

一騎i台中

台中IBIKE 手機APP設計



小組名稱：i騎台中Bike

主辦單位：臺中市政府觀光旅遊局



目錄



一、	計畫緣起.....	2
二、	計畫目標.....	7
三、	單位組織.....	8
四、	企劃各項背景分析.....	9
五、	具體執行內容.....	11
六、	視覺設計及宣傳.....	19
七、	工作進度表.....	21
八、	經費概算.....	21
九、	預期效益.....	22
十、	結語.....	23
十一、	附件.....	23

一騎 i 台中

台中 iBike 手機 app 設計

一、計畫緣起

(1) 共享單車之興起

全球暖化氣候的異常、能源短缺石油電價的飆漲，交通擁塞的不便、噪音的吵雜及空氣污染等問題日漸嚴重，這些天災人禍帶給了人們許多困擾擔憂，於是世界各大城市紛紛提出解決辦法，對環境保護及能源永續的問題產生了無比的重視。人們在移動上所需的汽、機車固然方便，但也是上述問題的主要來源之一，因此首當其衝成為了各國極推動改善的目標。世界各國開始呼籲大眾減少騎車、開車多搭乘公共運輸工具，而在這當中又以自行車為主，因為它最能達到改善交通擁塞、降低環境汙染及減少能源消耗等各項目標，除此之外還可以有運動、休閒旅遊等功能，於是各國開始設立公共自行車供人民使用。

「共享單車」是一種甲地租乙地還的大眾共享自行車，從網路上流通的資料中，我們發現中國、香港、日本、美國、英國、瑞典、義大利、法國、韓國等國家都有設置共享單車，而台灣則是在民國 103 年起開始推動這項政策，其種類主要分成兩種，其一為政府所營運的共享單車，即 CityBike、YouBike，其二為民間入駐台灣的共享單車，即 Vbikes、oBike，前者採用有樁單車之方式，需要固定地點的租借站，甲地租乙地還，各租借站點設有自動服務機，以無人自助悠遊卡付費之方式租借，後者則使用無樁單車之方式，可隨處借隨處還，並以手機、信用卡等方式付費。

(2) 新聞媒體之報導

不愛騎！台中iBike騎乘數 少彰化170萬次

記者 羅一心 / 攝影 陳書賢 台中報導 © 2016/06/09 18:58

小 中 大



▲ 圖 1 - 新聞媒體之報導

從電視媒體的新聞播報，可知台中 iBike 從 2014 年啟用到現在，不管是數量、密集度都比鄰近彰化的 iBike 還高，但台中 iBike 租賃次數總計卻比彰化少了 170 萬次，於是走在路上便開始關注 Youbike 在台中的使用率，發現普遍為高中生上下學在使用，或是其他民眾偶爾短程的騎行，也因為租賃收費為前半個小時免費，因此有 84% 的民眾都只騎乘半小時而已。

(3) 台灣各城市共享單車使用趨勢

台灣擁有共享單車之城市為新北、台北、桃園、新竹、苗栗、彰化、台中、台南、高雄，基於上述原因並且為了得到更加準確的數據，因此進行了深入的了解，以下就是我們團隊對各縣市共享單車使用次數以及使用成長倍數之深入調查。

(a) 各縣市共享單車平均使用次數

縣市	腳踏車數量	一開始租借數	後來租借數	初始租借率 / 2019租借率	總成長數	排名
新北市	15760	308007	2347944	19.54 / 148.98	129.44	2
台北市	13072	7873	1928774	10.88 / 171.2	160.32	1
桃園市	8550	89097	739001	10.42 / 86.43	76.01	4
新竹市	從缺	16250	101652	從缺	從缺	從缺
彰化市	1695	17560	159979	10.35 / 94.38	84.03	3
台中市	9200	10917	695470	0.11 / 75.6	75.49	5
台南市	從缺	5138	75207	從缺	從缺	從缺
高雄市	4800	142302	363020	29.64 / 75.6	45.96	6

(b) 各縣市共享單車至今使用成長

縣市	人口數	站點	初始租借數	2019/2 租借數	營運幾年	成長幾倍
新北市	399.7萬	524	308007	2347944	5	6.62
台北市	267.4萬	400	7873	1928774	10	243.99
桃園市	211.7萬	284	89097	739001	3	7.29
新竹市	43.47萬	49	16250	101652	3	5.26
彰化市	128.9萬	68	17560	159979	5	8.11
台中市	279.7萬	321	10917	695470	5	62.71
台南市	188.5萬	60	5138	75207	3	13.64
高雄市	277.3萬	301	142302	363020	10	1.55

經團隊深入調查後，透過縣市人口、腳踏車數量、租借數等數據製作了上述兩個表格，而由上述兩個表格可得知，台中市總人口數為全台第二高之縣市，共享單車停放租借設置點及共享單車數量為全台第三高之縣市，和其他設有共享單車之城市相比較下，雖然在營運的這幾年使用成長可觀，但其一台腳踏車平均一年的使用次數和其他縣市相比較下卻只排名在第 5 名。

(4) iBike 使用問卷調查

為瞭解民眾對 iBike 使用率以及台中微笑單車 app 認知與定位，此次針對民眾進行隨機取樣之問卷調查，希望了解各界人士對於 iBike 以及台中微笑單車 app 之整體印象。問卷分為六部份，並深入探討 iBike app 擁有附加功能對其之影響力。

共收到 162 則回應，採重點問題分析，此部份將以圖表方式進行統計分析，問卷分析如下：

男女比例		年齡(主要)		職業(主要)		
男	女	13-17 歲	18-25 歲	學生	服務業	軍公教
46.9 %	53.1 %	34 %	54.3 %	85.8 %	8 %	4.9 %

從上表可知，受訪者有八成多是學生，其年齡分布是 13-17 歲之國高中生，及 18-25 歲大學生或社會新鮮人。

1. 請問您有使用過 iBike 嗎？

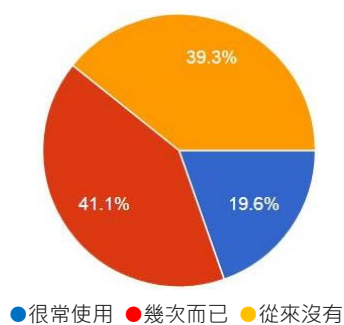
從餅 1 得知，「從來沒有」為 39.3%，「幾次而已」為 41.1%。由此可知，iBike 使用率偏低，受訪者幾乎不太會騎乘。

2. 請問您使用 iBike 頻率為何？

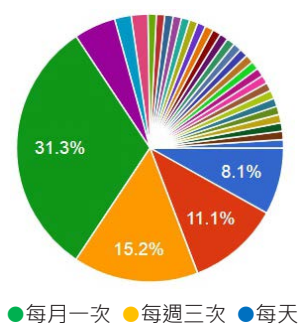
從餅 2 得知，「每月一次」為 31.3%，佔大宗，從結果知道，雖然有在使用，但騎乘的頻率偏低，閒置的更多。其中，每天使用的才 8.1%。

3. 您是否下載過台中微笑單車 app？

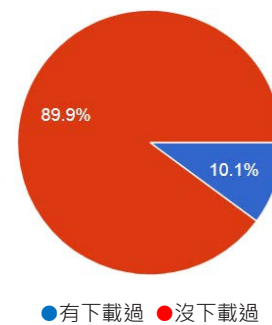
從餅 3 得知，「沒下載過」為 89.9%，而「有下載過」僅占 10.1%。由於受訪者不常騎乘 iBike，當然也不會特地去下載 app。



▲ 餅 1



▲ 餅 2



▲ 餅 3

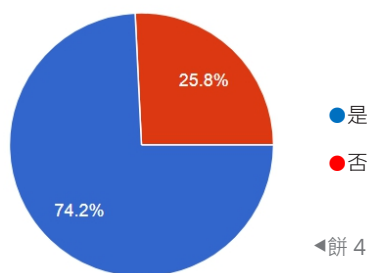
4.請問您每一次騎乘的目的為何？

從條 1 得知，60.6%的受訪者騎車是為了「通勤」，不太會為了其他目的騎乘，而因觀光、出遊騎乘之人數又更少了。



5.如果有累積里程兌換商品功能，是否願意騎 iBike 並使用 app？

從餅 4 得知，如果 app 有累積里程兌換商品之附加功能，74.2%的受訪者願意騎乘並下載 app 使用。



6.請問哪些因素會增加你騎乘 iBike 的意願？

從條 2 得知，除了有優惠活動以及里程兌換商品之功能外，受訪者認為有良好的路線規劃也會增加騎乘意願。



由上述各圖表分析，綜合受訪者之回饋意見，以及受訪者幾乎是年輕人，使用頻率卻還偏低，我們團隊認為必須新增 app 之附加功能，吸引大眾騎乘，例如：里程兌換商品、舉辦優惠活動等。除此之外，透過後臺運算出當下最良好的騎乘路線也是當務之急。因此我們團隊將把以上反饋納入開發 app 之要點內，解決現有問題外，更能提高民眾對於 app 的好感度，提升騎乘 iBike 以及下載 app 比例。

(5) 台中 iBike app 之評論

右圖為台中 iBike 公共單車租借即時動態查詢 app，其擁有天氣資訊、租借動態、站點搜尋、最愛站點、站點地圖、路線規劃、附近站點等功能，並串連台鐵、高鐵、客運、公車等時刻表查詢與訂票服務，以及天氣預報、訂房比價、美食景點、自助旅行行程攻略分享等旅遊相關資訊。



▲圖 2- 台中微笑單車 app



▲ 圖 3 - 台中微笑單車 app 之回饋評分

經過我們團隊實際的下載使用後，發現確實如評論所說的廣告很多，且站點地圖和站點搜尋是同性質的功能，路線規畫並不是腳踏車的路線，而是汽車、公車、步行等。另外旅遊資訊是國外的資訊，在台中根本用不到，唯一較實用的就是有天氣溫度及降雨機率，但這項功能在一般的手機都可以查詢，不太需要特別下載此手機程式。

統整上述各項數據資料之後我們驗證了新聞報導、網路平台及平時在路上觀察的情況，我們可以得知，台中在共享單車的使用率上是偏低的，其手機 app 也有許多能增加及改善的問題，因此本企劃目的為透過以下各項分析、文獻資料探討及創意發想，改善原有 iBike app 之缺點，針對問題設計出與台中在地元素結合、專屬於台中市共享單車之腳踏車 app，以提高台中市共享單車之使用率、也藉此擴大觀光客群及始之永續經營。

二、計畫目標

1、尋找租賃站點、規劃騎行之路線

手機的定位結合 Google Map 路況、規劃路線及 iBike 網站租賃站點的位置再加上事先規劃好的騎行路線，讓大眾在使用一騎 i 台中的 app 能迅速查找附近的腳踏車站點、可租借之腳踏車數量、歸還位置情況，並能規畫腳踏車騎行路線，在上下班時間能避開汽、機車高峰路段，如是想在台中旅遊的用戶，還能直接使用我們已規劃好的共享自行車旅遊路線，不僅改善原有 app 功能重複之缺點還會因為方便而增加人們使用的意願。

2、里程集點商家結合

本企劃將與市面上較有名氣的品牌結合，例如：麥當勞、清心福全、星巴克、7-11、達美樂...等等，使人們透過騎行共享單車來集點，里程數的多寡為其兌換商品的標準，由於是知名連鎖企業，民眾或遊客去兌換時不僅方便，對於品牌的認知也較為放心，藉此來提升騎乘腳踏車的意願。

3、行動悠遊卡

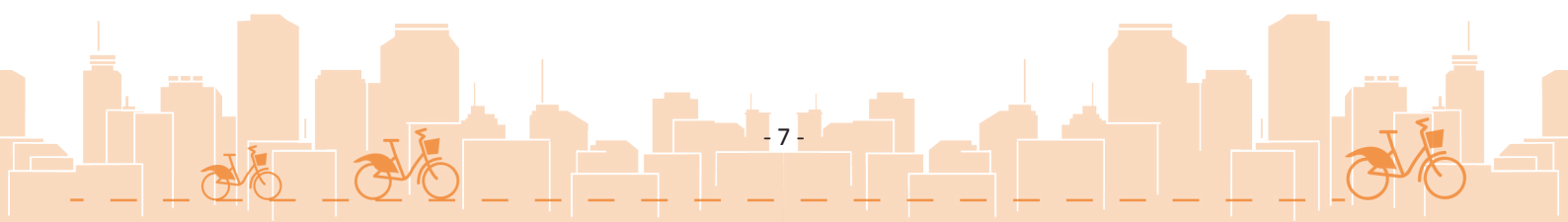
iBike app 綁定一卡通、悠遊卡卡號，不僅能解決時常忘記帶卡片出門及容易遺失卡片的問題，還能在手機上使用實體悠遊卡的儲值、支付、點數紀錄等功能。交易時使用指紋辨識或密碼開啟行動支付，行動悠遊卡使用藍牙支付，悠遊卡感應機必需加裝藍牙通訊功能，手機輕鬆租還無負擔。

4、齊一騎找朋友

社群網路已是現代人不可或缺的生活部分，透過社群的力量，讓騎腳踏車不只是代步的一種方式，還帶有趣味性。可以透過齊一騎的認識新朋友功能，讓有相似目的和路線的車友能一同前往，一路上不孤單還可解決都市人際冷漠問題。安全性問題可經由綁定社群、手機聯絡人之功能，以及 app 自動過濾年齡範圍進行配對，增加使用者配對之安全。

5、記錄運動軌跡、時速

一騎 i 台中的 app 除了通勤、旅遊等功能之外，更希望其能自行設定自身所想騎乘之里程數，透過後台紀錄騎乘路線，運算了解運動後卡路里之消耗以及身體機能狀況，並能與社群好友分享自己的歷程紀錄，邀請參與排名競賽，節能減碳社交運動各個功能皆可滿足。



三、單位組織

主導單位

臺中市政府

主辦單位

臺中市政府觀光旅遊局

承辦單位

臺中市政府交通局

臺中市政府文化局

臺中市資訊中心

國家通訊傳播委員會

贊助單位

巨大機械工業股份有限公司(捷安特 Ubike)

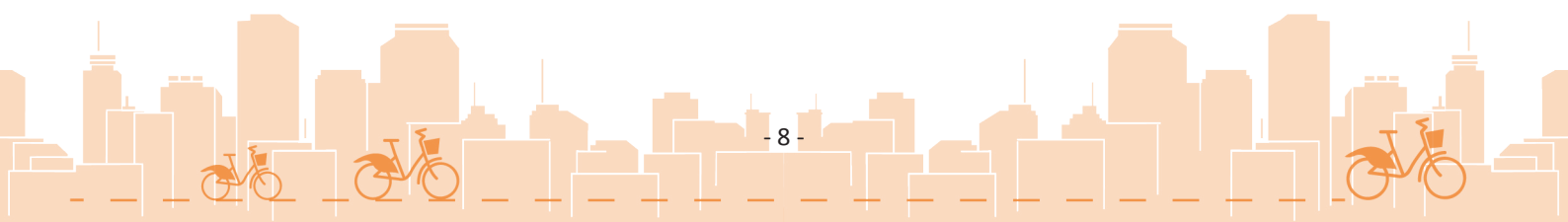
永貞冷飲站(清新福全冷飲站)

統一超商股份有限公司(7-11)

悠旅生活事業股份有限公司(星巴克)

達美樂披薩股份有限公司(達美樂)

德昱股份有限公司(台灣麥當勞經營權資方)



四、企劃各項背景分析

(1) 4P 分析(生產者觀點、產品定位、目標市場)

Product 產品	一騎 i 台中 — 共享單車手機 app
Price 價格	免費下載，需註冊綁定手機或是一卡通
Place 通路	Google Play 商店 / Apple Store
Promotion 宣傳	利用 Facebook、Instagram 的廣告刊登進行大量投放 並指定目標對象以及設定搜尋關鍵詞來觸及用戶 結合商家優惠並推出宣傳(里程數累計換商品)

(2) 4C 分析(消費者觀點)

Consumer 消費者	學生(上下學、出遊之代步工具) 遊客(背包客、外縣市遊客) 台中市居民(短程代步工具、節能減碳運動)
Cost 消費者購買商品的成本	由於騎行時會須付費，因此在下載此 app 無須付費
Convenience 消費者的便利性	隨時隨地即可下載
Communication 如何和消費者溝通	下載使用後的回饋及改善

由以上 4P 及 4C 分析後我們可以得知目標市場除了原有的學生、台中市居民還希望能增加遊客的使用，因此我們團隊將針對這些目標族群設計一騎 i 台中 app，可隨時隨地下載、不需尋找註冊機器、不需擔心卡片丟失等便利性在加上結合商家合作，騎行時的里程數可累計換商品等方式來吸引使用者使用。

(3) SWOT 分析(環境市場、競爭對手)

S 優勢	W 劣勢
1.app 和商家合作，開啟更多商業機會 2.紀錄運動功能，讓民眾注意身體健康 3.解決悠遊卡遺失或忘記帶的問題 4.規劃路線有助於遊客安排行程	1.手機需要有上網功能 2.騎乘時邊使用手機導航，容易發生交通事故 3.衝擊傳統商家，傳統商家缺乏優惠卷競爭
O 機會	T 威脅
1.現代人手機不離手，常使用 app 2.環保意識抬頭，減碳越來越受重視	1.無用專車道，交通易發生危險 2.台中市公車 10 公里免費方案

(4) AISAS 客群消費行為模式

Attention 注意 –

利用社群網路大量的觸及行為廣告以及結合商店的里程集點之宣傳吸引目標客群的注意。

Interest 興趣 –

在吸引其注意之後，學生以及旅客可能會因為里程數的累計、已規劃好的路線而產生濃厚的興趣。

Search 搜尋 –

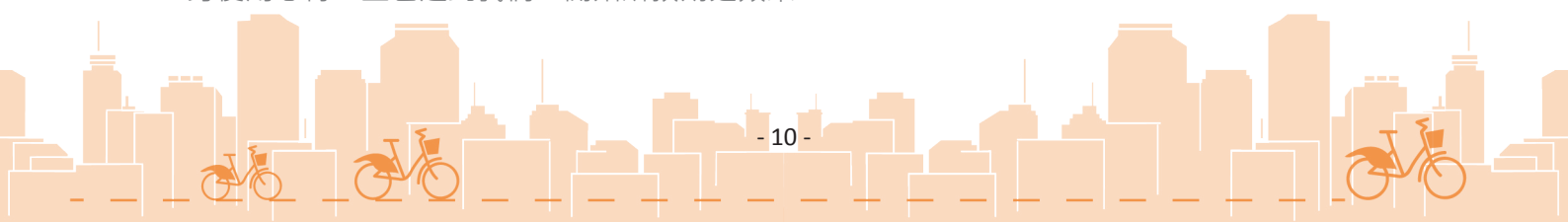
在我們的目標客群產生興趣之後就會進一步的上網搜尋其資料。

Action 購買 –

搜尋過後下載並嘗試使用，學生本來在上下課時就會騎行，現在可能會因為追加的某些功能，像里程累計、邀請好友等而增加對 iBike 的使用率；旅客則是因為已規劃好的路線不用自己找尋而選擇使用 iBike。

Share 分享 –

在我們的目標客群使用並達到預期效果後，載著網路發達的時代就會開始透過社群媒體分享自身使用心得，並也達到我們一開始所預期之效果。



五、具體執行內容

1、尋找租賃站點、規劃騎行之路線

對於使用共享單車 app 的人們來說，GPS 導航及準確的定位知道周圍附近那些地方有腳踏車可租借可歸還是一個不可或缺的功能，在原有的台中微笑單車 app 當中即有(圖 4)，但在使用者使用過後卻有一些問題。

其中定位周圍的有站點搜尋及站點地圖，站點搜尋點進去後可看到周圍有哪些租借點(圖 5)，但在往下點進去就只是前一個功能的放大圖(圖 6)，而其作用又和 app 的另外一個定位功能-站點地圖一樣(圖 7)，而在原有 app 內付有的路線規畫之功能是汽車、機車、公車、或步行的路線規畫，但使用者所需的是腳踏車騎行之路線，因此我們團隊認為可以將相似的功能整合起來，並直接結合路線規畫，讓使用者可以直間觀看站點順便規劃路線，不需要在不同的功能上分開查詢及規劃。



▲ 圖 4- 台中微笑單車 app 之功能



▲ 圖 5- app 功能之站點搜尋



▲ 圖 6- app 站點搜尋範例



▲ 圖 7- app 功能之站點地圖

為此我們團隊找尋了一些現有的 APP 來參考：

(1) 哈囉騎行 / 高德地圖

此 app 擁有 3000 多萬用戶，結合高德地圖不僅能查詢附近可騎的單車，還能直接能在同一個畫面進行路線規劃，並且快速的給出多個方案的路線選擇(圖 8-10)。



▲ 圖 8- 頁面示意圖



▲ 圖 9- 哈囉騎行 app

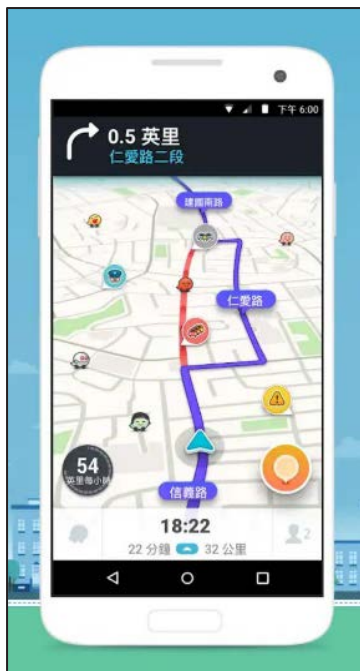


▲ 圖 10- 路線規劃

(2) WAZE 社群導航、地圖與交通

此 app 下載次數超過 1 億，滿意度有 4.6 顆星，能夠預知前方發生狀況例如：事故、警察、危險、堵塞，讓使用者更容易避開交通堵塞(圖 11-12)，在我們所設計的 app 加入此功能，能讓使用者騎得更安心。

▼ 圖 11- app 避開塞車路線之畫面



▼ 圖 12- app 顯示前方堵車之警告



除此之外為了擴大使用的目標客群，我們團隊希望可以增加已規劃好的共享單車遊台中之路線，藉此來讓背包客、外縣市的旅客來台中後能透過騎行 iBike 來認識台中，讓人們覺得方便好用因而提高共享單車使用的意願。這項功能其實在許多共享單車的手機程式或各縣市的腳踏車騎行路線建議都有做規劃(圖 13-15)，但在台中 iBike 原有的 app 是沒有此功能的，因此我們將透過台中市政府觀光局或部落客所介紹的遊台中路線當中，整理出三大條能利用 iBike 騎乘來完成的路線，除了景點的介紹之外，還能利用點擊連結地圖路線直接進入導航模式，不需要人們在一個一個的輸入路線規畫裡，並可以製作屬於自己的路線來騎行，也能將其分享給朋友或加入最愛裡面，下次需要時能直接搜尋派上用場不需要重新規劃。



▲ 圖 13- 台北微笑單車 app



▲ 圖 14- 單車路線專用 app



▲ 圖 15- 旅遊路線

2、里程集點商家結合

身旁很多朋友會因為超商聯名集點商品而去消費，因此我們將此功能加入一騎 I 台中的 app，讓所有使用此 app 的民眾，能夠透過騎共享單車累計里程數，與我們聯名的 5 間商家兌換商品，而店家的選擇，原因是這幾間的加盟店數夠多，且這些品牌有一定的知名度及吸引力，民眾或遊客在商品的兌換上也較為方便，點數的單位以里程累計，並可以依照里程多寡至各店家兌換商品，初期為了增加人們下載此 app，兌換期間為 app 正式啟用至暑假結束，因為暑假為旅遊旺季，未來則會搭配春節、中秋節、國慶日、聖誕節...等節日進行商品兌換，當然在這期間可以努力騎乘 iBike 累積里程，讓這個 app 有持續使用的吸引力。

預計配合商家 (共 5 家):

a. 《 麥當勞 X iBike 公司 》

活動時間：2019 年 7 月~2019 年 12 月

活動內容：

- (1) 騎乘 3 公里，贈送大薯買一送一兌換券 (乙張) 。
- (2) 騎乘 5 公里，贈送 1+1=50 套餐兌換卷 (乙張) 。
- (3) 騎乘 10 公里，贈送大麥克兌換券 (乙張) 。



b. 《 7-11 X iBike 公司 》

活動時間：2019 年 7 月~2019 年 12 月

活動內容：

- (1) 騎乘 1 公里，免費贈送茶葉蛋一顆
- (2) 騎乘 10 公里，贈送大杯咖啡一杯。
- (3) 騎乘 15 公里，贈送 100 元禮卷 (乙張) 。



c. 《 星巴克 X iBike 公司 》

活動時間：2019 年 7 月~2019 年 12 月

活動內容：

- (1) 騎乘 5 公里，免費贈送原味布丁一份 。
- (2) 騎乘 8 公里，免費贈送法式原味可頌一顆。
- (3) 騎乘 15 公里，免費贈送中杯星冰樂一杯。



d. 《 達美樂 X iBike 公司 》

活動時間：2019 年 7 月~2019 年 12 月

活動內容：

- (1) 騎乘 10 公里，贈送 Puff 香腸(6 塊)1 份兌換卷 (乙張)
- (2) 騎乘 20 公里，贈送烤雞翅(4 腿+4 翅)1 份兌換卷 (乙張) 。
- (3) 騎乘 30 公里，贈送蜜汁培根披薩 (小) 一份兌換卷 (乙張) 。



e. 《 清心福全 X iBike 公司 》

活動時間：2019 年 7 月~2019 年 12 月

活動內容：

- (1) 騎乘 3 公里，免費贈送任 30 元飲料一杯 。
- (2) 騎乘 5 公里，免費贈送任 40 元飲料一杯。
- (3) 騎乘 8 公里，免費贈送任 60 元飲料一杯。



3、行動悠遊卡

目前市面上雖有許多行動支付 app(Easy Hami、FriDay 錢包、街口支付、Pi 行動錢包等...)，這些 app 使用條碼掃描 QR Code 支付或需有 NFC 手機、更換特殊的 SIM 卡才能感應消費，我們團隊希望能融入台中 iBike app 無需另外再安裝其他支付軟體就能輕鬆使用藍芽支付簡單租還，合作商店需加裝藍牙通訊功能就能一機結帳。手機號碼登入及註冊快速成為會員，綁定現有悠遊卡、一卡通卡號即能使用，無需帶卡也能出門，只要消費會立即傳簡訊通知消費金額及地點，iBike app 也能查詢消費紀錄，讓使用者清楚所有交易明細，消費金額不足時能透過感應能直接儲值，代替實體卡片。此功能能減少卡片遺失問題，結合台中 iBike app 增加 iBike 騎乘人次及 app 的使用率，讓 iBike 租賃更便利，刺激使用者消費。

以下為我們團隊所挑選的兩項 app 做為參考範例：

(1) Easy Hami

Hami Pay 錢包整合多種電子票證及行動市民卡，讓您一嘍在手，生活跟著走。開啟 app 需輸入密碼(圖 16)，還能查詢即時的消費紀錄及餘額查詢(圖 17-18)，安裝及註冊完成可於設有感應式付款刷卡機之商店(包含量販超市、藥妝店、餐廳及百貨公司等類型商店)進行支付。



▲ 圖 16- Easy Hami 設定密碼之功能



▲ 圖 17- Easy Hami 查詢消費紀錄



▲ 圖 18- Easy Hami 查詢餘額

(2) Line pay 一卡通

此 app 為即時通訊軟體 line 所推出的第三方支付(圖 19)，註冊時需綁定帳戶方便一卡通儲值，只要連結 LINE Pay 一卡通帳戶並完成 iPASS 卡片更新(圖 20)，當您於特約商店消費時，卡片餘額不足消費金額時，將會透過連線設備自動充值至可完成當次交易，讓消費更便利(圖 21)。LINE Pay 一卡通採用掃碼條碼或 QR Code 支付(圖 22)，凡消費滿額送點數，完成支付後會立即傳送 LINE 訊息，供使用者確認，也方便日後查詢。



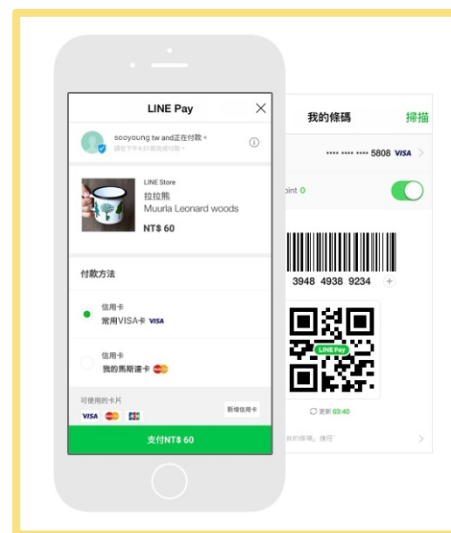
▲ 圖 19- Line pay 一卡通系統操作



▲ 圖 20- Line pay 連結綁卡畫面



▲ 圖 21- Line pay 一卡通加值服務



▲ 圖 22- Line pay 掃碼、QR Code 支付功能

4、齊一騎找朋友

社群網路已是現代人不可或缺的生活部分，孤獨恐懼症讓部分民眾害怕單獨在外從事休閒娛樂，因此造就許多交友 app 的產生。我們團隊希望結合「交通」與「社交」，讓騎腳踏車不只是交通工具，還帶有趣味性。透過 app 的定位、連接社群或綁定手機聯絡人之功能，自動過濾年齡範圍進行配對，增加配對之安全性。如發現即將前往相似目標地的騎者，或是正在騎行的好友，可以與任何你想要分享的對象分享你的旅程，降低單獨騎車之民眾的孤單感，在同行的路上結識志同道合的朋友可加入 ID 成為好友，提高騎乘時的樂趣。

以下為我們團隊所挑選的 app 作為參考範例：

「Eatgether」:

在 Eatgether 上，使用手機號碼申請，透過設定條件選項，可找到等共同興趣與目標的陌生人，結合「飲食」與「社交」的功能，藉由飯局連結陌生人並創造各種各式新關係，無論是交友、自媒體或商務使用，使用者可在餐桌上連結全世界，還能先用線上聊天開啟，讓會怕尷尬聊的民眾可以避開尬聊對象。



▲ 圖 23- Eatgether app 畫面



▲ 圖 24- Eatgether app 相約吃飯之功能

5、記錄運動軌跡、時速

現代人越來越注重運動，運動能替身體帶來無數好處，其中騎腳踏車不但能使身材勻稱，還能強化心臟功能，並且同時能夠防止高血壓，而它又是個不限時間、不限速度的運動。

而現在智慧手機普遍都有內建 GPS，可以隨時透過 GPS、Wi-Fi 或行動網路來定位所在的位置。因此我們所設計的 app 讓使用者在運動的時候，記錄下騎乘的路線軌跡、細項歷程紀錄，速率、時間等等資訊，除了能提供給使用者參考與觀看記錄外，也能分享給身旁朋友，讓分享有互相鼓勵的作用。

使用者可以自行設定今天要騎多少卡路里，或者是挑戰一下自己目前的最好紀錄，騎腳踏車如果相約三五同伴同遊，不僅可以欣賞風光美景，也可以隨意停留，讓騎腳踏車這件事不再只是代步功能，更是豐富身心靈的方式。

1.運動軌跡：

參考舊版 Nike+ Running 之頁面(圖 25)，主介面會有當天的紀錄路線，以及下方細項紀錄，使用者也可以將此紀錄分享給朋友。

2.自我挑戰

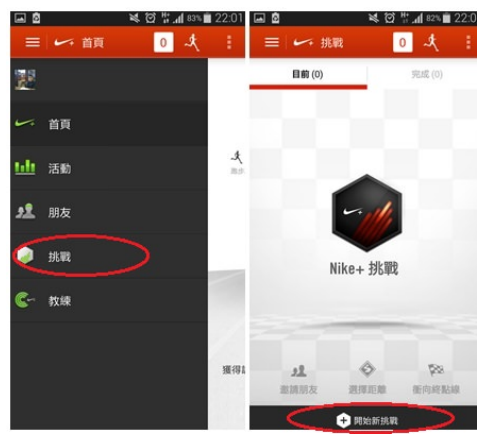
運動是需要循序漸進的，因此我們插入一個挑戰的功能介面(圖 26)，使用者可以依自己的狀況，決定每次所要騎乘的目標或是卡路里，也可以邀請附近朋友一起挑戰。

3.與朋友一起挑戰

有人一起做同一件事，除了比較會有動力之外，還會產生勝負慾，可以增加使用者想騎車贏過朋友的慾望(圖 27)。



▲圖 25- Nike+ Running 之頁面



▲圖 26- 挑戰功能參考介面



▲圖 27- 馬拉松世界之頁面

4.歷程記錄

有清楚的紀錄(圖 28)，讓使用者方便查看之前的歷程。



▲圖 28- TOMTOM SPORTS 之頁面

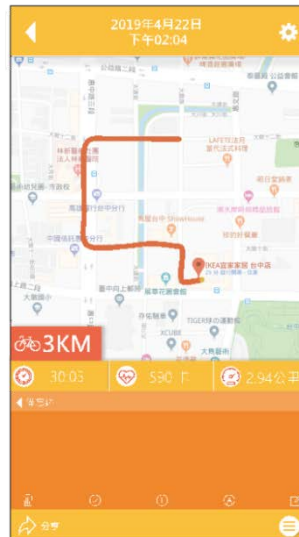
六、視覺設計及宣傳

app 主體視覺：

我們團隊整合了上述之需求及方向，設計開發出了如下這款 app，功能如下：



▲登入頁



▲首頁



▲功能頁點開



▲找朋友



▲合作商家



▲錢包



▲尋找站點



▲挑戰



▲歷程記錄

宣傳：

1、網路媒體：分成三部份，成立社群、搜尋聯播、廣告置入。

(1) 成立社群(宣 1)：

架設 FB 粉專，除了能定時張貼相關資訊以宣傳 app，還有線上客服能解決使用者當下之問題。

(2) 搜尋聯播：

透過搜尋關鍵字，讓使用者查找相關事物時此 app 會顯示於頁面上，增加曝光及累積知名度。

(3) 廣告置入：

於其他旅遊相關之網站上置入橫幅廣告，例如旅遊達人部落格側邊欄，增加觸及率及曝光率。

2、廣告牆登板(宣 2)

在大型路口或台中鬧區之地帶，建立廣告牆推播 app 廣告，任何民眾抬頭都可能為潛在使用者。



▲宣 1- FB 粉專



▲宣 2- 廣告牆登板

七、工作進度表

工作名稱	三月		四月			五月		六月		七月		八月	九月
	四日	十八日	二日	十六日	三十日	十三日	二十七日	十日	二十四日	一日	十五日	一日	十日
市場調查													
需求分析													
營運計畫設計			^1*1										
社群行銷			^2*2										
廣告推播													
A P P 修改									*3^3				
A P P 上線													
加強推廣期													
修改 B U G													
效益檢討													^4*4
檢核點				會議召開									
*1 執行計畫書初稿完成				^1 (4/2) 營運企劃會議									
*2 行銷廣告完成				^2 (4/16) 行銷行前會議									
*3 A P P 修改完成				^3 (6/24) 上架前最終會議									
*4 報告企劃書撰寫完成				^4 (9/10) A P P 效益檢討會議									

八、經費概算

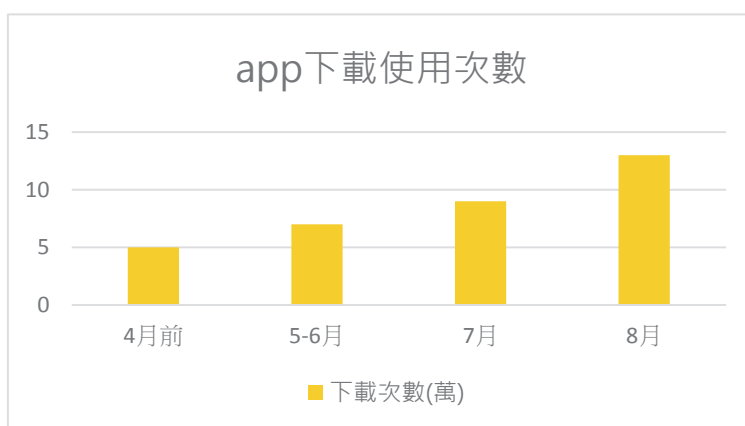
名稱	項目	說明	單價(元)	數量(月)	總價(元)	備註
app 開發	項目經理	設計開發	60,000	6	360,000	108 年 7 至 12 月
	後台開發工程師		50,000	6	300,000	
	IOS 開發工程師		50,000	6	300,000	
	安卓開發工程師		50,000	6	300,000	
	UI 設計師		50,000	6	300,000	
	測試工程師		50,000	6	300,000	
宣傳費	網路媒體	成立社群	10,000	6	60,000	108 年 7 至 12 月
		搜尋聯播	10,000	6	60,000	
		廣告置入	10,000	6	60,000	
社群維護費	廣告牆登板	各大路口	40,000	6	240,000	108 年 7 至 12 月
	粉專小編	管理社群及 應對相關問題	30,000	6	180,000	108 年 7 至 12 月
網路客服人員	20,000		6	120,000		
其他	雜支	突發開銷	10,000	6	60,000	108 年 7 至 12 月
小計					2,640,000(元)	

九、預期效益

透過前述的執行內容及宣傳，本企劃執行後預計有短期、中期、遠期等三個量化預期目標，分別為一騎 i 台中共享單車 app 推出之前後量化預期，以下為詳細描述：

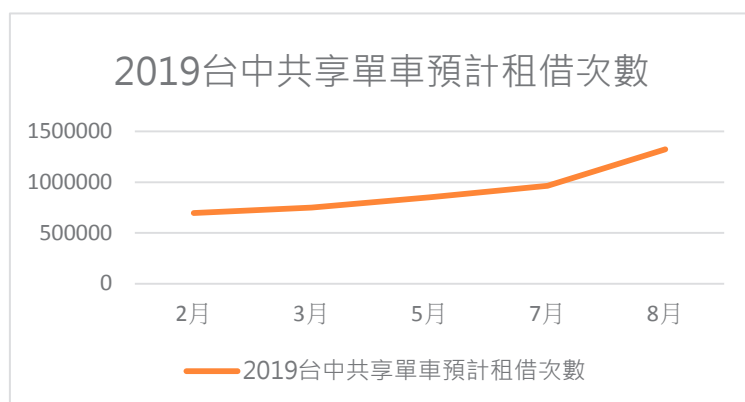
1、短程 — app 使用率、評價提升

原先的台中微笑單車 app 下載次數約為 5 萬多次，350 則評分，此 app 預計 7 月推出，第一次商品兌換活動將到暑期結束，此段時間為學生放假出遊期，國、高中還有大學生人數至少有幾十萬人，再加上網路媒體等宣傳，因此預計下載次數會提升至十萬多人。



2、中程 — 腳踏車使用率提升

台中 108 年 3 月的 iBike 租借次數為 748810 次，該月會增加是因為花博，但花博結束後估計會下滑。因此我們在 4 月底進行廣告宣傳，7 月推出 app，商品兌換活動、良好的路線規劃、以及和朋友共騎等功能吸引年輕人使用，預計使用人數會破原先紀錄的高峰至十萬人以上。



3、遠程 — 觀光人數提升

隨著上述短、中程效益一一達成，過了活動推廣期 7-12 月，台中市民之使用率及下載率都到了一定的百分比，有了知名度，穩固市民後，接著便開始拓展至來台中觀光之遊客。由於 app 旅遊路線規劃完善且方便，來台中旅遊不再需要為了如何前往而苦惱，預計能夠提升台中市之觀光人數二至三成，並且逐年提升。

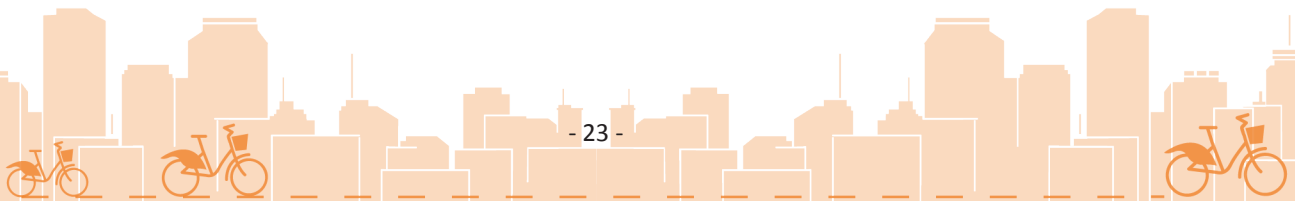


十、結語

共享資源的應用及環境保護議題，是目前的社會發展趨勢。經由問卷調查及相關數據資料發現，台中 iBike 和 iBike app 的使用率及下載率都低於其他縣市，因此我們透過改善 app 內容來提升 iBike 的使用率，改善內容包含商家優惠、路線規劃、結合各式卡片、運動紀錄以及連結社群功能，讓 iBike 完美的融入生活。藉由媒體廣告的宣傳，無論是學生、本地居民甚至是觀光客，都能了解 app 及其功能，並透過 app，安全、方便又健康的遊台中。

十一、附件

- 圖 1 新聞媒體報導-<https://news.tvbs.com.tw/life/658162>
- 圖 2-7 台中微笑單車 app-<https://tinyurl.com/yxqgvnmr>
- 圖 8-10 哈囉騎行 app-<https://tinyurl.com/y6b9nzej>
- 圖 11-12 WAZE app-https://play.google.com/store/apps/details?id=com.waze&hl=zh_TW
- 圖 13 台北微笑單車 app-<https://tinyurl.com/y4qbe92f>
- 圖 14 單車路線專用 app-<https://tinyurl.com/y5ldzo2u>
- 圖 15 旅遊路線-<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.hiking.android&hl=zh>
- 圖 16-18 Easy Hami app- <https://tinyurl.com/y6vshqye>
- 圖 19 Line pay 一卡通系列操作-<https://line.me/zh-hant/pay/howto>
- 圖 20 Line pay 連結綁卡畫面-<https://www.i-pass.com.tw/IPS/Event/LINEPay-iPASS/page006.html>
- 圖 21 Line pay 加值服務-<https://www.i-pass.com.tw/IPS/Event/LINEPay-iPASS/page001.html>
- 圖 22 Line pay 支付功能-<https://line.me/zh-hant/pay>
- 圖 23 Eatgether app-<https://haruko.tw/eatgether/>
- 圖 24 Eatgether 相約吃飯之功能-<https://tinyurl.com/y5kqzjst>
- 圖 25 Nike+ Running 頁面-<https://tinyurl.com/y2wn3dy7>
- 圖 26 挑戰功能參考-<https://3cpjs.com/blog/nike-running/>
- 圖 27 馬拉松世界頁面-<https://kikinote.net/94047>
- 圖 28 TOMTOM SPORTS 頁面-<http://paulsn93.blogspot.com/2017/04/blog-post.html>
- 廣告牆登板載體原圖-<https://k8.housetube.tw/k1008>
- You Bike 公共自行車-<https://ntpc.youbike.com.tw/home/>
- 新北市公共自行車租賃系統-<https://reurl.cc/yLl68>
- 臺北市公共自行車租賃系統-<https://tinyurl.com/y46holnz>
- 哈囉騎行路線規畫參考資料-<https://www.hellobike.com/>
- HamiPay 資料-<https://tinyurl.com/y6vshqye>
- Line pay 資料-<https://www.i-pass.com.tw/IPS/Event/LINEPay-iPASS/page006.html>





附件問卷

第一部份 基本資料

1. 性別？ 男 女
2. 年齡？ 12歲以下 13-17歲 18-25歲 26-35歲 36-45歲 45歲以上
3. 職業？ 學生 資訊業 服務業 金融業 軍公教 其他_____

第二部份 iBike 使用

1. 請問您有使用過 iBike 嗎？ 有，很常使用 有，幾次而已 從來沒有

第三部份 iBike 使用習慣

1. 請問您使用 iBike 頻率為何？ 每天 每週一次 每週三次 每月一次 其他_____
2. 請問您每一次騎乘的時間為多久？ 15分鐘以下 15-30分鐘 30-60分鐘 一小時以上
3. 請問您每一次騎乘的目的為何？ 觀光 通勤 運動 出遊 其他_____

第四部份 iBike 之 app

1. 您是否下載過台中微笑單車 app？ 是 否

第五部分 app 相關問題

1. 您下載之動機為何？ 方便 好用 其他_____
2. 使用台中微笑單車 app 滿意度多少？ 非常滿意 滿意 普通 不滿意 非常不滿意

第六部份 app 附加功能

1. 如果有累積里程兌換商品功能，是否願意騎 iBike 並使用 app？ 是 否
2. 哪些因素會增加您騎乘 iBike 的意願？ 里程兌換商品 優惠活動 良好的路線規劃 其他_____

～本問卷結束 感謝您撥冗回答相關問題～

