

# Living Lab 生活服務體驗創意競賽

社會組

POS 服務模式驗證類

圖像辨識在手機購物之應用  
計畫

計畫期間：自 102 年 11 月 10 日至 103 年 1 月 10 日止

## 一、服務發想緣由

消費者的購物模式大致可分為兩種，一為實體商店的購物，另一為虛擬商店的購物；在網路尚未普及之前，消費者購物必須要親臨現場至店家，現在，大家在家裡就能透過網路購物，並且能享受宅配到府的服務，不用出門，透過網路即可買遍天下。以 2013 年 11 月 11 日大陸電子商務龍頭阿里巴巴當日在網站上的交易量即達 57.8 億美元，現在更因為智慧型手機的出現與普及化，更可能開啟了另一個行動購物的巨大商機，根據 2012 年中華民國電子商務年鑑刊載 IDC「全球數位市場模式與預測」報告指出，預估 2013 年全球行動上網人口超過 10 億人，而全球電子商務市場交易額將超過 16 兆美元，未來以行動商務進行線上購物方式勢將成為風潮。根據資策會產業情報研究所預估，2013 年台灣智慧型手機出貨量與去年相較將成長 19.7%，摩根史坦利的調查顯示平板電腦的出貨量也將在 2013 年超越桌上電腦，而智慧型手機上網與電腦上網的人數，也將在今年達到黃金交叉，手機和平板等行動裝置的上網人數即將超越電腦。

Google 也報導 2013 年行動勢力的崛起將是一項不可忽視的網路趨勢，在多螢幕的時代，消費者的線上行為多以智慧型手機為起點，其主要目的包含社群關係建立與聯繫(66%)、網路購物/搜尋資訊(65%)，以及瀏覽網路(63%)，由於行動裝置具備機動性與便利性，此種裝置如智慧型手機將逐漸成為消費者購物時的好幫手。另外，根據萬事達卡國際組織 2013 年公佈的網路購物行為調查(MasterCard Online Shopping Survey) 14 個亞太地區國家，包含台灣、泰國、中國、日本、韓國、澳洲、馬來西亞、紐西蘭、越南、香港、印尼、新加坡、印度及菲律賓，顯示亞太地區消費者的網路購物裝置已從個人電腦逐漸移轉至智慧型手機，超過 34% 以上的亞太地區消費者已在使用手機上網購物，而台灣消費者已有 84% 受訪者曾在近三個月內進行網路購物，其中有 28% 是使用智慧型手機進行購物，以行動裝置進行網路購物的比例正逐漸增加。

儘管我們看到智慧型手機連帶衍生的網路商機，但是實際上行動購物這件事情似乎並未在我們的周遭頻繁地出現，根據資策會「2013 年行動購物調查」指出，過去一年有 57.1% 的行動裝置消費者，有行動裝置購物的經驗，相對的有 42.9% 的使用者沒有在行動裝置購物；Google 2013 年 5 月於中國也發表一項研究報告提出了相同看法，當行動科技越來越普及，各家業者看中行動購物的未來發展，紛紛搶攻行動商務，但是結果卻不如預期，綜整目前實務上的問題，大致可以歸納成(1)多數消費者仍沒有走出電腦購物的習慣，大部分時間還是只有瀏覽行動版網頁(2)介面設計造成使用不夠便利(3)行動商品的訊息不夠多元化與豐富化(4)不方便比對價格與規格。

## 二、服務創新與創意重點闡述

有鑑於上述幾點可能是影響手機購物還不夠快速成長的問題，我們認為這即是一個提出新的服務模式的機會點。

本服務創新與創意之目的在於提供一種「圖像辨識在手機購物之應用」，我們提出利用圖像辨識(如圖一)的方式應用在手機 APP 購物的環境中，即是消費者可以透過行動裝置(手機/

平板)上的鏡頭直接掃描商品的圖片後，讓購物變成變成是一種”拍照”的樂趣，走到哪、看到哪、拍到哪，對於有興趣的商品可以立即在螢幕上看到商品相關的多樣化、豐富化的訊息或優惠資訊(以文字、圖片、影片等方式呈現)，不再需要消費者在小小的螢幕上輸入關鍵字或是 URL 網址，或是去拍一個我們完全看不懂的條碼，對哪個商品有興趣就直接對”它”拍照，並且可以立即進行下單購買與付費的流程，形成一個新的行動購物創新服務模式與新的購物商機與樂趣，讓手機購物的過程是充滿直覺化、圖像化、互動性與即時性，我們的目標是希望提供消費者：

- 讓消費者購物不須出門、不想出門、不用出門
- 讓已經出門的消費者走到哪、買到哪
- 將消費者從實體 offline 帶進手機 online
- 將消費者從網路 online 帶進手機 online



圖一 圖像辨識就是讓消費者直接拿手機鏡頭對商品”拍照”

1. 由消費者透過行動裝置(手機或平板等具有鏡頭與無線上網功能的裝置)鏡頭對準並掃描有興趣的商品圖像，透過圖像辨識系統即可帶出此商品的額外訊息，包括多媒體的影音廣告、3D 立體化的商品模型或是其他因版面不足無法提供的資訊，這些資訊能夠讓消費者可以更深刻的認識商品，發現商品的實用性與價值，並可以透過此服務直接購買商品，於行動裝置上完成購物的動作，其消費記錄與成交訂單皆可隨時查詢。
2. 不論是對商品或是訂單上有任何的疑問，消費者都可以透過內置的視訊功能，直接向客服人員諮詢，解決消費者在第一時間對於商品的疑慮，達到下單購買的目的。
3. 滿足消費者的即時需求，增加同類商品比價、折價券、使用者評價(也可分享商品心得)與貨物追蹤等功能。
4. 消費者於手機上瀏覽的商品、商品資訊，或購物的記錄，皆可以透過社群(Facebook、Twitter)與好友分享，創造話題，商家也可透過此資訊進行客戶關係管理的動作，客戶可隨時從商家得到新進商品或商品的折扣資訊同時也可將此資訊分享於社群。

### 三、服務藍圖說明

本服務主要是開發展一個 APP 提供消費者可以透過行動裝置直接掃描有興趣的商品，透過圖像辨識提供消費者更多元豐富的商品資訊，包括多媒體影片、動畫，商品的 3D 立體模擬模型等一般紙本型錄所無法帶出的更多資訊，刺激消費者的感官與第一時間滿足購物慾望與需求，並且在引起消費者興趣與感動的同時，可以再透過視訊客戶服務引導消費者進行下單購物。



圖二 本計畫之服務藍圖

我們將商家原有的廣告文宣、商品型錄或是電視廣告等既有的行銷工具，進行 2D/3D 數位圖庫與影片製作，加入一般平面廣告所無法表現出來的多元內容，再導入圖像辨識的技術提供消費者使用，當消費者透過 APP 掃描產品圖片時，不論是一般廣告紙張、產品型錄，甚至是電視購物畫面，都可以得到額外且有別於平面文宣上的商品訊息，其使用情境為：

1. 掃描一般文宣上的商品，手機上不需要先跳出瀏覽器視窗便可看到此商品的電視廣告，聲音與影像即抓住消費者的目光，在好奇的同時，也正在接收商品的資訊

2. 掃描 DM 上的商品，可以秀出此商品的 3D 立體模型，並提供 360 度的全方位瀏覽，讓消費者有更多的時間了解、注目商品
3. 提供文宣版面以外的商品資訊，商家不需砸大錢買版面廣告，消費者也不需另外查詢商品資訊

#### 四、服務的市場問題分析

本服務所規劃的行動裝置 APP 將包含數個主要功能，其所設計的功能將包含：

1. 掃描商品(以行動裝置對商品圖像”拍照”後，可提供商品更多資訊)
  - 商品多媒體影片或動畫(不需另外連結影片網頁，辨識成功後，可直接撥放影片)
  - 商品實體 3D 模擬(讓使用者有如看到真實的立體商品，可觀看 360 度全視角)
  - 額外商品訊息(更詳細豐富的內容，因為版面的限制而縮減，透過直接下單/宅配到府)
2. 視訊客服(包含消費者對客服中心的視訊功能)
3. 購物清單(消費者下單後即成立訂單，包括付款、送貨資訊、追蹤商品、歷史訂單等)
4. 折價資訊/折價券
5. 同類商品比價/推薦商品
6. 使用者評價
7. 購物車清單/購物記錄
8. 分享至社群

本服務在於驗證消費者使用直覺性的圖像辨識進行行動購物的可行性，以及如果無法接受時的可能原因?是否能透過視訊服務解決消費者的問題以提升手機購物的目標與銷售數量?進而達到讓消費者購物不需出門、讓已經出門的消費者走到哪、買到哪，與將消費者從電腦網路購物的環境帶進手機購物 any time、any where 的環境。

#### 五、服務問題的驗證方式設計

本研究之目的在於提升消費者使用行動購物的樂趣進而提升透過行動購物的銷售量與銷售金額，主要驗證的假設如下：

- (1)消費者使用圖像辨識進行行動購物，對於購物動機之影響
- (2)消費者使用圖像辨識進行行動購物，對於購物滿意度之影響
- (3)於行動購物中提供免費視訊通訊之功能，是否有利進行線上購物

本問卷欲探討「圖像辨識應用於手機購物」對消費者的影響與「視訊功能」是否在行動購物中提供有效服務與是否有助於提升消費者對商家的服務觀感與產品銷售。

#### 研究對象：

本研究預計透過問卷調查與手機 APP 圖片演示與影片播放(視測試環境決定是否採用)的

方式進行調查，詢問受試者使用手機購物的動機，工作人員首先進行情境說明，並提供手機進行模擬操作，每次操作約 15 分鐘，實驗開始前 5 分鐘向實驗人員說明，實驗結束後，再請實驗人員填寫系統滿意度問卷並使用李克特量表(Likert Scale)來統計，進行評分加總式量表，依照感受強度不同來評分。

本研究主要針對 300 位擁有智慧型手機的民眾為研究對象，受訪者需符合下列三項資格的其中一項，1. 過去三個月內曾經有使用過手機購物經驗者 2. 過去三個月內曾經有使用過電腦 PC/Notebook 網路購物的經驗者 3. 過去三個月內曾經有使用手機查詢商品的經驗者。

### 實證時間：

資料收集期間預計為 11/22~12/31，在實證時間內以就學就業或居住在台北市、新北市、桃園縣市與基隆縣市的受訪者進行問卷調查，其中受訪者的年齡層約限制在 18~49 歲間(職業無限制)，因為根據 MIC 研究報告(行動電子商務的發展機會, 2012/10)指出 2013 年超過 55% 的消費者擁有行動裝置，其年齡層在 18~29 歲間為 66%，其年齡層在 30~49 歲間為 59%，我們希望先針對此一使用智慧型手機的族群先行實證研究。

### 實證步驟：

1. 透過與各校老師合作的方式邀請學生填寫問卷。
2. 透過既有客戶進行調查訪談。
3. 透過在捷運站出入口隨機進行調查訪談。
4. 實證期間結束，透過問卷施測，將針對服務之驗證假說進行效益分析。
5. 本實證計畫的問卷初步設計舉例如下：(不含基本資料)

#### 圖像辨識在手機購物之應用

- 圖像辨識讓行動購物更加方便 非常同意 同意 無意見 不同意 非常不同意
- 圖像辨識讓我對行動購物更加有興趣 非常同意 同意 無意見 不同意 非常不同意
- 我會因為商品提供太多樣化的資訊，降低我購買商品的慾望 非常同意 同意 無意見 不同意 非常不同意
- 此服務讓我更加了解商品的詳細資訊 非常同意 同意 無意見 不同意 非常不同意
- 當螢幕上顯示出商品影片或 3D 立體商品，我會感興趣 非常同意 同意 無意見 不同意 非常不同意
- 圖像辨識的方式，更吸引我使用行動購物 非常同意 同意 無意見 不同意 非常不同意
- 使用圖像辨識完成行動購物時，我會感到滿足 非常同意 同意 無意見 不同意 非常不同意
- 我覺得圖像辨識刺激了我的購物慾望 非常同意 同意 無意見 不同意 非常不同意