建立農民與農產品銷售網路平台品牌形象，無法有機會擴大營運與業務。

(2) 管理機制：農產品銷售的電子商務服務為兩面運營服務(2-side service)，農產品銷售網路平台運營人員，除了要對消費者進行客戶服務(包括訂單處理、送件通知、退貨服務)之外，目前消費者面臨產品「資訊不即時」、「更新不頻繁」、「內容不深入」等無法獲第一手資訊的問題。因此網站必須投入更多的人力，與農夫保持密切聯絡，隨時更新包括其農作物上市、農作物成長情況更新、產品數量等等的資訊，並且用最快速度提供給消費者。然而許多網站也大多仰賴人工處理作業，難以即時有效率地滿足顧客需求。

以上兩大問題的解決方案不僅是悠活農夫所面臨的問題，對於台灣農業電子商務產業來說，許多網站也面臨同樣的問題，造成營運上的挫折並發展受限[1]。

本研究認為，以上問題之解決方案正需要如同行政院農委會公布的「全民農業六大主軸」中的發展以科技為後盾的優質農業，運用最新的行動應用程式(App)來解決。因此本團隊企圖以悠活農村為改善行銷模式的目標案例，並以行動科技的觀點發展一新農業行銷模式之整合平台-iFarm，幫助農民與農產品銷售網路平台做好管理，強化農產品顧客忠誠度與增進回購率，並幫助農民與農產品銷售網路平台建立農夫品牌形象。

因此，本研究之目的為提出一融入社交遊戲化元素與網路行銷理論之創新“虛實整合”社交遊戲化資訊平台，該平台以「四網整合」之為營運系統設計架構，整合包括：(1) 社群遊戲系統、(2) B2C 電子商務平台、(3) C2C 社群化拍賣平台、與 (4) 行動 APP 互動系統，提出一高度整合之虛實整合的營運平台。此社交遊戲化整合行銷平台，讓玩家在虛擬遊戲中收成的農作物可以兌換為“真正可以吃”的農產品，並且宅配到玩家手上。透過平台之 B-C 與 C-C 系統，將可同時支援多個農產單位，包括自耕農及地方特色農產品此平台上進行整合式銷售。除此之外，基於社群網路之行銷擴散效果，本平台將可滲透多層次的顧客族群，藉多重銷

售管道之提供，促進農產品電子商務銷售之綜效

二、研究方法

2.1. FLAG 設計方法

本研究採用一使用者活動為中心(Activity oriented)之方法來開發農產品平台開發之介面，此方法包括了 Find、Leverage、Acquisition、與 Gamify 4 個往復階段，簡稱為 FLAG，如圖一所示，。



圖一、使用者活動為中心之產品開發流程

2.1.1 Find: 探索並解構使用者活動

使用者會因為想完成活動的目的而加入活動之中，因此，設計系統的第一步為找到使用者的目標並設想如何滿足使用者目標及目標連結的動機。接著，並將使用者所參加的活動予以階層式的解構(Hierarchical decomposition)，以了解使用者活動(Activity)-作業(Task)-動作(Operation)由上而下之間的關聯性，藉此以找出使用者每個活動層次的資訊需求、功能需求、與操作限制[4]。

2.1.2 :Leverage: 發掘使用者活動中的機會點

在分析使用者需求的過程中，使用者的所處社會情境(Social context)與實際情境(Physical context)都會被仔細地探討。社會情境是指使用者與系統互動的過程是參與單獨的或是團體的活動，以及使用者與使用者間的互動模式，甚至是使用者間的共同目標(Share goals)與衝突(Conflict)...等。實際情境則是指使用者所處環境的描述，例如室內/室外，網路環境，以及所使用的設備...等[5]。透過分析使用者活動的情境，可以找到系統設計的機會點或切入點，可以幫助我們預想(Envision)未來使用者可能的使用情境，每階段可獲得之活動輔助，以及預期可以滿足之使用者需求與目標。

2.1.3 Acquisition 從使用者回饋發想支援使用者活動需求之雛型設計

為了達到使用者介面設計的目標，必須從兩個方面來思考使用者的特性，包括了：(1)了解使用者先前的使用經驗與(2)探索使用者之心智模型(Mental model)與偏好的互動模式[2]。使用者先前的使用經驗包括了使用者對於過去產品的使用知識、技能、與情感回應。使用者之心智模型則描述

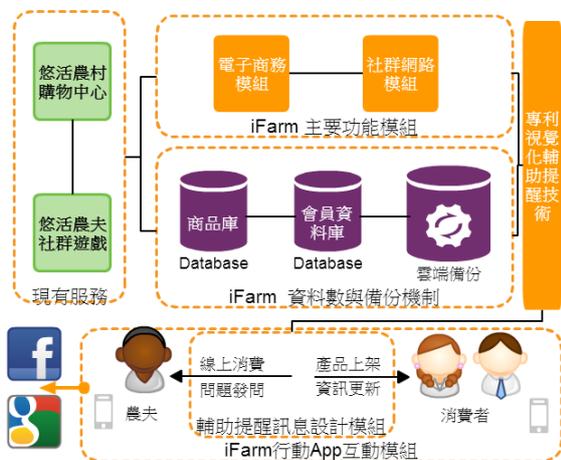
使用者與產品互動的認知歷程，包括如何處理、如何解讀系統給予的資訊，並了解如何採取行動與行動策略。透過對使用者以上兩個方面的分析，將有助於設計師發展出系統功能與使用者介面的雛型(Prototype)。

2.1.4 Gamify 設計遊戲化機制來增加使用者的投入感

遊戲化機制是一個能夠引發使用者學習動機，增進使用者投入與持續學習的解決方案(Ma, Oikonomou, and Jain, 2011)。遊戲化的機制在使用者在使用產品或服務的過程中帶給使用者更多快樂與心流經驗(Flow experience)，讓使用者願意持續地使用產品或服務，並顯著提升其主動參與的程度(Simões et al., 2012)。本研究將使用不同的遊戲化機制幫助使用者更投入在遊戲之中，例如獎勵制度(Reward)、目標設定(Goal setting)、聲望(Reputation.)、與成就狀態(Status)...等[4-6]。

三、研究結果

本計畫的研究結果為推出四大網路平台，包括：(1)「悠活農夫」社群遊戲、(2)「悠活農村」電子商務平台、(3)「悠活跳找」C2C 拍賣交友社群、與(4) 行動版悠活農夫。透過此四網整合的行銷與營運模式之推動，將可為公司創造立即與長期的收益。系統整體之資訊架構如下圖所示



圖二、本研究提出社交遊戲化平台之資訊架構

本研究推出之四大系統所扮演之角色如下：

a. 「悠活農夫」：扮演社群擴散(user acquire)與社群粘度提升(user engage)的角色，是以遊戲內之各項設計，有虛擬作物、加速道具、各種寶物以及虛擬作物兌換實體農作物為遊戲方式使玩家進行儲值，達成銷售收費。並在遊戲線上人數達到一定規模之後，在遊戲內多處 banner 招牌與背景，進行針對廠商(廣告主)之網路廣告銷售。



圖三、社群遊戲系統—悠活農夫遊戲之介面

b. 「悠活農村」：以農採品消費族群為主，以農產社群遊戲之玩家為輔，透過在「悠活農夫」遊戲活動搭配並且導流量至「悠活農村」之販售平台，進行台灣各類相關農產品之網路銷售服務。而達到一定規模之後，也進行針對廠商(廣告主)之網路廣告銷售。在此計畫期間，將於平台上設置即時之購物功能(目前為靜態與人工處理)，並且與遊戲資料庫完整界接，達到動態之互動效果。



圖四、悠活農村 B2C 電子商務平台之介面

c. 「悠活跳找」：以類似為 Facebook 社群平台的概念，利用社群的高度粘著度與社群擴散性，以簡易、直觀的操作方式，讓來自包括「悠活農夫」及「悠活農村」所導入的會員，以及提供台灣各地農友以及網友張貼農產品以及相關二手物品，進行直接、快速方便的交易，我們從中不收取任何費用，目的為建立一個此類產品物品之台灣第一品牌之交易社群平台，達到一定規模之後，進行針對廠商(廣告主)之網路廣告銷售。



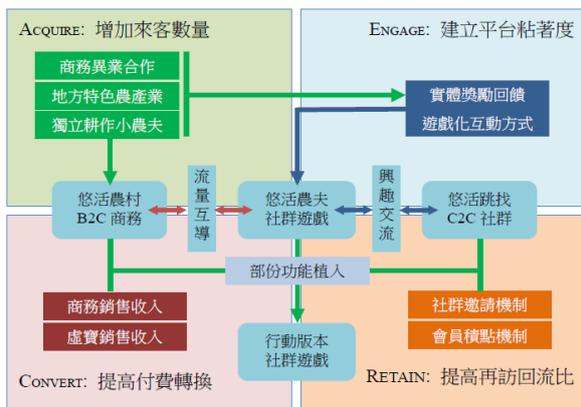
圖五、C2C 社群化拍賣平台—悠活跳找之介面

d. 「行動版悠活農夫 app」：移植包括「悠活農夫」部份遊戲功能、「悠活農村」線上購買功能、「悠活跳找」隨身拍賣功能至行動平台上，並加入 LBS 功能到 app，提供當地特色農產品最新消息之通知，並藉植入遊戲化的過程(gamification)，利用類似「打卡簽到」、「徽章收集」的方式，創造在地化特色農產更多曝光的機會。

四、結論

本研究推出之平台以「四網整合」之系統設計架構，整合包括：(1) 社群遊戲系統、(2) B2C 電子商務平台、(3) C2C 社群化拍賣平台、與 (4) 行動 APP 互動系統，提出一高度整合之虛實整合的營運平台。此社交遊戲化整合行銷平台。

此外，此模式亦同時能夠達到社群網路宣傳與行銷之效果吸引更多客群加入，並且加強玩家之遊戲動機，提高其對遊戲之忠誠度與回流度。同時，也能夠為農產品合作單位帶來銷售收入，並同時帶給玩家實質的回饋(tangible rewards)愉快的遊戲體驗，可謂一四網整合營運，創造三方受益之營運。



圖五、本研究推出之四網整合平台運作模式

參考文獻

- [1] 戴群達、謝子樵，2010。數位遊戲之創新應用發展趨勢，台北：財團法人資訊工業策進會產業情報研究所 MIC
- [2] S. Deterding, R. Khaled, L.E. Nacke, & D. Dixon, "Gamification: Toward a Definition.", *Gamification Workshop*, CHI2011, 2011
- [3] ESA. "Essential facts about the computer and video game industry", 2011. Available from <<http://www.theesa.com/>>
- [4] P. E., Gobry, "Chart of the day: Social Gaming Will Be A \$5 Billion Market By 2015", *Business Insider*, 2012. Available from <<http://goo.gl/vZRPi>>
- [5] P. Macchiarella, , *Social Gaming: Market Updates*, Parks Associates, Dallas, Texas 75230, USA, 2011
- [6] H. R. Piers. (2011), "Zynga Builds On Lead in Booming Social Network Gaming Market", *IHS Screen Digest*, 2011 Available from <<http://goo.gl/4rChx>>