

資訊管理系

撒必夙中台灣優惠行動網站

指導教授: 陳明華 教授 組員名單: 呂惠紋 A38C053 陳昭伶 A38C103 葉倩妏 A38B025

中華民國一〇七年五月



資訊管理系

撒必夙中台灣優惠行動網站

指導教授: 陳明華 教授 組員名單: 呂惠紋 A38C053 陳昭伶 A38C103 葉倩妏 A38B025

中華民國一〇七年五月

嶺東科技大學	
資訊管理系	
撒必夙中台灣優惠行動網站	

中華民國一〇七年五月



資訊管理系專題口試委員審定書

撒必夙中台灣優惠行動網站

指導教授:	陳明華	教授
組員名單:	呂惠紋	A38C053
	陳昭伶	A38C103
	葉倩妏	A38B025

指導教授:

口試委員:

中華民國一〇七年五月一日

謝 誌

本專題報告得以順利完成,首先要感謝全球新聞網給我們機 會與我們合作,感謝恩師陳明華教授細心引導我們,以及感謝全 球新聞網的資訊長郭書瑋教授,耐心的協助我們,克服研究過程 中所面臨的困難,給予我們最大的協助,使本專題得以順利完 成。

研究報告口試期間,感謝李靜怡老師、張顯榮老師不辭辛勞 細心審閱,不僅給予我們指導,並且提供寶貴的建議,使我們的 專題內容以更臻完善,在此由衷的感謝。

最後,感謝系上諸位老師在各學科領域的熱心指導,增進專業資 訊知識領域,在此一併致上最高謝意。

> 呂惠紋 陳昭伶 謹誌 葉倩妏

中華民國一〇七年五月於嶺東

摘 要

檢視薪資不漲物價卻不斷上漲的經濟時期,社會大眾所需要的是 增加小確幸的事物。在資訊科技的突飛猛進,讓現代人的生活習慣也 受到極大的衝擊下,網站的出現讓每個行業不需要花大錢也能賺錢, 網路的崛起讓人們生活的方式徹底的改變。

因此我們決定打造一個可以和顧客互動的優惠行動網站,讓人們 可以更加便利的在消費之前能夠查閱優惠訊息以達到消費優惠,同 時,也提供此網站平台讓店家能夠自行上網發佈優惠訊息及最新消 息。

首頁內有店家的優惠訊息以及發佈的最新消息,提供消費者們能 夠查看店家的優惠及最新訊息,同時,利用小遊戲及集金幣的方式提 供店家額外的優惠給予消費者們,增加該網站的趣味性,此外配合 2018的台中花博而設有花博專區可以顯示2018花博附近有優惠的店 家,並提供優惠給予花博遊玩的消費者們。

本專題是做中台灣地區的優惠資訊,並與TraNews和臺中市政府 (中台灣好玩卡)合作,主要使用JavaScript、PHP語言設計網頁,合 作公司僅提供資料庫資訊,以此達到架網站的目地以及預期的結果。

關鍵字:撒必夙、中台灣、優惠行動網站、優惠網站

摘		要I	[
目		錄	[
表	格目	錄	-
圖	目錄	······V	r
第	一章	緒論1	-
	1.1	研究動機1	
	1.2	研究目的	
第	二章	文獻回顧與探討2	1
	2.1	現今優惠網站的功能分析 2	
		2.1.1 美食優惠 App 2	
		2.1.2 行動優惠券 (肯德基、漢堡王、必勝客) App 2	
		2.1.3 Tra 好康 - 找好康 - 幸福卡在手,好康带著走 App. 3	j
	2.2	比較各類功能	j
第	三章	實作方法4	
	3.1	實作流程	-
	3.2	系統建置軟體	,)
		3.2.1 phpMyAdmin Database Manager 5	,)
		3.2.2 jQuery 5	,)
		3.2.3 PHP Script Language 5	,)
		3.2.4 MySQL Database 6)
		3.2.5 Apache HTTP Server)
		3.2.6 JavaScript)
		3.2.7 Adobe Dreamweaver	I
		3.2.8 Adobe Illustrator 7	1
		3.2.9 Adobe Photoshop 8)
	3.3	系統架構9)
		3.3.1 網站首頁架構圖 9)
		3.3.2 會員網頁架構圖 10)
		3.3.3 店家網頁架構圖11	
	3.4	系統流程圖	,
		3.4.1 註冊流程圖 12	
		3.4.2 登入流程圖 13)
		3.4.3 超值優惠兌換流程圖14	-
		3.4.4 每日一轉兌換流程圖15)
		3.4.5 申請獎品流程圖16)
		3.4.6 申請優惠流程圖17	1

目

錄

3.5 資料表	7
3.6 資料表關聯圖2	3
3.7 ER-Model 圖 2	5
第四章 研究成果2	9
4.1 會員網頁功能 2	9
4.1.1 首頁/登入註冊2	9
4.1.2 最新消息3	1
4.1.3 優惠訊息3	1
4.1.4 附近店家3	3
4.1.5 花博專區 3	4
4.1.6 超值優惠 3	5
4.1.7 每日一轉 3	7
4.1.8 我的收藏 3	9
4.1.9 我的帳戶	9
4.2 店家網頁功能	0
4.2.1 店家首頁4	0
4.2.2 發布優惠 4	0
4.2.3 申請獎品4	2
4.2.4 申請優惠4	4
4.2.5 我的帳戶 4	4
第五章 結論4	5
參考文獻4	6
附錄4	7

表格目錄

表1美食優惠 App 介面		•••	••													•				• •		•	•	2
表2行動優惠券 App 介	面	••	••				•	•••		•••						•				• •		•	•	2
表 3 Tra 好康 App	•••	••					•									•				• •			•	3
表4合作店家資訊	•••	•••	••													•				• •		•	•	.18
表5會員資料/註冊資料	表	••	••													•				• •			•	.18
表6店家資料/註冊資料	表	••														•				•			•	. 19
表7 收藏管理資料表	• •	••	••													•				•		•	•	. 19
表8發布優惠訊息資料;	表	••	••													•				•			•	. 20
表9申請金幣兌換獎品	資料	朴表	έ				•									•				•			•	. 20
表10申請每日一轉資料	表																							20
				•••	•••	•••	•				•••	•	• •	•	• •	•	•	•••	•	• •	•••	•	•	, 20
表 11 獲得金幣資料表 .		•••			•••	• •	•	•••				•	•••	•	•••	•	•	•••	• •	•	•••	•	•	21
表 11 獲得金幣資料表 . 表 12 扣除金幣資料表 .	•••	•••	•••	· · · ·	· · ·	•••	•	•••	•	•••	•••	•	•••	•	•••	•	•	•••	• •	• •	•••	•	•	21
表 11 獲得金幣資料表, 表 12 扣除金幣資料表, 表 13 金幣兌換管理資料	· · · 表	•••	•••	· · ·	•••	•••	•	•••		 	•••	• • •	•••	• • •	· · ·	•	•	•••		•••	••• •••	• • •	•	20 21 21 21
表 11 獲得金幣資料表, 表 12 扣除金幣資料表, 表 13 金幣兌換管理資料 表 14 金幣獎品核銷紀錄	· · · 未資	··· ··· 料		· · ·	· · ·	•••		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		· ·	· · ·		••••	• • •	· · ·	•	•	· ·	• • •	•	· · · · · ·	• • •	•	20 21 21 22 22
表 11 獲得金幣資料表 表 12 扣除金幣資料表 表 13 金幣兌換管理資料 表 14 金幣獎品核銷紀錄 表 15 每日一轉獲得管理	表資資	··· 料料	· · · 表表	· · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		· · · · · ·	· · · · ·		••••		· · ·	•	•	· · ·	• • •	• •	· · ·	• • •	•	21 21 22 22 22 22

圖目錄

圖	1研究流程	.4
圖	2 phpMyAdmin LOGO 圖	.5
圖	3 jQuery LOGO 圖	.5
圖	4 PHP LOGO 圖	.6
圖	5 MySQL Database LOGO 圖	.6
圖	6 Apache HTTP Server LOGO 圖	.6
圖	7 JavaScript LOGO 圖	.7
圖	8 DW LOGO 圖	.7
圖	9 AI LOGO 圖	.8
圖	10 PS LOGO 圖	.8
圖	11 網站首頁架構圖	.9
圖	12 會員網頁架構圖	10
圖	13 店家網頁架構圖	11
圖	14 註冊流程圖	12
圖	15 登入流程圖	13
圖	16 超值優惠兌換流程圖	14
圖	17 每日一轉兌換流程圖	15
圖	18 申請獎品流程圖	16
圖	19 申請優惠流程圖	17
圖	20 收藏關聯圖	23
圖	21 店家申請獎品及發布優惠關聯圖	24
圖	22 會員獲得/扣除金幣關聯圖	24
圖	23 會員兌換點數獎品關聯圖	25
圖	24 會員兌換轉轉樂獎品關聯圖	25
圖	25 收藏 ER-Model 圖	26
圖	26 管理金幣 ER-Model 圖	26
圖	27 店家 ER-Model 圖	27
圖	28 獎品兌換核銷 ER-Model 圖	27
圖	29 每日一轉核銷 ER-Model 圖	28
圖	30 網站首頁圖	29
圖	31 登入註冊圖	30
圖	32 忘記帳號圖	30
圖	33 最新消息圖	31
圖	34 優惠訊息圖	32
圖	35 優惠訊息之店家資訊圖	33
圖	36 附近店家定位圖	34

圖	37	花	博	專	區	圖		•		••	•			•		••			•	 •		 			•	••				• •	••		•		 • •	•	.3	5
圖	38	超	值	優	惠	圖		•	• •	••	•			•		••			•	 •		 				••				• •	••		•		 •		. 3	5
圖	39	超	值	優	恵	之	奬	品	5	內	容	51	圖			•		•	•	 •	•	 	•		•	•		•			•		•		 •	•	.3	6
圖	40	超	值	優	惠	之	成	フ	5	兌	抄	E	圖			•		•	•	 •	•	 	•		•	•		•		• •	•		•		 •		.3	6
圖	41	每	日	-	轉	圖				• •	•			•		•		•	•	 •	•	 	•		•	•		•			•		•		 •		.3	7
圖	42	每	日	-	轉	之	中	猆	ŧ	畫	面	5	圖			•		•	•	 •	•	 	•		•	•		•		• •	•		•		 •		.3	8
圖	43	每	日	-	轉	之	獎	吕	5	內	容	-	畫	偛	j	圖		•	•		•	 	•		•	• •		•		• •	•	•	•		 •		.3	8
圖	44	我	的	收	藏	圖		•	• •	• •	•			•		•		•	•	 •	•	 ••	•	•	•	•		•	•	• •	•		•	•	 •	•	. 3	9
圖	45	我	的	帳	户	圖		•	• •	• •	•			•		•		•	•	 •	•	 ••	•	•	•	•	•	•	•	• •	•	•	•	•	 •	•	.3	9
圖	46	店	家	首	頁	圖		•	• •	• •	•			•		•		•	•	 •	•	 ••	•	•	•	•	•	•	•	• •	•	•	•	•	 •	•	.4	0
圖	47	發	布	訊	息	圖		•	• •	• •	•			•		•		•	•	 •	•	 ••	•	•	•	•	•	•	•	• •	•	•	•	•	 •	•	.4	1
圖	48	管	理	訊	息	圖		•	• •	•	•			•		•	•	•	•	 •	•	 			•	•	•	•	•	•	•		•	•	 •	•	.4	1
圖	49	申	請	奬	品	圖		•	• •	• •	•			•		•		•	•	 •	•	 • •	•	•	•	•	•	•	•	• •	•	•	•	•	 •	•	.4	2
圖	50	申	請	進	度	圖		•	• •	•	•			•		•	•	•	•	 •	•	 			•	•	•	•	•	•	•		•	•	 •	•	.4	3
圖	51	核	銷	紀	錄	圖		•	• •	•	•			•		•	•	•	•	 •	•	 			•	•	•	•	•	•	•		•	•	 •	•	.4	3
圖	52	申	請	優	惠	圖		•	• •	• •	•			•		••	•	•	•	 •	•	 			•	••		•		• •	•		•		 •	•	.4	4
圖	53	店	家	帳	户	圖				•						•			•			 			•	•					•		•		 •		.4	4

第一章 緒論

本章節講述研究該專題之動機以及目的原由。

1.1 研究動機

遍布各種五花八門商店的現代城市中,您是否也常常不知道要去哪裡 玩、要買什麼、甚至是要吃什麼食物呢?在現今物價上漲,薪資固定的社 會中,人們都想在日常生活當中找到自己的小確幸,那微小而確實的幸福 感,也就是各類商品的優惠與折扣,但優惠訊息與優惠券並沒有辦法容易且 迅速地取得與得知。

隨著科技日新月異的進步,網路和手機的蓬勃發展,如今幾乎人手一 機的時代下,我們打算製作一個可以和店家合作,讓店家可以發送優惠券訊 息的行動網站,用優惠券訊息來取代實體的優惠券,既可以省成本又環保。讓 會員能夠隨時隨地收藏優惠券與得知最新優惠消息,不用再煩惱忘記帶優惠 券,更不用擔心會因為沒出門索取優惠券就錯過了優惠;同時店家也可以自行 即時更新自己商品的優惠訊息,增加曝光度,並增加消費者來店的意願。

1.2 研究目的

本專題是針對中台灣地區來做優惠行動網站,並與TraNews和臺中市政府 (中台灣好玩卡)合作來使優惠訊息更加豐富。

我們在網頁上製作需要使用者登入的帳號密碼,並讓店家先行註冊店 家資料且進行電子郵件認證,進而讓店家能夠在網頁上發佈自家產品的優 惠訊息,以及該產品的優惠券,以利輕鬆打廣告推銷甚至增加名氣,無需 任何的成本。將所有的優惠訊息與優惠券集齊為一,以利所有使用者們都能 方便的查看優惠訊息或是取得優惠券。

另外再搭配每日一轉的功能,讓會員每天都擁有一次機會可以獲得額 外的優惠券或金幣,會員也可以透過分享優惠訊息給親朋好友們來收集金 幣,收集到的金幣可以在超值優惠的功能中換取喜歡的商品優惠券或兌換 卷。這些功能讓我們的網頁不只是冷冰冰的網站,而是可以和顧客進行互 動,讓店家得到宣傳的機會,也讓顧客得到優惠的雙贏之優惠網站。

1

第二章 文獻回顧與探討

本章節探討專題所參考相關文獻並比較文獻給予結論。

2.1 現今優惠網站的功能分析

我們利用和優惠有關的App介面,來參考所要製作的行動網頁介面。

2.1.1 美食優惠 App



表1美食優惠 App 介面

美食優惠 App 介面 [1] 利用圓形圖案來製作各類型的店家圖示,相當清 楚明瞭,排版也很簡單不會混亂。店家的資訊和優惠訊息都能夠收藏以及分 享給親朋好友們,另外查詢功能也能夠依分類來快速尋找想要的店家。

2.1.2 行動優惠券 (肯德基、漢堡王、必勝客)App

表2行動優惠券 App 介面



行動優惠券 App 介面 [2] 也是利用圓形來製作店家的圖示,在參考大多數的版面後,發現大部份的優惠券 App 店家圖示都是圓形。口袋清單內能夠收藏自己想使用的優惠卷,兌換的時候直接到口袋內點選優惠券即可。

2.1.3 Tra 好康 - 找好康 - 幸福卡在手,好康帶著走 App



表 3 Tra 好康 App

與上述的介面相比, Tra 好康 App 介面 [3] 並不是用圓形來當店家的圖 示,此外還有對於店家的星數評價以及「食」以外的優惠店家與訊息,還可 以利用地圖定位位置迅速尋找附近的店家以及該店家的優惠訊息。店家內的 資訊除了優惠訊息,還有導航功能可以引導至店家,甚至提供電話預約的功 能。

2.2 比較各類功能

美食優惠 App,它有分享給其他人與自己收藏的功能,分享能夠向他人推銷該店家的優惠卷,如透過 Line 向他人推銷;收藏能夠自己收藏並在需要的時候拿出優惠卷消費,但收藏的介面卻顯得有些擁擠凌亂。

行動優惠卷 App,它有將優惠卷與訊息分類與口袋功能,將出示的優惠卷與 優惠訊息分類,除了讓人一目了然其功用,也減少與店家詢問此優惠卷的使用方 法。口袋雖然類似收藏,但不同的點在於行動優惠卷 App 的口袋清單介面比美食 優惠 App 的收藏介面還要來得簡潔明瞭。

Tra 好康 App,有著店家評價,可以觀看他人評價的星數,初步判斷該店家 是否值得消費;定位附近店家位置,可利用定位迅速查詢目前所在的附近店家是 否有優惠卷與訊息,免去尋找店家的麻煩;詳細的店家資訊,可以瞭解該店家的 起源與特色招牌,且導航系統會引導到該店家消費,也有提供電話可進行預約。

總合以上分析出來的功能,我們依照消費者的使用習慣並討論出哪些功能是 消費者最常使用的功能,因此決定採用分享功能、收藏功能、定位附近店家位置 功能、導航系統功能、預約電話功能來完善本專題之網站。

3

第三章 實作方法

本章節講解專題之實作流程、建置用軟體、系統架構、系統流程圖、 系統建置的資料表、資料表關聯圖、資料實體關聯圖。

3.1 實作流程

本專題的實作流程,先從擬訂專題題目並確認其研究方向,再來仔細研討其 內容與功能架構同時也探討評估與分析過往的文獻,然後討論研究流程與網站規 劃確定此系統的架構,接著開始動手實作並解決各類型問題,實作完成前需進行 測試以及偵錯,若有問題則一同討論並將其解決,確定沒問題後系統正式上架, 最後撰寫結案報告。



圖1研究流程

3.2 系統建置軟體

本小節詳細介紹系統建置所使用的軟體以及程式語法。

3.2.1 phpMyAdmin Database Manager

phpMyAdmin 是一個以 PHP 為基礎,以 Web-Base 方式架構在網站主機上的 MySQL 的資料庫管理工具,讓管理者可用 Web 介面管理 MySQL 資料庫。藉由 Web 介面可以成為一個簡易方式輸入繁雜 SQL 語法的較佳途徑,尤其要處理大量資料的匯入及匯出更為方便,圖 2 取自於官網。[4]



圖 2 phpMyAdmin LOGO 圖

3.2.2 jQuery

jQuery 是一套跨瀏覽器的 JavaScript 函式庫, 簡化 HTML 與 JavaScript 之 間的操作。由約翰·雷西格(John Resig) 在 2006 年 1 月的 BarCamp NYC 上 釋出第一個版本。目前是由 Dave Methvin 領導的開發團隊進行開發,圖 3 取 自於官網。[5]



圖 3 jQuery LOGO 圖

3.2.3 PHP Script Language

PHP(全稱:PHP:Hypertext Preprocessor,即「PHP:超文字 預處理器」)是一種開源的通用電腦手稿語言,尤其適用於網路開發 並可嵌入 HTML 中使用。PHP 的語法借鑑吸收 C 語言、Java 和 Perl 等流行電腦語言的特點,易於一般程式設計師學習,圖 4 取自於官 網。[6]



圖 4 PHP LOGO 圖

3.2.4 MySQL Database

MySQL 是一個快速、多執行緒和多使用者的 SQL 資料庫伺服器。它在過去由於效能高、成本低、可靠性好,已成為最流行的開源 資料庫,因此被廣泛的應用在 Internet 上的中小型網站中,圖 5 取自於 官網。[7]



圖 5 MySQL Database LOGO 圖

3.2.5 Apache HTTP Server

Apache HTTP Server (簡稱: Apache)是 Apache 軟體基金會的 一個開放原始碼的網頁伺服器軟體,可以在大多數電腦作業系統中運 行,由於其跨平台和安全性。被廣泛使用,是最流行的 Web 伺服器軟 體之一,圖 6 取自於官網。[8]



圖 6 Apache HTTP Server LOGO 圖

3.2.6 JavaScript

JavaScript 一種高級程式語言,通過解釋執行,是一門動態類型, 物件導向的直譯語言。它已經由 ECMA(歐洲電腦製造商協會)通過 ECMAScript 實現語言的標準化。它被世界上的絕大多數網站所使用, 也被主流瀏覽器(Chrome、IE、FireFox、Safari、Opera)支持,圖7



圖 7 JavaScript LOGO 圖

3.2.7 Adobe Dreamweaver

Adobe Dreamweaver (前稱: Macromedia Dreamweaver)是 Adobe 公司的網站開發軟體。它使用所見即所得的介面,亦有 HTML 編輯的功能。它能夠利用 CSS 樣式來設計網頁的格式,且從 CS5 開始支援 jQuery 進而提升製作手機網頁版的功能,到現在的 CC 版本增加許多功能同 時也強化 jQuery 技術,圖 8 取自於官網。。[10][11]



圖 8 DW LOGO 圖

3.2.8 Adobe Illustrator

Adobe Illustrator (簡稱:AI) 是 Adobe 系統公司推出的基於向 量的圖形製作軟體。最大特徵在於貝茲曲線的使用,使得操作簡單功 能強大的向量繪圖成為可能。現在它還整合文書處理、上色等功能, 不僅在插圖製作,在印刷製品(如廣告傳單、小冊子)設計製作方面 也廣泛使用,事實上已經成為桌面出版(DTP)業界的預設標準。它 同時作為創意軟體套裝 Creative Suite 的重要組成部分,與兄弟軟體 —點陣圖圖形處理軟體 Photoshop 有類似的介面,並能共享一些外掛 模組和功能,實現無縫連線,圖 9 取自於官網。[12]



圖 9 AI LOGO 圖

3.2.9 Adobe Photoshop

Adobe Photoshop (簡稱: PS) 是一個由 Adobe 開發和發行的影 像處理軟體。它主要處理以像素所構成的數位影像。使用其眾多的編 修與繪圖工具,可以更有效的進行圖片編輯工作。獨特的歷史紀錄浮 動視窗和可編輯的圖層效果功能使用戶可以方便的測試效果。對各種 濾鏡的支援更令使用戶能夠輕鬆創造出各種奇幻的效果,圖 10 取自於 官網。[13]



圖 10 PS LOGO 圖

3.3 系統架構

本專題將網頁分為三種架構,不同的角色所使用的功能各有所別。

3.3.1 網站首頁架構圖

網站首頁不能收藏自己喜愛的店家,也不能換取店家增加的額外優惠, 必須要註冊為一般會員才能使用,如同圖 11 所示。



圖 11 網站首頁架構圖

3.3.2 會員網頁架構圖

成為會員後,除了能夠將自己喜歡的店家加入自己的收藏之外,還能換 取店家所提供的更多優惠,呈現如圖 12。



圖 12 會員網頁架構圖

上網註冊成為店家後,除了自行發布店內最新的優惠訊息,還可以申請 額外的優惠以提供給消費者使用,除此之外還作核銷紀錄功能,給予店家確 認有哪些會員換取此優惠來店使用,如圖 13 所示。



圖 13 店家網頁架構圖

3.4 系統流程圖

本小節講解系統功能的流程圖,如註冊、登入、超值優惠兌換、每日 一轉兌換、申請獎品、申請優惠。

3.4.1 註冊流程圖

我們在會員登入註冊上放置常見的功能,利用現有帳號進行登入 並成為會員,若忘記自己註冊的帳號密碼,還能使用電子郵件來領取 自己的帳號密碼,如圖 14。



圖 14 註冊流程圖

3.4.2 登入流程圖

登入之時後台管理會進行判斷,該帳號密碼是否正確,同時也分析該帳號密碼是會員或店家,進而導向到正確的首頁,呈現如圖15。



圖 15 登入流程圖

3.4.3 超值優惠兌換流程圖

會員若想要換取店家所提供的額外優惠,則需要收集金幣並達到該優惠 的金幣數量,若不夠的話則不能換取,如同圖 16 所示。



圖 16 超值優惠兌換流程圖

3.4.4 每日一轉兌換流程圖

利用轉盤的小遊戲以提供金幣、優惠(店家額外提供)給予會員們,其 過程如同圖 17 所示。



圖 17 每日一轉兌換流程圖

3.4.5 申請獎品流程圖

店家想要提供小遊戲的獎品,則需要進行申請的步驟,獎品需要審核確 認是否能上架該獎品,如同圖 18 所示。



圖 18 申請獎品流程圖

3.4.6 申請優惠流程圖

店家想要提供額外的優惠,則需要進行申請的步驟,額外的優惠需要審 核確認是否能上架該優惠,呈現於圖 19。



圖 19 申請優惠流程圖

3.5 資料表

表 4 資料表是 TraNews 合作公司所提供,因為合作的關係以及協助本專題順

利進行,因而授權,同時也希望我們避免外流這些資料,這是商業機密,資料表內的特約店家,是中台灣好玩卡的簽約店家以及公司的特約店家資料,因此,若註冊為該平台成為店家並有意願同意簽約,合作公司則會委派人員前往該店家進行詢問與簽約。

合作店家資訊 shop				
欄位名稱	欄位型態	NULL	預設值	備註
sid	int(11)	否	無	店家編號
sname	varchar(100)	否	無	店家名稱
sadd	varchar(200)	否	無	店家地址
stel	char(12)	否	無	店家電話
web	varchar(50)	是	NULL	店家網址
category	varchar(4)	否	無	類別
store_introduction	text	否	無	店家介紹
photo1	varchar(500)	是	NULL	照片 1
title	varchar(200)	否	無	標題
content	text	否	無	內容
start	varchar(10)	否	無	開始日期
stop	varchar(10)	否	無	結束日期
lng	float(10,6)	否	無	緯度
lat	float(10,6)	否	無	經度
shop_update	timestamp	否	無	更新日期

表4合作店家資訊

會員資料表是用來記錄註冊的會員資料,同時也記錄利用現有帳號登入進來 的會員資料,其備註為是否要收取由該網站所發出的優惠信件,如表5呈現。

表5會員資料/註冊資料表

會員資料/註冊 sigi	non			
欄位名稱	欄位型態	NULL	預設值	備註
uname	varchar(10)	否	無	會員姓名
<u>uid</u>	varchar(30)	否	無	會員帳號
upas	varchar(25)	否	無	會員密碼
uemail	varchar(50)	否	無	電子信箱
utel	char(12)	否	無	手機
upoint	smallint(4)	否	無	我的金幣
uregister	datetime	否	擷取註册時間	註册時間
uupdata	timestamp	否	自動擷取時間	更新時間
rm	text	是	null	備註

店家資料表是記錄註冊的店家資料,其備註為是否要加入中台灣好玩卡的合作店家,如表6所示。

店家資料/註冊 store_registration											
欄位名稱	欄位型態	NULL	預設值	備註							
<u>sid</u>	varchar(30)	否	無	店家帳號							
spas	varchar(25)	否	無	店家密碼							
cpname	varchar(10)	否	無	聯絡人姓名							
cptel	char(12)	否	無	聯絡人電話							
cpemail	varchar(50)	否	無	聯絡人電子							
				信箱							
category	varchar(4)	否	無	店家類別							
sname	varchar(100)	否	無	店家名稱							
addurl	varchar(200)	否	無	店家地址							
store_introduction	text	是	null	店家簡介							
open	time	否	無	營業時間							
close	time	否	無	結束營業							
website	varchar(100)	是	null	店家網站							
photo	varchar(500)	是	null	店面照							
sregister	datetime	否	擷取註册時間	註册時間							
supdata	timestamp	否	自動擷取時間	更新時間							
rm	text	是	null	備註							

表6店家資料/註冊資料表

收藏管理資料表用來記錄會員收藏哪些店家資訊並管理它,內含收藏編號、 會員帳號、店家帳號、收藏時間,如表7所示。

收藏管理 ufa	av			
資料名稱	型態	NULL	預設值	備註
<u>fid</u>	int(11)	否	自動編號	收藏編號
uid	varchar(30)	否	無	會員帳號
sid	varchar(30)	否	無	店家編號/帳號
fav_update	datetime	否	撷取收藏時間	收藏時間

表7 收藏管理資料表

發布優惠訊息資料表是記錄該店家所發布的優惠訊息,內含店家帳號、優惠之編號、標題、內容、圖片、開始時間、結束時間、發布時間與更新時間,如表

8所示。

00

發佈懷思訊息 offe	r			
欄位名稱	欄位型態	NULL	預設值	備註
sid	varchar(30)	否	無	店家帳號
oid	int(11)	否	自動編號	優惠編號
title	varchar(200)	否	無	優惠標題
content	text	否	無	優惠內容
ophoto	varchar(500)	是	null	優惠圖片
start	date	否	無	優惠開始 時間
stop	date	否	無	優惠結束 時間
otime	datetime	否	撷取發布時間	發布時間
oupdate	timestamp	否	自動擷取時間	更新時間

表8發布優惠訊息資料表

申請金幣兌換獎品資料表是用來記錄店家所要申請的金幣兌換獎品,內含店 家帳號、獎品之編號、名稱、內容、數量、圖片、金幣條件、兌換期限、申請時 間與備註,備註其預設值為申請中,若審核通過後,該備註值改為申請成功,亦 之,若失敗其值則會更改為申請失敗,如表9呈現。

表9申請金幣兌換獎品資料表

申請金幣兌換獎品 point prize				
資料名稱	資料型態	NULL	預設值	備註
sid	varchar(30)	否	無	店家帳號
<u>p_prize_id</u>	int(11)	否	無	獎品編號
p_prize_name	varchar(100)	否	無	獎品名稱
p_prize_content	text	否	無	獎品內容
p_prize_num	int(11)	否	無	獎品數量
p_prize_photo	varchar(500)	是	null	獎品圖片
p_point_num	smallint(4)	否	無	金幣條件
period_of_use	date	否	無	兌換期限
p_time	datetime	否	擷取申請時間	申請時間
rm	varchar(50)	否	申請中	備註

申請每日一轉資料表是記錄店家申請於轉盤遊戲內的獎品,其備註預設值為 申請中,若審核通過後,該備註值改為申請成功,亦之,若失敗其值則會更改為 申請失敗,如表 10 呈現。

表 10 申請每日一轉資料表

申請每日一轉 turn				
欄位名稱	欄位型態	NULL	預設值	備註
sid	varchar(30)	否	無	店家帳號
<u>t_prize_id</u>	int(11)	否	無	獎品编號
t_prize_category	varchar(20)	否	無	獎品類別
t_prize_name	varchar(100)	否	無	獎品名稱
t_prize_content	text	否	無	奬品内容
t_prize_photo	varchar(500)	是	null	獎品圖片
t_prize_pull	date	否	無	獎品下架
exchange	date	否	無	兑换期限
t_time	datetime	否	擷取申請時間	申請時間
rm	varchar(50)	否	申請中	備註

獲得金幣資料表是用來記錄會員獲得金幣的詳細資料,內含金幣編號、會員 帳號、金幣、獲得日期以及獲得備註,如表 11 呈現。

獲得金幣 get_gold				
資料名稱	型態	NULL	預設值	備註
<u>point_add_id</u>	int(11)	否	自動編號	金幣增加
				編號
uid	varchar(30)	否	無	會員帳號
point_add_value	smallint(4)	否	無	金幣
point_add_date	datetime	否	撷取獲得日期	獲得日期
point_add_rm	text	否	包括每日一轉	獲得備註
			獲得點數分享	

表 11 獲得金幣資料表

扣除金幣資料表是用來記錄會員在何時使用金幣並兌換何種獎品,內含扣掉 編號、會員帳號、金幣、扣掉日期與扣掉備註,如表 12 所示。

表 12 扣除金幣資料表

扣除金幣 deducted_gold				
欄位名稱	欄位型態	NULL	預設值	備註
<u>point_minus_id</u>	int(11)	否	自動編號	金幣扣掉
				編號
uid	varchar(30)	否	無	會員帳號
<pre>point_minus_value</pre>	smallint(4)	否	無	金幣
point_minus_date	datetime	否	撷取扣掉日期	扣掉日期
point_minus_rm	text	否	包括兌換獎品	扣掉備註

金幣兌換資料表是用來記錄會員在何時使用多少金幣兌換獎品,以利會員查

看自己的金幣流向,呈現如表13。

金幣兌換管理 point_manage				
資料名稱	型態	NULL	預設值	備註
<u>pid</u>	int(11)	否	自動編號	兌換編號
uid	varchar(30)	否	無	會員帳號
p_prize_id	int(11)	否	無	獎品編號
p_point_num	smallint(4)	否	無	金幣條件
point_time	date	否	無	兑换日期

表 13 金幣兌換管理資料表

金幣獎品核銷資料表是用來記錄店家確認會員已經兌換獎品避免重覆兌換, 內含核銷編號、店家帳號、會員帳號、獎品編號、核銷日期,如表 14 所示。

表 14 金幣獎品核銷紀錄資料表

金幣獎品核銷紀錄	Write_off_po	int		
欄位名稱	欄位型態	NULL	預設值	備註
<u>wirte_off_pid</u>	int(11)	否	自動編號	核銷編號
sid	varchar(30)	否	無	店家帳號
uid	varchar(30)	否	無	會員帳號
p_prize_id	int(11)	否	無	獎品編號
wirte_off_date	date	否	撷取核銷日期	核銷日期

獲得每日一轉資料表是用來記錄會員遊玩轉盤所獲得的金幣或獎品,內含獲得編號、會員帳號、獎品編號、獲得金幣、未中獎記錄、遊玩時間,如表 15 所 示。

表 15 每日一轉獲得管理資料表

每日一轉獲得管理	turn_manage			
資料名稱	型態	NULL	預設值	備註
tid	int(11)	否	無	獲得編號
uid	varchar(30)	否	無	會員帳號
t_prize_id	int(11)	否	無	獎品编號
gold	smallint(2)	否	無	獲得金幣
no_win	tinyint(1)	否	無=1 / 有=0	未中獎記
	1.4.4	T		録
turn time	datetime	否	甜取好 切時間	奶玩時間

每日一轉核銷資料表是用來記錄會員兌換轉盤獎品之詳細內容,內含核銷編號、店家帳號、會員帳號、獎品編號、核銷日期,其核銷日期為會員到該店家兌換此獎品之日期,如表 16 所示。

每日一轉核銷紀錄	Write_off_tu	rn		
欄位名稱	欄位型態	NULL	預設值	備註
wirte_off_tid	int(11)	否	自動編號	核銷編號
sid	varchar(30)	否	無	店家帳號
uid	varchar(30)	否	無	會員帳號
t_prize_id	int(11)	否	無	獎品编號
wirte_off_date	date	否	撷取核銷日期	核銷日期

表 16 每日一轉核銷紀錄資料表

3.6 資料表關聯圖

為了讓資料表之間有所連結,通過關聯方式,利用共通欄位去連結二種不同 性質的資料表,關聯出一個共通的資料表,以方便管理與取用,這是收藏的關 聯,如圖 20 所示。



圖 20 收藏關聯圖

店家為了要申請各項獎品以及發布訊息,所以製作資料表方便管理店家的各 式資料,圖 21 為資料表之間的關聯圖。



圖 21 店家申請獎品及發布優惠關聯圖

會員能夠收集金幣來換取所謂的特別優惠,圖 22 為會員獲得及扣除金幣的 關聯圖。



會員兑換獎品以及店家所申請的獎品是否有成功被兌換到,還有查看到店家 兌換該獎品的核銷紀錄,如圖23之關聯。



會員遊玩轉轉樂所得的獎品以及店家所申請的獎品是否有成功得到,還有查 看到店家兌換該獎品的核銷紀錄,如圖24之關聯。





3.7 ER-Model圖

這是收藏功能的資料表實體圖,三個實體搭上它們的屬性,從此圖能夠知道,每個會員選擇收藏多項資料、每個店家的多項資料提供給收藏,讓會員能夠

收藏自己喜歡的店家訊息,同時也收錄該店家優惠訊息,如圖 25 所示。



圖 25 收藏 ER-Model 圖

管理金幣的相關功能資料表實體圖,四個實體搭上各自的屬性,從此圖能夠 得知,每個會員可以得到多個金幣,並扣除多個金幣去兌換多個獎品,獎品項目 是由店家所提供,如圖 26 所示。



圖 26 管理金幣 ER-Model 圖

店家能夠使用相關功能的資料表實體圖,由四個實體搭配屬性,從此圖得知 店家能夠發布多個優惠訊息,以及申請多個優惠與獎品,如圖 27 呈現。



圖 27 店家 ER-Model 圖

會員兌換獎品之後續相關功能資料表實體圖,該記錄會記錄於核銷內,每位 會員都可以使用金幣兌換多個獎品,並到店家進行兌換記錄,然店家可以到核銷 內查看有哪些會員兌換哪些獎品,如圖 28 所示。



此為會員遊玩得到獎品之後續功能資料表實體圖,每位會員能獲得多項獎品,並到店家進行兌換記錄,再由店家查看哪些會員成功兌換哪些獎品,如圖 29。



第四章 研究成果

此章節介紹專題研究成果,為網頁的每個功能進行詳細的圖文並茂解 說。

4.1 會員網頁功能

本小節詳細講解會員網頁的功能,與非會員網頁所提供的功能有所不同。

4.1.1 首頁/登入註冊

圖 30 為首頁介面,首頁清楚說明有哪些功能方便使用者快速連結 並使用,會員與使用者之首頁介面皆為相同。



圖 30 網站首頁圖

圖 31 為登入註冊畫面,我們製作會員與店家的部份,讓兩邊進入 的首頁為不同功能,除了店家部份需自行註冊之外,還能夠使用現有 帳號直接登入為會員;使用 Facebook、Google 所提供的開發工具研究 出依現有帳號登入的功能。

會員/「	国家 登入
帳號	
密碼	
ŝ	入
店家註冊	會員註冊
忘記帳號	忘記密碼
或使用其	他帳號登入
Facebook	Google
调於撒必夙 障私權策略	會員合約 堂見

圖 31 登入註冊圖

圖 32 為忘記帳號的畫面,若忘記帳號的話,只要提供當初註冊所 使用的姓名、電話以及信箱,發送驗證信後,就會在自己的信箱內收 到一封當初註冊的帳號信件,同理,忘記密碼也是同樣的步驟;送出 驗證信的開發工具,則是使用 PHP 所提供的 phpmailer 套件去開發而 成。

	;	忘記帳	諕?	
請	俞入註冊	骨會員//	吉家時的	資料
姓名				
真實姓名				
電話				
電話/手椅	邊脫碼			
信箱				
此信箱將	作為驗讀	證用		
	_			
	發	送驗	證信	
	(若未	收到請言	〔新發送)	

圖 32 忘記帳號圖

圖 33 為最新消息,它能夠查看店家所發布的優惠訊息,且根據時間來排序,選出最近時間的資料,此部份不需登入會員也能夠查看最新優惠訊息。



圖 33 最新消息圖

4.1.3 優惠訊息

圖 34 為優惠訊息,店家所提供之優惠訊息皆在此頁面內,依照類 型分為全、食、住、行、遊、購、他,再依照中台灣地區細分為苗 栗、台中、彰化、南投、雲林、嘉義,店家的資料一概由全球新聞網 所提供,除了有些是店家自行上網註冊登入並發布優惠訊息。



圖 34 優惠訊息圖

圖 35 為優惠訊息內的店家資訊,首先能夠看見店家名稱以及店家 提供的相關店面照,再來,提供店家官網、電話、導航、收藏等功能 使用,其中收藏功能是加入會員才能使用,店家介紹、地址都有詳細 說明,還提供分享功能將該頁面分享出去給親朋好友,最後,是店家 所寫的優惠標題、內容以及使用期限;分享外掛的軟件是由 AddToAny官網所提供。



圖 35 優惠訊息之店家資訊圖

4.1.4 附近店家

圖 36 為附近店家之功能,允許啟用定位系統,地圖上所顯示的綠 色定位是自己所在位置,而紅色定位一概是店家所在位置,點選定位 則可以看見該店家名稱、電話、以及地址;此定位系統使用 Google 開 發工具 Google Developers,進而開發此定位程式。



圖 36 附近店家定位圖

4.1.5 花博專區

圖 37 為花博專區,即將在台中舉辦的花博,建立一個專區提供給 使用者能夠迅速查看花博周圍的店家是否有優惠可以使用,同時,也 提供台中市政府所建立之花博官網查看最新訊息,以及全球新聞網之 花博旅遊為花博所做的專區報導。



圖 37 花博專區圖

4.1.6 超值優惠

圖 38 為超值優惠功能,兌換獎品為店家提供哪些優惠可進行兌 換,所有紀錄包含兌換的獎品以及從哪獲得金幣的紀錄,獲得紀錄只 會呈現獲得金幣之紀錄,兌換紀錄則包含已到店兌換跟未到店兌換獎 品之相關紀錄;其中能夠得知會員目前所擁有的金幣,且會員可收集 金幣然後兌換店家提供的額外優惠,並到店換取該優惠,店家申請優 惠必須由後台管理員審核過後,才能夠上架至平台提供會員兌換。



圖 38 超值優惠圖

圖 39 為兌換獎品之獎品內容,除了獎品的圖片,名稱、該優惠詳 細內容、需要兌換的金幣值、剩多少能夠兌換,以及兌換該優惠的期 限到哪,此外,還能夠查看是哪間店家所提供的優惠。



圖 39 超值優惠之獎品內容圖

圖 40 為兌換優惠成功之畫面,在所有紀錄裡頭記載著剛才兌換的 優惠,同時,所擁有的金幣會因為兌換過該獎品而進行扣款的計算, 擁有優惠之後,即可到該店家進行兌換優惠的步驟。

撒心厉 中台灣優麗	}∞ !	超值優惠
目前	擁有金幣 🌀	700
	所有公議 獲得公言	泉 兌換 兌錄
	購買享有七五折 來店消費使用此優惠即可 兌換期限:即日期至2018	享有七 🜔 8-06-13
關於撒必夙 撒必夙 和 Tra	原私權策略 │ 會員合: aNews © 2017 All Right	的 常見問題 s Reserved.

圖 40 超值優惠之成功兌換圖

4.1.7 每日一轉

圖 41 為每日一轉功能,注意事項寫了關於每日一轉之相關規定, 所有紀錄紀錄著未中獎、中獎、金幣之相關紀錄,中獎紀錄只會紀錄 抽中的店家優惠,兌換紀錄呈現已經到店進行兌換完畢的優惠還有尚 未到店進行兌換的優惠;除了能夠轉到店家所提供的優惠之外,還能 賺到兌換用的金幣,但也可能兩者皆無;該優惠是店家進行申請並經 過後台管理員之審核上架,會員每日只能轉一次;此程式內容參考於 網路上之範本並進行研究。



圖 41 每日一轉圖

圖 42 為每日一轉轉到獎品後所看到的畫面,確定中獎的時候,該 優惠會在中獎紀錄內呈現資料出來,還沒進入裡頭看詳細之前,能夠 看見獎品之圖片、名稱、簡易內容以及兌換期限的資訊。



圖 42 每日一轉之中獎畫面圖

圖 43 為查看獎品之詳細畫面,上頭是獎品標題,接著是獎品圖 片,以及獎品詳細的名稱、內容與兌換期限,此外,與超值優惠一 樣,能夠查看提供此獎品的店家資訊。



圖 43 每日一轉之獎品內容畫面圖

圖 44 為我的收藏,會員即可在這裡查看收藏的店家訊息以及優惠 訊息,其中,按下編輯功能,即可刪除已經不需要收藏的店家訊息。



4.1.9 我的帳戶

圖 45 為我的帳戶,從此圖可以看見會員註冊的帳號、密碼、姓 名、信箱以及手機,如果日後有所修改的話,則可以使用修改資料的 功能進行更新資料。

撤中台	後にあし~~ 増優恵	我的帳戶
	會員資料	
帳號	111338748330805144787	
密碼	密碼修改	
姓名	呂惠紋	
信箱	a0977180973@gmail.com	
手機		
	修改會員資料	
羅於撒 撒	必夙 隱私權策略 會員合約 悠夙 和 TraNews © 2017 All Rights R	常見問題 Reserved.

圖 45 我的帳戶圖

4.2 店家網頁功能

本小節介紹店家網頁之功能,提供哪些功能供店家可使用。

4.2.1 店家首頁

圖 46 為店家首頁,上列表為店家可以使用的功能,同時也為第一 次成為店家的使用者做店家說明,內文有詳細的介紹該功能之作用。

撒 4: 原^物 中台灣優惠
受布優惠 申請獎品 申請優惠 我的帳戶
店家說明:
您好,恭喜成為撒必夙中台灣優惠網的 店家,您可以在這個網站發布任何您想提供 的優惠,總共有三種優惠可以申請,以下為 您說明申請方式及介紹:
「發布優惠」
即時發布一般的優惠訊息,另外您可 以查閱所發布的任何優惠訊息。
「申請獎品」
撒必夙有集金幣換獎品的系統,您可 以申請讓會員可以用金幣兌換的獎品,實體 或數位都可以,您申請的獎品會經由撒必夙 進行審核,是否會通過審核日後由系統發送 訊息給您。
關於撒必夙 隱私權策略 會員合約 常見問題 撒必夙 和 TraNews © 2017 All Rights Reserved.

圖 46 店家首頁圖

4.2.2 發布優惠

圖 47 為發布優惠介面,店家可在此發布優惠訊息,自己訂定該標題、內容、開始日期、結束日期以及該優惠的圖片,發布後會立刻上 傳至平台;圖片上傳的程式部份參考於 PHP 上傳圖片檔案之相關網路 資訊。

<u>a</u>	
惠標題	
24	
惠內容	
4	
≤/月/日	
Ŕ	
≤/月/日	
專優惠圖片	
	「指安」

圖 47 發布訊息圖

圖 48 為管理訊息之介面,從此可以查看發布出去的訊息介面長得 如何,同時,若要下架該訊息直接刪除即可下架。



圖 48 管理訊息圖

圖 49 為申請獎品的介面,該獎品是讓會員集金幣進而兌換優惠並 到店進行消費,能讓店家訂定獎品名稱、內容、提供多少數量、用多 少金幣進行兌換、兌換該獎品之期限以及獎品圖片;申請進度是指該 獎品有無通過後台管理員之審核;核銷紀錄則是查看有哪些會員到店 進行兌換優惠。

名稱	
獎品名稱	
內容	
獎品內容	
數量	
獎品數量	
金幣	
希奎用多少	〉個金幣換
兌換截止日期	期
年/月/日	

圖 49 申請獎品圖

圖 50 為申請進度,能夠看見剛才自己所申請的獎品名稱、內容以 及照片,其中的紅字代表該獎品之申請進度,由後台管理員決定申請 成功或申請失敗,若成功就會上架於平台讓會員兌換,失敗則無。



圖 50 申請進度圖

圖 51 為核銷紀錄,店家能夠查看有哪個優惠被哪位會員在甚麼時 候到店兌換該優惠。



圖 51 核銷紀錄圖

4.2.4 申請優惠

圖 52 為申請優惠,此申請的部份為每日一轉的獎品,其中店家能 訂定獎品名稱、內容、兌換期限以及獎品圖片;申請進度以及核銷紀 錄的功能皆與申請獎品的功能相同。

撒~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~	申請優惠
申請優惠 申請。	化电林前公路
名稱	
優惠名稱	
內容	
優惠內容	
兌換截止日期	
年/月/日	
上傳優惠圖片 選擇檔案 未選擇任何檔案	
重新填寫]
關於撒必夙 隱私權策略 含員 撒必夙 和 TraNews © 2017 All Ri	合約 常見問題 ghts Reserved.
	•

圖 52 申請優惠圖

4.2.5 我的帳戶

圖 53 為店家帳戶之註冊資料,店家隨時可以修改並更新自己的資訊。

帳號	apple
密碼	蜜碼修改
店名	書弟門香
類別	購
地址	台中市南屯區嶺東路1號
官網	
姓名	綠水靈
電話	23892088
信箱	a0977180973@gmail.com
開始	09:00:00
結束	17:00:00
簡介	
	修改庄家资料
	间以后苏其种
-	
國派到	必然 随私權策略 音貝音約 常見問題 必思 和 TraNews © 2017 All Rights Reserved
JBA	and in the other of the highly hughly hughly the

圖 53 店家帳戶圖

第五章 結論

本網站提供讓店家自行註冊並發布優惠訊息以及電子優惠券,達到節 省紙張、廣告費成本、店家增加曝光度;讓消費者能夠隨時隨地獲得店家 的優惠訊息以及使用店家所提供的電子優惠券;本網站還增加小遊戲以及 收集金幣等樂趣,以增加獲得電子優惠券的多元管道;使用電子優惠券進 行到店兌換,可增加消費者的便利性。

由於現代的流行趨勢是人手一機,且行動網路吃到飽的現況,因此, 本網站目前只有行動版介面,尚未提供其他介面之版型。

本專題之未來發展,除了提供手機介面外,還可以提供適合平板與電 腦之介面設計並發展成響應式網站;目前所突破不了的手機定位地圖之問 題,在未來能夠進行技術研究突破,並讓手機能夠成功定位附近店家;由 於目前資料庫技術不足的關係,未來將增加分別為FB帳號登入以及Google 帳號登入專用的資料表進行會員資料記錄。

本專題之本組組員影響,在研究專題之時,曾面對不少技術層面無法 突破的困難,但指導老師以及資訊長的帶領解惑之下,突破那些技術層面 問題,此外,我們也瞭解到以前不曾瞭解的著作權法、美工設計版權之歸 屬等相關法律,透過這次的專題,我們充分的學習、瞭解到版權問題、研 究程式等相關法律問題,以及未來出社會之後,如何避免那些問題以及糾 紛,對於即將畢業的我們,是個非常實用的經驗學習。

參考文獻

[1] *美食優惠App*

https://play.google.com/store/apps/details?id=chiu.hyatt.diningofferstw&hl=zh_T W

[2] 行動優惠卷 App

https://play.google.com/store/apps/details?id=tw.goodlife.coupon&hl=zh_TW

- [3] **Tra 好康 App** https://play.google.com/store/apps/details?id=com.tranews.tracoupon&hl=zh TW
- [4] phpMyAdmin, 維基百科

https://zh.wikipedia.org/wiki/PhpMyAdmin

[5] jQuery,維基百科

https://zh.wikipedia.org/wiki/JQuery

- [6] **PHP,維基百科** https://zh.wikipedia.org/wiki/PHP
- [7] MySQL, 維基百科

https://zh.wikipedia.org/wiki/MySQL

[8] Apache HTTP Server , 維基百科

https://zh.wikipedia.org/wiki/Apache_HTTP_Server

[9] JavaScript,維基百科

https://zh.wikipedia.org/wiki/JavaScript

[10] Adobe Dreamweaver , 維基百科

https://zh.wikipedia.org/wiki/Adobe_Dreamweaver

[11] Dreamweaver CC 與舊版的比較

http://www.adobe.com/tw/products/dreamweaver/versions.html

[12] Adobe Illustrator, 維基百科

https://zh.wikipedia.org/wiki/Adobe_Illustrator

[13] Adobe Photoshop , 維基百科

https://zh.wikipedia.org/wiki/Adobe_Photoshop

附錄