

LINE FRESH 2021 校園競賽

下一站，鐵花



作者

東東東北高

楊皓宇 東吳大學 資料科學系

雷沅翰 東吳大學 資料科學系

吳東儒 東吳大學 資料科學系

黃鈺晴 國立高雄大學 亞太工商管理學系

李鳳鳴 臺北市立大學 都會產業經營與行銷學系

110 年 10 月 18 日

摘要

目標設定

根據臺東觀光旅遊網的統計顯示，遊客人數從去年八月的 210 萬人次下降到今年八月剩 40 萬人次。本組希望能將鐵花商圈的遊客人數回到疫情前的水準並作為這次企畫的主要目標。除此之外，也希望能讓去臺東旅遊的人在放鬆之餘也不忘要注重健康，並多欣賞鐵花商圈的美。

市場調查分析

本組使用 Python 爬蟲對 Google Maps 抓取評論，得知最常被使用的關鍵字為表演、市集及晚上。故本組運用此資訊設計「我的行程我做主-規劃屬於你的鐵花旅行」計畫。

此外，根據 2020 教育部體育署《運動現況調查》，臺灣人最愛的運動前三大排名分別是走路/健走/散步（40%）、慢跑（16%）和爬山（9%），因此，本組計畫出結合散步與鐵花周邊景點的「漫步遊鐵花」，為鐵花旅行增添了慢活、健康等元素。

目標對象

朋友出遊以及一般家庭客。平時人們生活忙碌、工作壓力大，放假時總會出門踏踏青，好好放鬆心情。故選此二者為目標對象。

企劃構想

本組企畫構想分為兩部分。

(一)我的行程我做主-規劃屬於你的鐵花旅行

利用 LINE 官方帳號與 LINE 熱點結合商圈與住宿，推出可用於食、衣、住、行、育、樂六大類型商家的電子優惠券(取名叫鐵花旅遊車票)，而優惠券的樣式為致敬臺灣鐵路，以台鐵車票做設計。

遊客拿到此優惠券後可到商圈進行使用，使用完的優惠券會浮現驗票章，當六張優惠券都使用完畢後即會出現一張新的電子優惠券，可留下次使用或分享給朋友。

(二)漫步遊鐵花

配合上述「我的行程我做主-規劃屬於你的鐵花旅行」，若遊客在旅館出示當日計步 7000 步以上的證明(可用運動手環、計步 APP 等方式證明)，即可再獲得一張相同的電子優惠券。

溝通策略

(一) 與潛在顧客的溝通

在 LINE 上放廣告，除了提高點擊率，讓大眾更容易注意到鐵花商圈，也能邀請民眾加入官方帳號。此外，本組的計畫也透過 MGM 會員推薦會員的方式讓更多潛在顧客前來旅遊。

由旅館或飯店業者邀請民眾加入鐵花商圈的 LINE 官方帳號，並且利用 LINE 的官方帳號提供資訊，如音樂會時間、鐵花村歷史或是各式優惠活動。

(二) 商家和商家的溝通

把鐵花商圈內的所有商家加到社群中可以討論更多的活動計畫。此外，透過 LINE 社群也能讓新加入的商家不會有資訊落差，加入後即能看到之前的紀錄。

技術架構

建立鐵花旅遊車票網頁，結合 LINE Login 技術，整合鐵花商圈 LINE 官方帳號，讓使用者可以利用 LINE 帳號登入，登入後用戶選擇遊客或是商家，由此可以區分遊客和商家日後的使用方式。遊客可以領取、兌換、使用旅遊車票；商家則可以掃描遊客的旅遊車票 QR code 提供回饋。

團隊成員介紹

技術開發組

楊皓宇

我是東吳大學資料科學系的楊皓宇，享受參與團體行動帶來的成就感，曾擔任東吳大學第一哩新生暑期定向活動的班級服務員，從中學習了應對和領導的重要性，既要學習如何擔任學校和學生之間的溝通橋梁，又要擔任學生彼此之間建立友誼的推手，我覺得這在整個團隊管理中都是非常重要的能力，在專業科目上面曾修習過網頁程式設計，大數據行銷，雲端運算等相關的課程，並曾參與跨校的產學合作專案，負責的是國泰人壽的 Cathay Walker Plus 企業健康促進行銷專案，在小組負責網路爬蟲蒐集人力銀行的福利資訊，和網頁的建置並部署在 AWS 的平台上。在今年暑假自學了 Django 的框架，並嘗試將所學的網路爬蟲和資料庫進行整合。綜合以上我覺得參加這個競賽不只能增加自己在實務上的操作經驗，也能有機會接觸到如 Line Bot 的相關技術在未來能繼續整合自己的所學，並能和有行銷專長的隊員學習行銷領域的 Domain Know How，我覺得這是非常好的體驗。

雷沅翰

我是來自東吳大學資料科學系的雷沅翰，今年升上三年級想要累積一點比賽經驗，剛好同學邀請我參加這一次的比賽，再加上科系上所學知識跟應用，讓我更想利用這一次的機會學習成長。這一次比賽是要從四個商圈中選出一個商圈並利用我們的行銷手法，讓他們在現代跟疫情下可以生存並有更多人潮，我認為可以應用自己的規劃能力、統整能力還有資訊能力，再加上我們團隊中不同的想法可以激盪出一些辦法，以 LINE 的基礎架構在延伸，我想這一次的比賽經驗一定可以帶來不一樣的改變。在實際應用上，因為科系的課程本身，還有參加過比賽，本身也有程式撰寫的能力，也有因為比賽需求研究過 LINE Bot，相信在這場次的競賽中，我可以更進一步認識他，而我在大學也有修其他相關學科，如：心理學、行銷學等，再加上我在 Google 數位學程學的基礎數位行銷以及高中時我先考取 Microsoft 的相關證照，相信在這一次的比賽中會帶來幫助，也十分期待這一次比賽的過程，在這一次比賽後，我一定會有所成長。

吳東儒

我是東吳大學資料科學系的吳東儒，對新鮮的事物都充滿好奇，也熱衷嘗試與DIY，大一下學期修習網頁程式設計課程時，與其他同學合作打造網頁聊天室，大二上學期與系上教授與同學組隊參加2020聯發科技的智在家鄉競賽，使用影像辨識與超音波技術打造超音波驅猴神器，並獲得潛力獎，大二下學期修習雲端運算相關課程時，參與跨校的產學合作，與台大、政大夥伴一起為國泰人壽的人臉分析之核保應用題目思考解決之道，訓練影像辨識模型，將其整合至AWS雲端服務，架設投保網站模擬投保流程，我們團隊成員都對最終結果很滿意。以上的寶貴合作經驗，讓我獲益良多，期待與不同領域的人合作，學習不同的觀點，一同解決現實生活中的痛點。

行銷企劃組

黃鈺晴

我是來自國立高雄大學亞太工商管理學系的黃鈺晴，我喜歡接觸新事物，也積極跨出舒適圈。在大學期間有系學會活動部兼財務部、迎新宿營晚會長、國樂社文書兼二胡組長、2020元帥府音樂會主持人、系排副隊長等經歷，每個經歷都有全新的體驗，也讓我有許多撰寫企劃書的機會。暑期間為了增加自己實務上的經驗因此在鉅晟數位科技擔任實習生，彌補學用落差，透過實習讓我在文書處理軟體上的實務操作更加熟練，也提早接觸職場環境。

李鳳鳴

我是來自台北市立大學都經系的李鳳鳴，最主要是學行銷。我是一個喜歡接受挑戰的人，例如去年當大家都說當迎新宿營總召很累，不想擔任時，我反而自告奮勇地說我想做，因為我覺得越不簡單的事情越能學到更多的東西。而且我認為要學好行銷就是要多參與比賽，多累積經驗，並且這次比賽又不只是我自己學習領域內的東西，還混合了資訊類的領域，這對我來說是一種挑戰，卻對我來說是一件好事，接受挑戰並學習到新東西是一件非常開心的事情。

目錄

一、

- 1.企劃緣起
- 2.目標設定
- 3.目標對象及市場調查分析

二、

- 1.企劃構想
- 2.溝通策略
- 3.技術架構
- 4.效益評估

三、

附錄

一、

1.企劃緣起

臺灣有超過兩百個商圈，有些到假期總是人擠人，有些商圈卻因為缺乏有效經營及管理而逐漸沒落。在後疫情時代，許多人改變購物方式及生活型態，導致商圈來客人數更是一落千丈，在大都市的商圈如此，而在仰賴觀光客的臺東更為嚴重。我們小組在收集鐵花商圈資訊前一直認為臺東交通不便，看了大量旅遊評論之後，發現鐵花商圈其實交通便利，不只離臺東轉運站近，停車也方便，這打破了我們對於臺東交通不便的刻板印象，同時增加了對該商圈的好奇，希望能運用數位工具搭配行銷讓鐵花商圈的美被更多人看見。除此之外，一想到臺東就會聯想到自然景觀、放鬆和慢活等等的關鍵字。因此本組也希望可以結合臺東的這些特點，讓來臺東觀光的旅客們，除了可以在臺東好好的放鬆、恢復精神之外，也可以多多運動增進健康。

2.目標設定:

這一年來因為疫情，各地觀光地區的人流及金流流失嚴重，自今年五月中全台進入三級警戒後狀況更加嚴峻，鐵花商圈當然也不例外，從臺東觀光旅遊網的遊客人次統計，發現今年 2021 年 8 月臺東遊客總人次約為 40 萬人次，相較於去年 2020 年同期的 210 萬，減少了約八成之多。故本組想運用數位轉型幫助鐵花商圈的中小企業提升來客人數，利用電子優惠券結合 LINE 服務為旅館與商家創造商機，目標是讓鐵花商圈來客人數回到疫情前的水準。除此之外，現代人長時間坐在冷氣房內，很久沒有出去散步走走，故本組想藉由臺東獨特的自然景觀配合電子優惠券，讓遊客可以踏在台東的土地上欣賞台東的美。

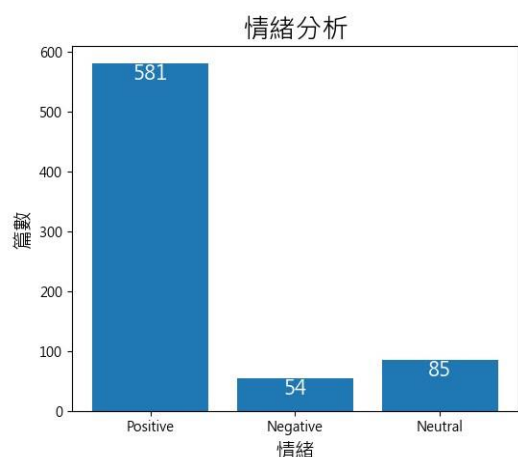
3.目標對象及市場調查分析

本組將目標對象鎖定於朋友出遊以及一般家庭客。平時人們生活忙碌、工作壓力大，放假時總會出門踏踏青，放鬆心情。而臺東自然景觀豐富，成為三五好友及親子出外踏青的好選擇。

本組在使用 Python 爬蟲抓取 Google Maps 評論進行市場調查分析後發現，大家對於鐵花商圈的評論都是圍繞在市集、表演、夜晚。由此可以得知大部分遊客都是在夜晚去逛市集以及觀賞表演。並且針對評論做情緒分析可以得知有

將近八成的人到鐵花商圈後是有正向情緒的。因此，我們的企劃將以這些關鍵字為中心，利用商圈和住宿結合以增加來客數。

此外，在後疫情時代人民健康意識提升，越來越多人為了身體健康而接觸運動，根據 2020 教育部體育署《運動現況調查》，臺灣人最愛的運動前三大排名分別是走路/健走/散步（40%）、慢跑（16%）和爬山（9%），因此，我們結合散步搭配以慢活為特色的鐵花商圈，制訂除了能鼓勵民眾多運動，還能增加周邊景點來客人數的企劃。



情緒分析圖



GOOGLE 評論文字雲

二

1.企劃構想:

(一) 我的行程我做主-規劃屬於你的鐵花旅行

遊客可以在 LINE 鐵花商圈官方帳號上免費領取一組鐵花旅遊車票(六張起點為「家」的車票)，此車票可以在鐵花商圈使用。其商圈範圍根據經濟部中小企業處所規範之商圈與商業街區範圍，包含南京路、正氣路、博愛路、新生路、鐵花路、中山路、光明路、安慶街、中華路一段、福建路等地皆可使用。

鐵花旅遊車票一共分成六種顏色，分別代表六種不同類型的店家(食、衣、住、行、育、樂)，遊客可用 LINE 熱點的功能至相對應分類的店家消費並使用旅遊車票。因鐵花商圈原為舊火車站，本組的鐵花旅遊車票以臺鐵車票樣式做設計，請參見附錄圖(三)、圖(四)。起點站由家出發，遊客可自由選擇搭乘順序，決定下一張車票的起點站，若消費時使用鐵花旅遊車票，則車票將被消耗，並出現起點站及驗票章，遊客能打造專屬於這趟旅行的搭乘順序，並在使用六張旅遊車票後，可再獲得一張通往鐵花的直達車票，可留作下次使用或轉贈朋友。持有此張直達車票的遊客，可於臺東配合的住宿業者使用，獲得住宿優惠。

車票使用方式流程圖，見附錄圖(一)、圖(二)

鐵花旅遊車票示意圖(使用前)，見附錄圖(三)

鐵花旅遊車票示意圖(使用後)，見附錄圖(四)

(二) 漫步遊鐵花

遊客加入 LINE 鐵花商圈官方帳號後，會出現鐵花商圈周邊景點介紹，周邊景點包含臺東鐵道藝術村、鐵花村音樂聚落、鯉魚山公園、海濱公園等景點，遊客可以參考景點介紹後為自己的旅行增加中繼點。配合上述「我的行程我做主-規劃屬於你的鐵花旅行」，若遊客在旅館出示當日計步 7000 步以上的證明(可用運動手環、計步 APP 等方式證明)，由旅館提供一組兌換代碼，至官方帳號兌換後，即可再獲得一組鐵花旅遊車票。

2.溝通策略:

(一) 與潛在客戶的溝通

鐵花商圈在 LINE 上放廣告，讓大眾更容易看到鐵花商圈的活動。遊客到台東住宿後，業者也會邀請民眾加入官方帳號，在官方帳號上會提供商圈各式資訊，例如優惠活動以及活動時間。除此之外，透過 MGM 會員推薦會員的方式，當遊客把整趟旅程都完成後，會額外取得一張電子優惠券(鐵花旅遊車票)，可以贈送給朋友，讓他們能夠取得優惠的價格。本組想藉由此方式來吸引更多的潛在顧客看到鐵花商圈，此做法也比陌生開發更能提升潛在顧客對本商圈的信任度。

(二) 店家和店家的溝通

以前的 LINE 群組最多只能容納 500 人，但有了 LINE 社群後，人數可以容納高達 5000 人。把鐵花商圈內的所有商家加到社群中除了可以討論未來商圈走向，也能討論更多的活動來促進觀光。而社群還有一個優點，新進入的成員可以直接瀏覽先前的紀錄，不會有資訊落差。

3.技術架構

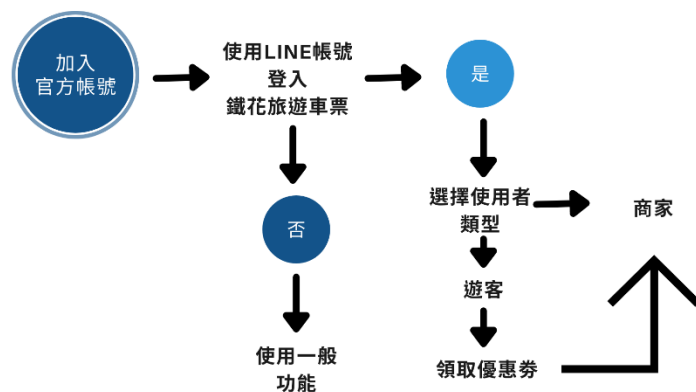
建立鐵花旅遊車票網頁，結合 LINE Login 技術，讓使用者可以利用 LINE 帳號輕鬆登入，登入後選擇遊客或是商家，以區分使用者。

(一) 遊客面向

遊客可在鐵花旅遊車票的網頁上領取、兌換及查看優惠券。同時將鐵花旅遊車票網頁的功能整合 LINE Messaging API 至官方帳號中，使用者可透過官方帳號領取優惠券、兌換優惠券、查看可用或已使用的優惠券以及使用優惠券。

（二）商家面向

商家透過掃描消費者的鐵花旅遊車票上的 QR code，輸入消費金額，確認無誤後送出，遊客將會消耗此旅遊車票並收到消費後的 LINE POINTS 回饋，商家需支付部分回饋費用作為行銷支出。



遊客取得鐵花旅遊車票之流程圖

4.評估

執行可行性評估：

（一）我的行程我做主-規劃屬於你的鐵花旅行

根據商圈資訊分享應用平台，鐵花商圈的中小企業高達 1560 家，除了鄰近臺東觀光夜市，附近也有音樂聚落與文創市集。本活動的優惠券涵蓋了食衣住行育樂六種店家，遊客使用方便。此外根據 2019 年的統計資料，進出臺東火車站的人數約為 200 萬人。鐵花商圈鄰近臺東火車站且交通方便，能讓顧客輕易地就抵達本商圈。

（二）漫步遊鐵花

臺東地區充滿了各式自然景觀，遊客多半會下車走路觀賞景點。鐵花商圈景點眾多，本組設定的步數為 7000 步，這對遊客來說是相對簡單可達成的。

效益評估

本組欲藉由官方帳號發送優惠券，將發送上限設定在 10 萬人，並藉由觸擊人數，轉換率，口碑轉換率、回頭率等 4 大指標來檢視此商圈確實因為該活動規劃推行而達成遊客參與，而非單單因疫情趨緩帶來的遊客人潮。以下數據為本組所做的預估。

- （一）觸及人數：10 萬人
- （二）轉換率(CVR)：35%
- （三）口碑轉換率(MGM)：20%
- （四）回頭率：30%

除了達成這些數據外，本組也像藉此活動來提升鐵花商圈的知名度，讓大家都來臺東玩不會忘了還有鐵花商圈這個有趣又美麗的地方。

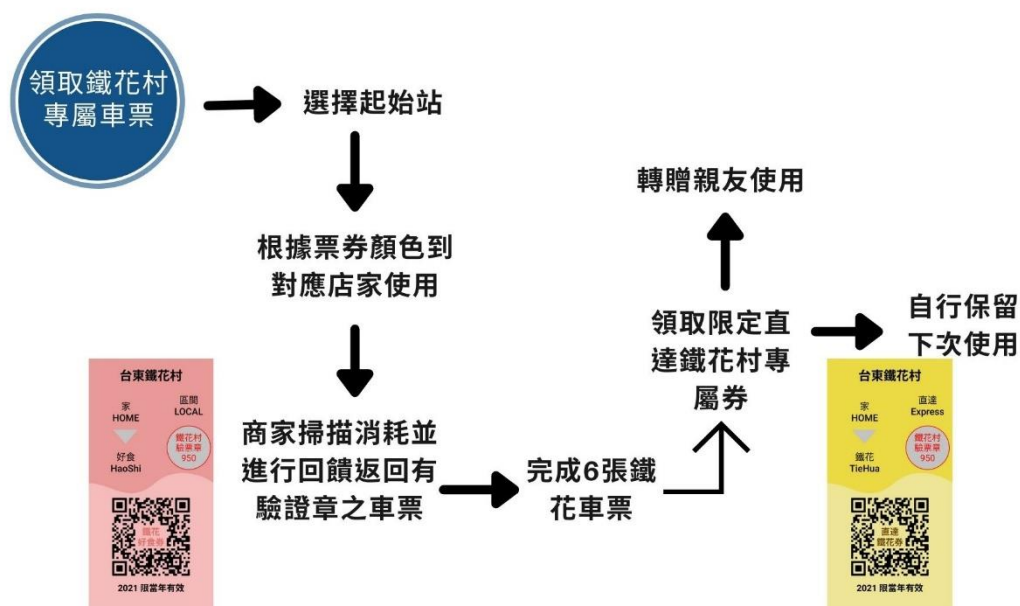
三、 附錄



鐵花旅遊車票
五個使用步驟



圖(一)



圖(二)



圖(三)



圖(四)