

國立清華大學

智慧化企業整合

Intelligent Integration of Enterprise

期中報告

振興十倍券 - 企業申請流程改善

指導教授：邱銘傳 教授

組別：第二組

學生：110034402 黃彥蓉

110034403 祝煜恆

110034552 陳庚鼎

110034587 曾琮祐

目錄

一、背景介紹.....	5
二、流程分析與改善 (DMAIC).....	7
1. Define 問題定義.....	7
問題定義.....	7
模型假設.....	7
2. Measure 測量.....	8
渠道流程圖 (As-Is)	8
VSM 價值溪流圖 (As-Is)	9
FlexSim 模型 (As-Is)	9
3. Analyze 分析.....	12
魚骨圖.....	12
改善方案.....	13
4. Improve 改善.....	13
渠道流程圖 (To-Be)	13
VSM 價值溪流圖 (To-Be)	14
FlexSim 模型 (To-Be)	15
5. Control 控制.....	17
三、網頁服務設計與建置.....	18
1. 網頁介紹	18
Web 架構圖	18
E-R Model	19
網站功能	19
2. APP 介紹	24
3. ChatBot 介紹	24
四、結論	28
1. 改善成果與限制	28
2. Business Model	28
3. 未來發展	29

圖目錄

圖 1	疫情對民生業衝擊.....	5
圖 2	政府發放五倍券振興經濟.....	5
圖 3	加碼券不便使用.....	6
圖 4	網站與現實資訊不一.....	6
圖 5	十倍券商家渠道流程圖(As-Is)	8
圖 6	十倍券單次申請流程價值溪流圖(As-Is).....	9
圖 7	FlexSim 模型(As-Is).....	9
圖 8	店家申請時間分佈(As-Is).....	10
圖 9	機台相關資訊(As-Is).....	11
圖 10	停機設定(As-Is).....	12
圖 11	十倍券申請流程魚骨圖.....	12
圖 12	十倍券商家渠道流程圖(To-Be).....	14
圖 13	十倍券單次申請流程價值溪流圖(To-Be).....	14
圖 14	FlexSim 模型(To-Be).....	15
圖 15	店家申請時間分佈(To-Be).....	15
圖 16	機台相關資訊(To-Be).....	16
圖 17	停機設定(To-Be).....	16
圖 18	申請資料提出至經濟部收到改善前後平均所需時間.....	17
圖 19	改善前後申請通過數量.....	17
圖 20	網站架構圖.....	18
圖 21	E-R Model.....	19
圖 22	首頁.....	19
圖 23	關於我們頁面.....	20
圖 24	最新消息頁面.....	20
圖 25	服務項目頁面.....	20
圖 26	統計數據頁面.....	20
圖 27	團隊成員頁面.....	21
圖 28	聯絡我們頁面.....	21
圖 29	查詢店家頁面.....	21
圖 30	使用者登入頁面.....	22
圖 31	申請頁面.....	22
圖 32	會員功能.....	22
圖 33	查詢/修改會員資料頁面.....	23
圖 34	查詢審核結果頁面.....	23
圖 35	管理員審核頁面.....	23
圖 36	APP 頁面.....	24

圖 37	聊天機器人聊天之情境框架	24
圖 38	面向對象	25
圖 39	「民眾」選項流程圖	26
圖 40	「店家」選項流程圖	27
圖 41	Business Mode	28

表目錄

表 1	5W1H.....	7
-----	-----------	---

一、 背景介紹

新冠肺炎疫情於 2020 年時肆虐全球，各國政府為了抑止不斷上升的確診數，紛紛採取封城或是停工等手段，限制人與人之間的交流。各地不斷爆發的停工潮，讓全球經濟及供應鏈受到巨大的影響，不僅許多製造廠的產出受到影響，民生經濟的也遭受到致命性的打擊。許多餐飲業及服務業也因為民眾們不敢出門，造成業績雪崩式下降，店家只能依靠政府補助，或是選擇歇業。

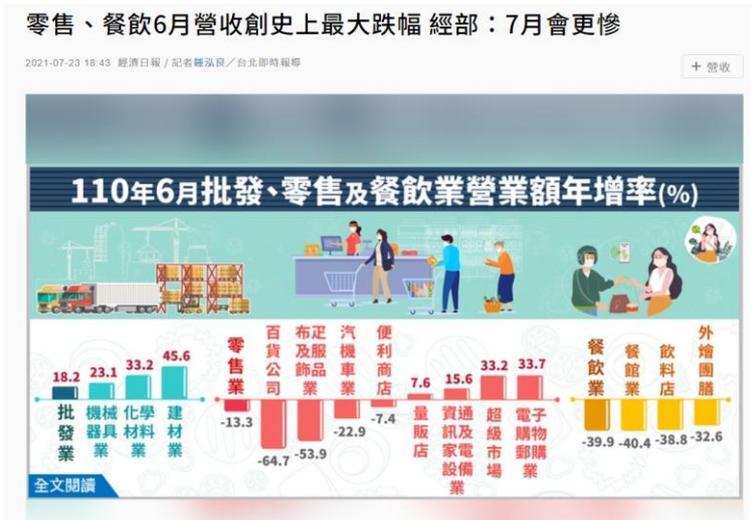


圖 1 疫情對民生業衝擊

台灣於 2020 年 7 月中曾發放了振興三倍券，帶動了因疫情而衰退的民生經濟，但在 2021 年 5 月時國內爆發新冠疫情，再次將好不容易復甦的國內經濟再次打回原點。於是政府今年再次規劃發放振興五倍券來促進民眾的經濟活動。各政府部門也紛紛推出加碼券，希望可以振興國內的各種產業發展。

本院新聞

振興五倍券將開跑 蘇揆：「更好領、更好用、更刺激」帶來更大振興效果

日期：110-09-09 資料來源：新聞傳播處

行政院長蘇貞昌今（9）日率相關部會首長召開「振興方案記者會」，向國人說明「振興五倍券」方案，並宣布五倍券準備上路。蘇院長表示，面對疫情，政府不敢掉以輕心，除執行紓困外，更要振興經濟。去（109）年三倍券推出後，創造很大的經濟效益，今（110）年振興五倍券整體方案預估將創造新臺幣2,000億元的效益，不僅「更好領、更好用、更刺激」，也可較去年創造更大的振興效果，讓臺灣邁向新階段，全體國人過更好的生活。

蘇院長指出，舉世滔滔、疫情肆虐，變種病毒無所不在，臺灣幸賴國人全力配合政府防疫規範要求，疫情相對穩定，雖然近日仍發生機師及幼兒園染疫事件，但國內已持續一段期間本土確診病例為個位數；儘管如此，政府仍不敢掉以輕心，除規劃照顧受衝擊的內需產業、服務業及相關員工生計，亦盼在疫情穩定後能振興經濟。

圖 2 政府發放五倍券振興經濟

由於政府近年來在推行數位支付，許多加碼券也是由數位券的形式發放，卻因只有部分店家支持數位支付，導致民眾在消費時，會搞不清楚店家相關資訊而白跑一趟。現有的振興五倍券以及加碼券的官網並無整合，對於店家方面，如果符合多種加碼券的使用資格，需要各自到相對的網站上去申請，而某些不符合線上申請資格的店家，更是要跑實體流程，才可以申請加入加碼券的使用方案。對於民眾方面，因為各個系統並無整合，網頁上關於店家資訊也不是即時更新，在查詢時也造成許多不便。

好食券遭批難用 王美花：網站查詢增列適用店家與支付方式

2021/10/13 13:32 (10/13 14:11 更新)



好食券上路後爭議頻傳，一些民眾抱怨好食券在部分店家無法使用；經濟部長王美花13日表示，會明確列出商家可使用哪些數位支付工具，也會確認適用店家範圍。(中央社檔案照片)

圖 3 加碼券不便使用

好食券罵聲連連！ 網友灌爆經濟部臉書：店家列在名單上卻不給Pay



▲許多民眾抱怨，數位好食券沒有標榜中的那麼好使用。(示意圖/記者黃筠淇攝)

圖 4 網站與現實資訊不一

因此我們設計此平台來整合店家、政府與民眾所擁有的資訊，使其具一致性，並增加透明度。店家方面，可以免去奔波波各個政府機構的困擾，省去繁雜的手續。政府方面，可以從後台審核店家申請，省去部門間不必要的公文傳遞。民眾方面，可以透過網站，輕易查詢到最即時的五倍券店家資訊。期望通過五倍券的流程改善，達到資訊透明化與一致性，有效提升三方的使用者體驗。

二、 流程分析與改善 (DMAIC)

1. Define

- 問題定義

有鑑於近日政府推出十倍券紓困振興方案，但申請成為十倍券合作店家的傳統手續繁雜耗時，申請者需要到各政府部門奔波；另外，因民眾抱怨十倍券的網站資訊分散不明確，造成困擾。

因此我們希望設計此數位平台，透過線上申請系統來減少申請店家準備及等待時間；透過後台審核，省去政府部門間不必要的公文傳遞，提升審查效率；同時整合各方資訊，提供民眾簡單查詢資訊的管道，達到資訊透明化與一致性，有效提升三方的使用者體驗。

表 1 5W1H

What	店家傳統申請流程過於繁雜耗時；十倍券資訊不統一。
Why	減少申請準備及等待時間；增加資訊透明度及一致性。
Where	店家、地方政府機構、經濟部、網站廠商。
When	店家提交申請時；民眾查詢資料時。
Who	店家、政府部門、民眾。
How	採用線上申請系統；設計數位平台整合各方資訊。 改善手法：VSM；Flow chart；DMAIC；PHP；FlexSim

- Flexsim 模型假設

- 模擬民眾從前往政府機構申請開始，到網路申請通過，更新網頁之流程
- 模擬產品：店家申請文件
- 參與人員：申請店家、地方政府機構、經濟部、網頁製作廠

2. Measure

根據目前政府在網路上發布的流程中，我們建立了 As-Is 模型，並以此作為基礎，作為改善的依據，其中包括渠道流程圖、價值溪流圖與 Flexsim 模擬現在店家申請流程，所收集的資料如下。

As-Is 模型之分析：

- 渠道流程圖(As-Is)

下圖 5 為申請流程的渠道流程圖(As-Is)，目前的申請流程繁雜，需要由多個機構間多次轉手，我們藉由渠道流程圖中得知各個部門間的合作關係，了解文件的流通方向，藉此分析改善之處。

- 店家為申請者，一開始須先到政府機構確認資格以及申請相關文件後，在提出申請。並於資格審核通過後，將資料上傳到網路上正式申請為活動店家。
- 地方政府機構協助店家申請，並將店家的申請資料彙整交到經濟部審核。
- 經濟部負責紙本資格審核以及網站上店家審核。
- 網頁廠商最後將店家資料更新到活動頁面上。

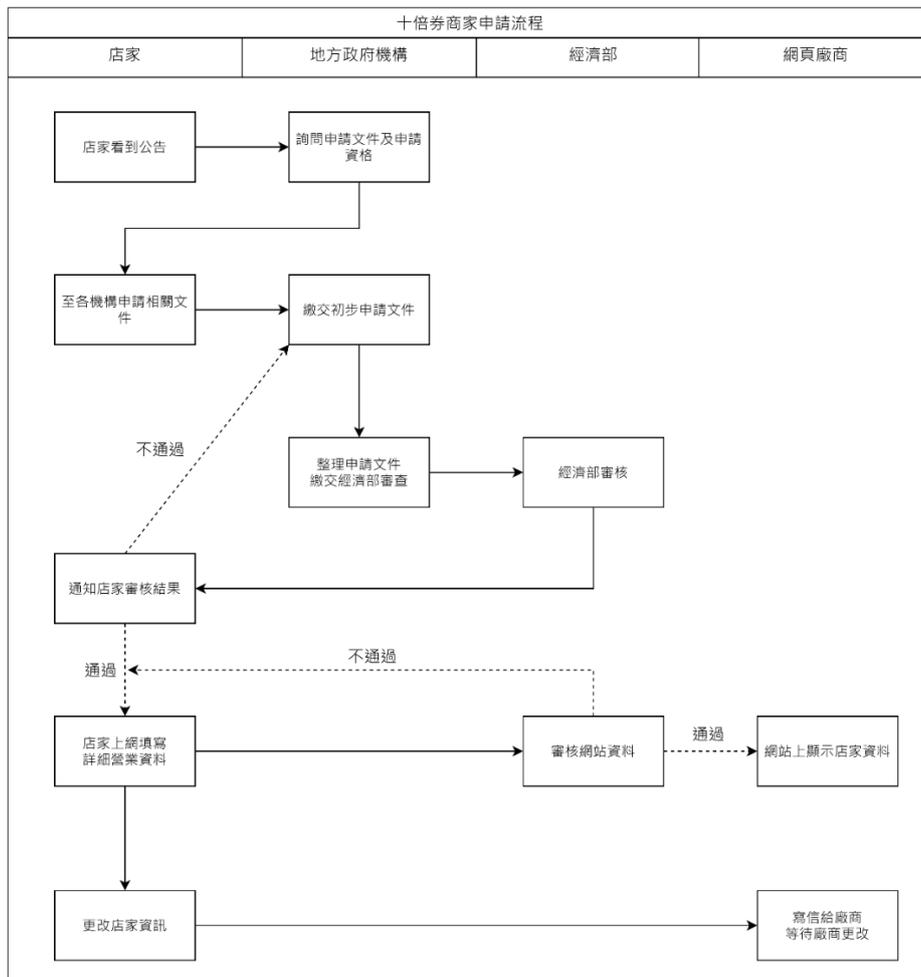


圖 5 十倍券商家渠道流程圖(As-Is)

- 價值溪流圖(As-Is)

圖 6 為改善前申請流程之價值溪流圖，由目前的申請流程去估算，人員以及文件往來所需要的執行時間以及等待時間。分析每一個申請資料於流程中所產生的增值時間與浪費時間

- 非增值時間：1 天 23 分鐘
- 增值時間：2 小時 10 分鐘

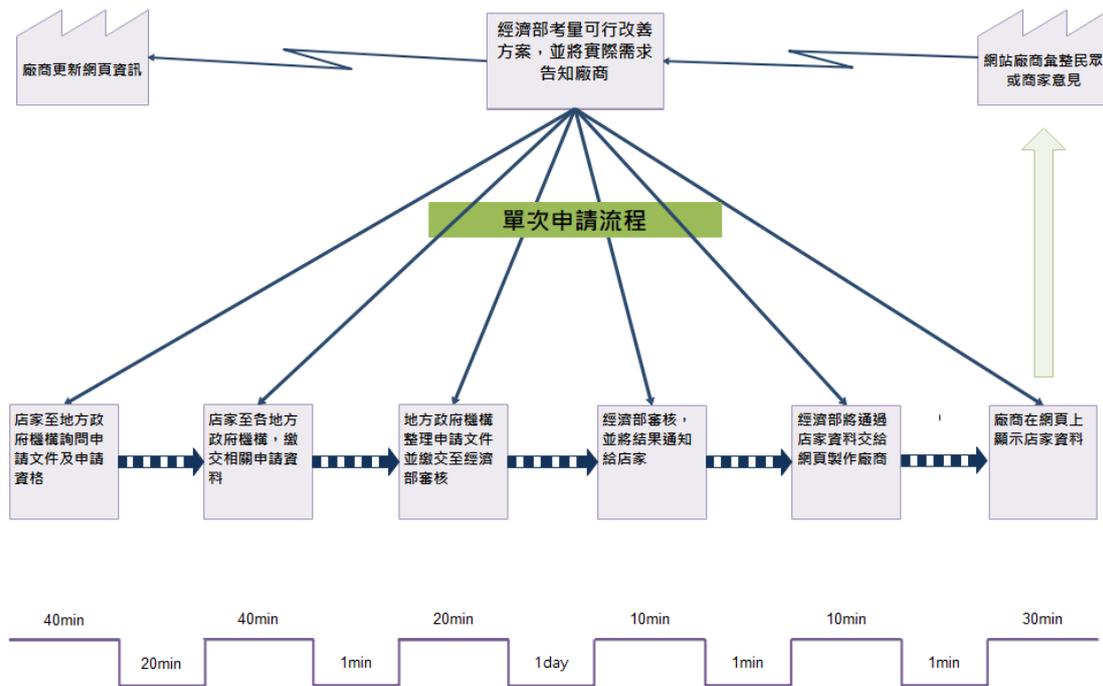


圖 6 十倍券單次申請流程價值溪流圖(As-Is)

- Flexsim 模型(As-Is)

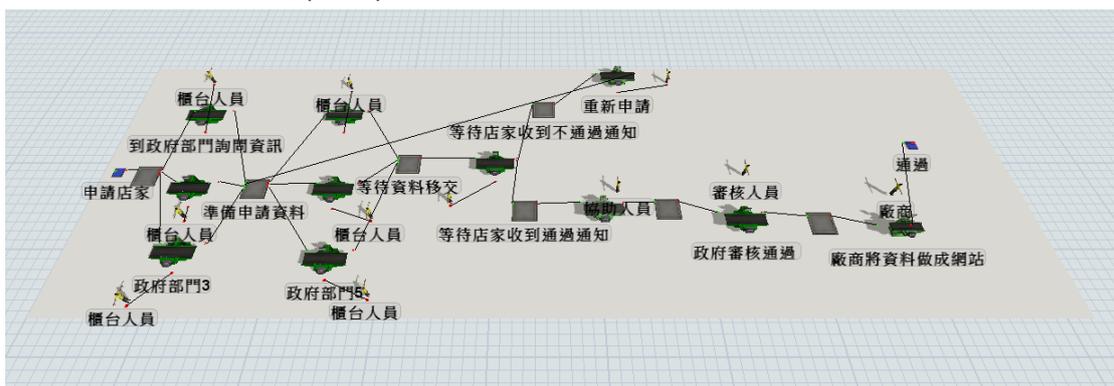


圖 7 FlexSim 模型(As-Is)

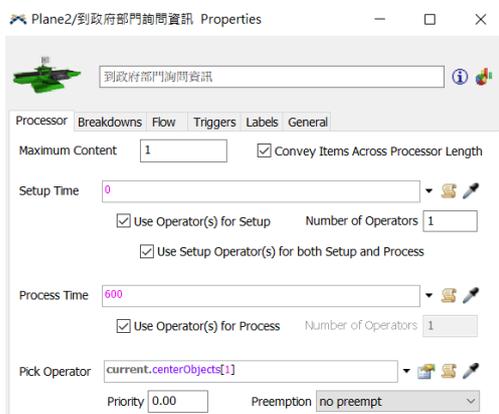
- 假設：此模型(To-Be)的 source 為有意上網申請的店家數，固定每日有 160 個店家提出申請，並依照時段作數量上的增減。總共跑 5 天的模擬，與先前模型(As-Is)比較最終完成率是否有顯著改善

- Processor 主要有 7 個：左半部分三個平行的政府部門是想要展現多工的感覺，政府部門的執行時間設為 20 分鐘；經濟部審核時間設為 5 分鐘，網站上審核時間設為 10 分鐘，且同時有 2 人進行審核；店家上網註冊時間為 40 分鐘，廠商製作網頁的時間為 20 分鐘最大容量都為 2，最後是重新申請的時間為 10 分鐘。
- 政府人員是有固定上班時間，所以除了早上 9 點至下午 5 點的上班時間會運行以外，其餘時間皆是停機狀態。
- 當資料從地方政府移交經濟部審核時，設定批量 100 時才會送出文件。
- 店家申請時間分佈：

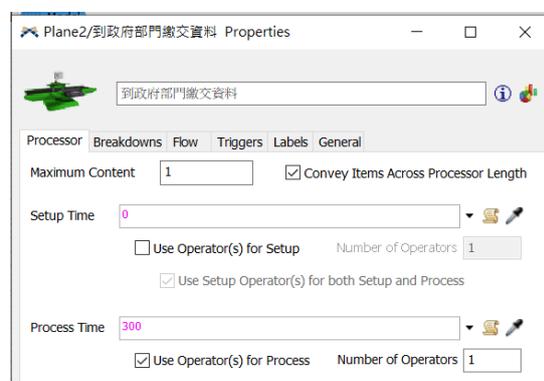
Inter-Arrival Time	Day 1	Day 2	Day 3	Day 4	Day 5
0:00 - 1:00	0	0	0	0	0
1:00 - 2:00	0	0	0	0	0
2:00 - 3:00	0	0	0	0	0
3:00 - 4:00	0	0	0	0	0
4:00 - 5:00	0	0	0	0	0
5:00 - 6:00	0	0	0	0	0
6:00 - 7:00	0	0	0	0	0
7:00 - 8:00	0	0	0	0	0
8:00 - 9:00	0	0	0	0	0
9:00 - 10:00	20	20	20	20	20
10:00 - 11:00	20	20	20	20	20
11:00 - 12:00	20	20	20	20	20
12:00 - 13:00	20	20	20	20	20
13:00 - 14:00	20	20	20	20	20
14:00 - 15:00	20	20	20	20	20
15:00 - 16:00	20	20	20	20	20
16:00 - 17:00	20	20	20	20	20
17:00 - 18:00	0	0	0	0	0
18:00 - 19:00	0	0	0	0	0
19:00 - 20:00	0	0	0	0	0
20:00 - 21:00	0	0	0	0	0
21:00 - 22:00	0	0	0	0	0
22:00 - 23:00	0	0	0	0	0
23:00 - 24:00	0	0	0	0	0

圖 8 店家申請時間分佈(As-Is)

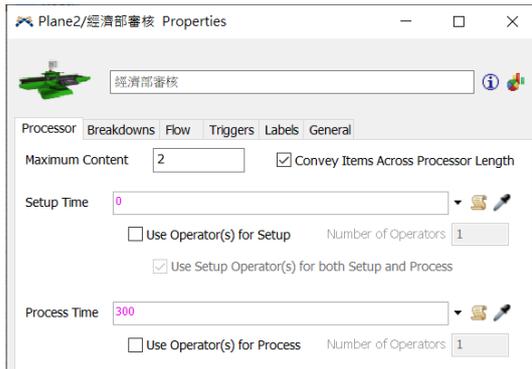
- 機台相關資訊：



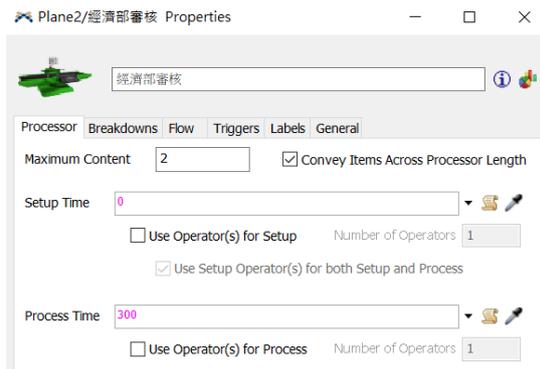
政府部門詢問資訊設定



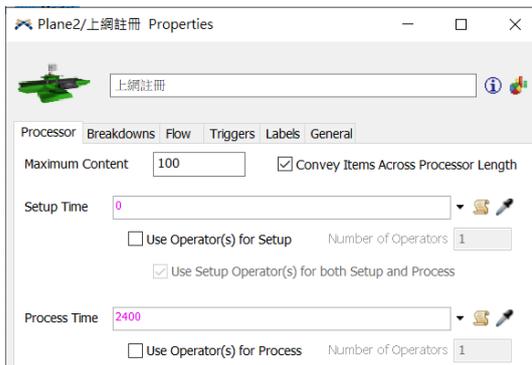
政府部門繳交設定



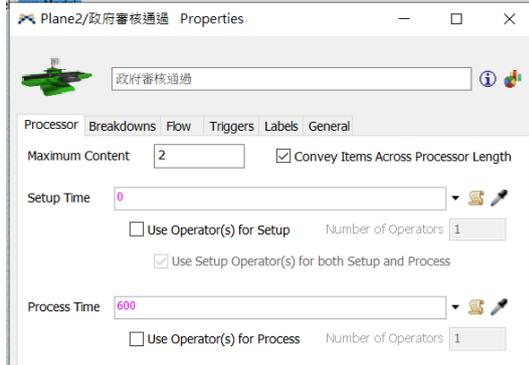
政府部門繳交設定



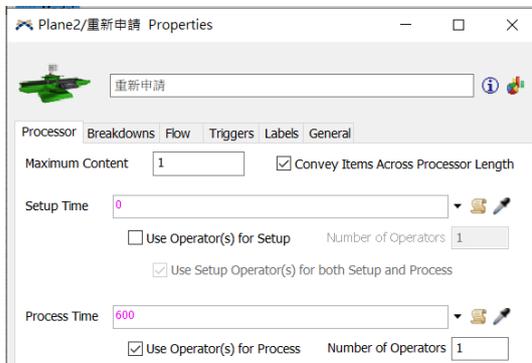
經濟部初步審核繳交設定



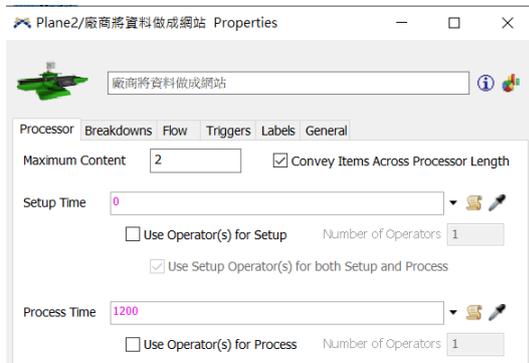
上網註冊設定



政府最終審核設定



重新申請設定



廠商製作網站時間設定

圖 9 機台相關資訊(As-Is)

一 停機時間：

MTBF/MTTR Parameters Window

Name: MTBFMTTR1 [Enabled]

Members Functions Breakdowns

First Failure Time: Hourly Rates, Custom Daily Repeat

Up Time: Interval Variability: Exponential Stream: getstrear Std Dev: 20 %

Down Time: Table: Locally_Defined_Table Days: 5

	Day 1	Day 2	Day 3	Day 4	Day 5
0:00 - 1:00	100	100	100	100	100
1:00 - 2:00	100	100	100	100	100
2:00 - 3:00	100	100	100	100	100
3:00 - 4:00	100	100	100	100	100
4:00 - 5:00	100	100	100	100	100
5:00 - 6:00	100	100	100	100	100
6:00 - 7:00	100	100	100	100	100
7:00 - 8:00	100	100	100	100	100
8:00 - 9:00	100	100	100	100	100
9:00 - 10:00	0	0	0	0	0
10:00 - 11:00	0	0	0	0	0
11:00 - 12:00	0	0	0	0	0
12:00 - 13:00	0	0	0	0	0
13:00 - 14:00	0	0	0	0	0
14:00 - 15:00	0	0	0	0	0
15:00 - 16:00	0	0	0	0	0
16:00 - 17:00	0	0	0	0	0
17:00 - 18:00	100	100	100	100	100
18:00 - 19:00	100	100	100	100	100
19:00 - 20:00	100	100	100	100	100
20:00 - 21:00	100	100	100	100	100
21:00 - 22:00	100	100	100	100	100
22:00 - 23:00	100	100	100	100	100
23:00 - 24:00	100	100	100	100	100

圖 10 停機設定(As-Is)

3. Analyze

我們利用魚骨圖對整個流程做要因分析，點出幾個關鍵問題點並以此做延伸，來建構出改善後的十倍券申請流程。

● 魚骨圖

從店家提交申請至最後店家資訊被放在網頁上，中間我們發現了三個主要問題點，分別是紙本資料申請、地方政府中轉、網頁設計方面：

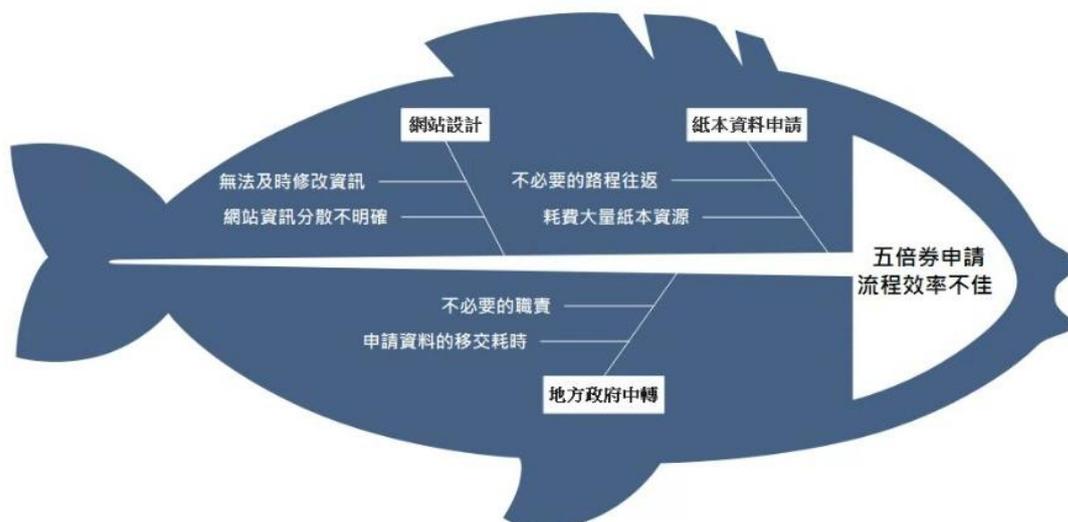


圖 11 十倍券申請流程魚骨圖

- 改善方案
 - 重點一：資料申請與繳交線上化
 - ✓ 紙本資料的繳交導致申請店家需來回奔波。因此可設計一個網頁平台，讓店家的審核資料無論是提交或修改都能隨時隨地進行
 - 重點二：地方政府無須再做中轉服務
 - ✓ 改善前地方政府須統整各地方的申請資料，並統一寄回經濟部讓他們做審核。若設計網頁平台供經濟部人員做線上審核，地方政府人員也就無需進行改善前的工作，讓人才利用更能適得其所
 - 重點三：即時化顯示申請成功店家資訊
 - ✓ 改善前的網頁廠商需要等經濟部審核完以後，才能拿到店家資訊並對網頁進行更新。因此若在網頁平台上設計一個功能，讓經濟部審核通過後，店家資訊就會自動更新到網頁上。不僅減少網頁廠商的負擔，也能讓民眾可以更快得知新店家的訊息

4. Improve

將原本需要店家親自到政府部門遞交申請，以及公部門之間會有繁雜資料傳遞的原方案，改善成店家只需要上網提交申請，並由經濟部人員做最終審核，即可成為十倍券可用店家。依此而建立的 To-Be 模型，可明顯看出所需時間以及便利性改善了許多。除了架設申請網站與 APP 輔助外，會由渠道流程圖、價值溪流圖與 FlexSim 模擬來進行流程改善效益的評估。下列為 To-Be 模型之分析：

- 渠道流程圖(To-Be)

根據改善方案，得到下圖 19 十倍券商家渠道流程圖(To-Be)。

- 店家何時何地皆可上網提交申請資料。若審核未通過，也只需重新上繳相關文件，而不必特地跑到地方政府部門或是經濟部提交
- 地方政府機構則不會有工作，無須再扮演店家與經濟部間的中轉
- 經濟部由審核紙本資料改成審核線上文件，並通知店家審核結果。若審核通過，會同時通知網頁廠商請他們對新店家進行推廣
- 網頁廠商除了按照經濟部要求架設網站外，在有新的店家通過後，也會在網站上提供相關消息進行推廣

與渠道流程圖(As-Is)相比，改善後的方案最大差別在於整個審核流程的電子化。不再會有大量的時間浪費在將紙本資料寄給經濟部的等待上。而新網站的架設，也讓店家在上傳資料與經濟部人員審核上方便許多。

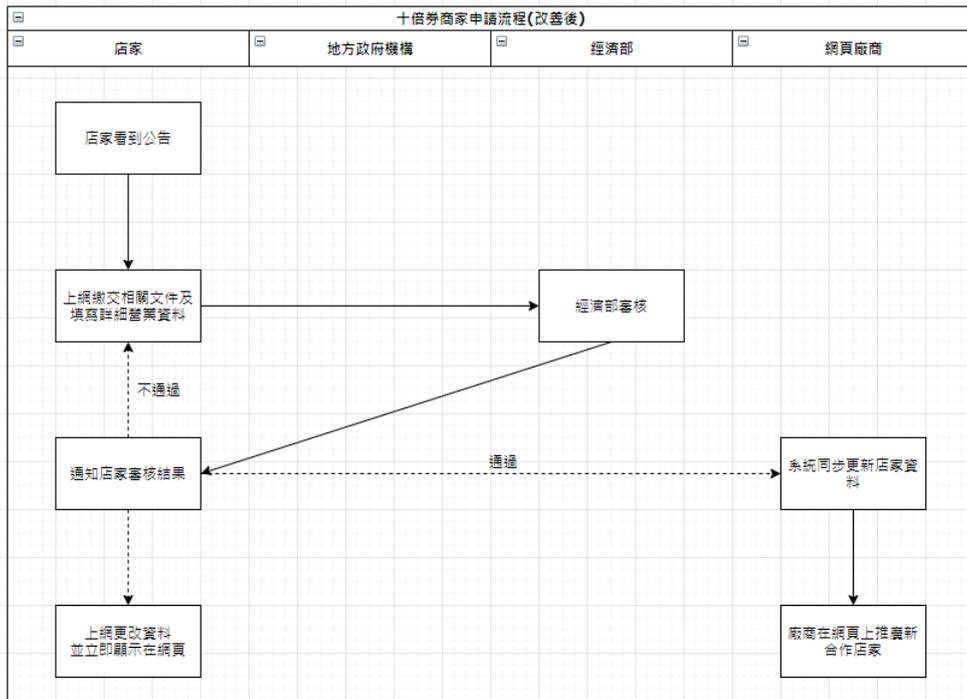


圖 12 十倍券商家渠道流程圖(To-Be)

● 價值溪流圖(To-Be)

圖 20 為十倍券單次改善流程的價值溪流圖(To-Be)，分析改善後申請流程的增值時間與非增值時間

- 非增值時間：41 分
- 增值時間：1 小時 10 分

與價值溪流圖(As-Is)相比，改善後的單次申請流程將紙本化文件的申請與傳遞轉為電子化，也無須經由地方政府之手，因此非增值時間的降低非常顯著；且由於流程更加簡化，增值時間也因此相對減少。

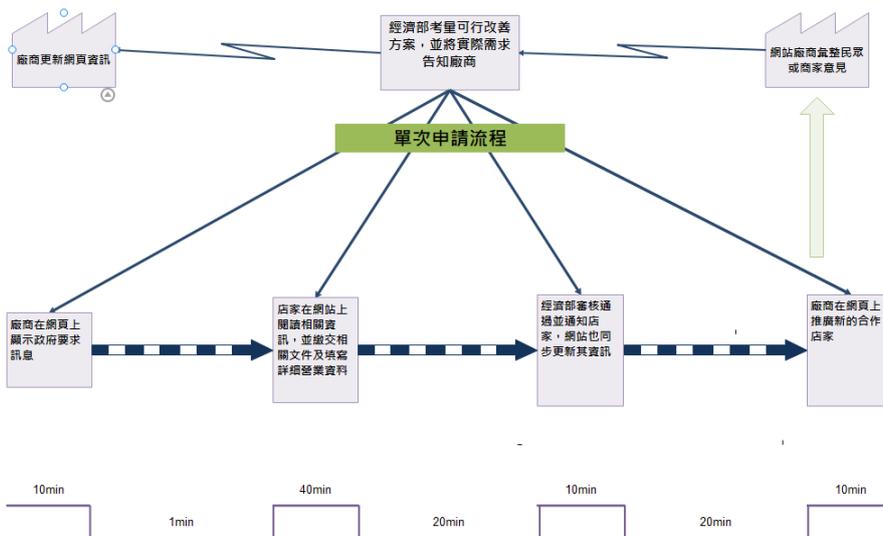


圖 13 十倍券單次申請流程價值溪流圖(To-Be)

● FlexSim 模型(To-Be)

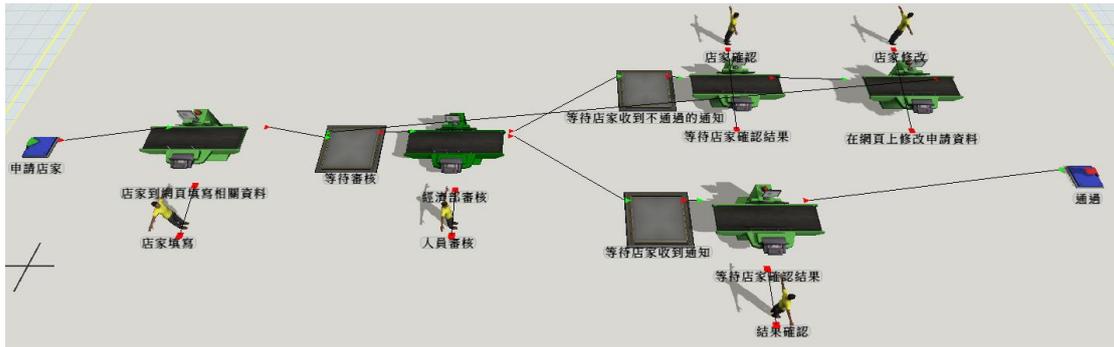


圖 14 FlexSim 模型(To-Be)

- 假設：此模型(To-Be)的 source 為有意上網申請的店家數，固定每日有 160 個店家提出申請，並依照時段作數量上的增減。總共跑 5 天的模擬，與先前模型(As-Is)比較最終完成率是否有顯著改善
- Processor 總共有 5 個：店家閱讀申請相關規章並上傳資料設為 40 分鐘；經濟部審核時間設為 10 分鐘，且同時有 2 人進行審核；等待店家收到審核結果的通知一律設為 20 分鐘；最後若未通過店家要修改資料則設為 10 分鐘
- 店家隨時隨地都能上網提出申請與修改資料，因此相關機台會設為 24 小時不停機；至於經濟部審核人員是有固定上班時間，所以除了早上 9 點至下午 5 點的上班時間會運行以外，其餘時間皆是停機狀態
- 店家申請時間分佈：

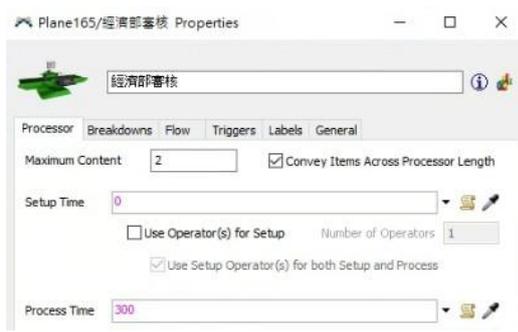
Table Locally_Defined_Table					
Days 5					
	Day 1	Day 2	Day 3	Day 4	Day 5
0:00 - 1:00	0	2	2	2	2
1:00 - 2:00	0	1	1	1	1
2:00 - 3:00	0	0	0	0	0
3:00 - 4:00	0	0	0	0	0
4:00 - 5:00	0	0	0	0	0
5:00 - 6:00	0	0	0	0	0
6:00 - 7:00	0	2	2	2	5
7:00 - 8:00	0	4	4	4	7
8:00 - 9:00	0	8	8	8	11
9:00 - 10:00	11	10	10	10	13
10:00 - 11:00	14	13	13	13	16
11:00 - 12:00	16	15	15	15	19
12:00 - 13:00	16	15	15	15	19
13:00 - 14:00	16	15	15	15	19
14:00 - 15:00	16	15	15	15	19
15:00 - 16:00	14	12	12	12	16
16:00 - 17:00	12	10	10	10	13
17:00 - 18:00	9	8	8	8	0
18:00 - 19:00	9	8	8	8	0
19:00 - 20:00	8	7	7	7	0
20:00 - 21:00	7	6	6	6	0
21:00 - 22:00	5	4	4	4	0
22:00 - 23:00	4	3	3	3	0
23:00 - 24:00	3	2	2	2	0

圖 15 店家申請時間分佈(To-Be)

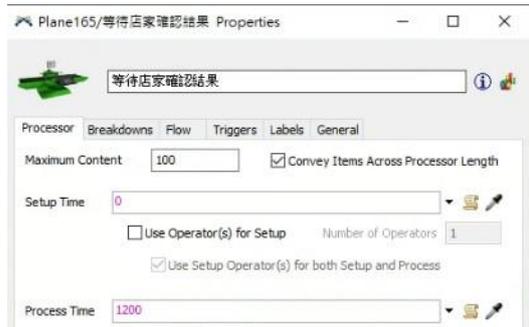
一 機台相關資訊：



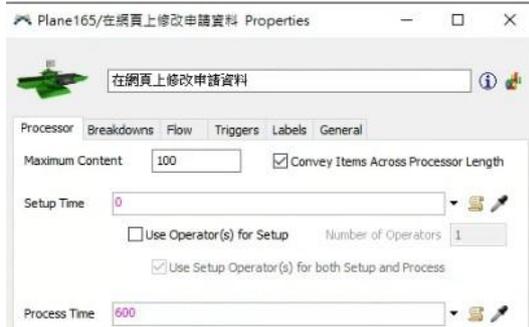
店家填寫機台設定



經濟部審核機台設定



店家確認機台設定



店家修改資料機台設定

圖 16 機台相關資訊(To-Be)

一 停機時間：

	Day 1	Day 2	Day 3	Day 4	Day 5
0:00 - 1:00	100	100	100	100	100
1:00 - 2:00	100	100	100	100	100
2:00 - 3:00	100	100	100	100	100
3:00 - 4:00	100	100	100	100	100
4:00 - 5:00	100	100	100	100	100
5:00 - 6:00	100	100	100	100	100
6:00 - 7:00	100	100	100	100	100
7:00 - 8:00	100	100	100	100	100
8:00 - 9:00	100	100	100	100	100
9:00 - 10:00	0	0	0	0	0
10:00 - 11:00	0	0	0	0	0
11:00 - 12:00	0	0	0	0	0
12:00 - 13:00	0	0	0	0	0
13:00 - 14:00	0	0	0	0	0
14:00 - 15:00	0	0	0	0	0
15:00 - 16:00	0	0	0	0	0
16:00 - 17:00	0	0	0	0	0
17:00 - 18:00	100	100	100	100	100
18:00 - 19:00	100	100	100	100	100
19:00 - 20:00	100	100	100	100	100
20:00 - 21:00	100	100	100	100	100
21:00 - 22:00	100	100	100	100	100
22:00 - 23:00	100	100	100	100	100
23:00 - 24:00	100	100	100	100	100

圖 17 停機設定(To-Be)

5. Control

本次 Project 的 Flexsim 模擬假設經濟部人員的一周上班時間，從星期一早上 9 點上班至星期五下午 5 點下班(374400 秒)。因改善後的模型可以在網站上提交申請，因此中間幾天的非辦公時間都會運行；且模擬期間總計會有 800 位店家提交申請，平均一天 160 位。藉由四種參數指標：店家提交申請總花費時間、申請資料自提出至經濟部收到平均所需時間、廠商更新店家資訊總花費時間、申請通過數量，來比較改善前後的表現。

- 店家提交申請總花費時間
 - － 改善前：100 分鐘
 - － 改善後：40 分鐘
 - － 改善率：60%
- 申請資料自提出至經濟部收到平均所需時間
 - － 改善前：1 日 8 小時 24 分 57 秒
 - － 改善後：3 小時 57 分 52 秒
 - － 改善率：87.77%



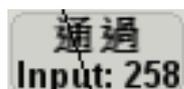
改善前平均所需時間



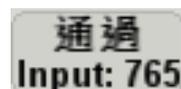
改善後平均所需時間

圖 18 申請資料提出至經濟部收到改善前後平均所需時間

- 廠商更新店家資訊總花費時間
 - － 改善前：20 分鐘
 - － 改善後：無。經濟部審核一通過，網站即更新店家資料
 - － 改善率：100%
- 申請通過數量
 - － 改善前：258 家/800 家(32.25%)
 - － 改善後：765 家/800 家(95.63%)
 - － 改善率：196.51%



改善前申請通過數量



改善後申請通過數量

圖 19 改善前後申請通過數量

三、 網頁服務設計與建置

1. 網頁介紹

- Web 架構圖

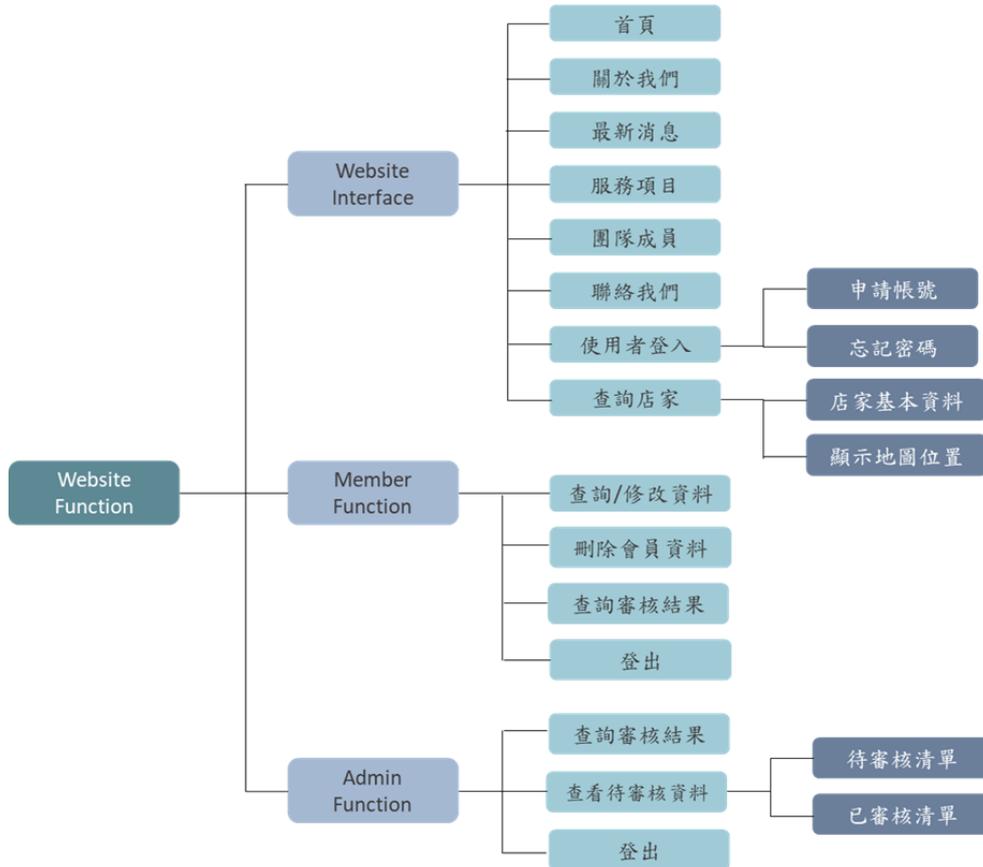


圖 20 網站架構圖

網站架構分為三個部分：網頁介面、會員功能及管理員功能。

網頁介面包括網站之基本介紹、最新消息、服務項目、團隊成員介紹、聯絡我們及查詢合作店家等，一般民眾不需註冊即可查看。

店家功能方面，可以通過「註冊會員」來提交資料申請成為合作夥伴；成功申請會員帳號後可以使用會員功能中的「查詢審核結果」來確認是否成功通過審查；若申請不通過可使用「查詢/修改資料」功能修改及補件，亦可隨時「刪除會員資料」以退出成為合作夥伴。

管理員功能方面，登入後可以在會員功能中檢視待審核清單及已審核清單，並可在網頁上直接審核是否通過申請，通過後在「查詢店家」頁面即時顯示出最新加入店家之資訊。

- Entity-Relationship Model

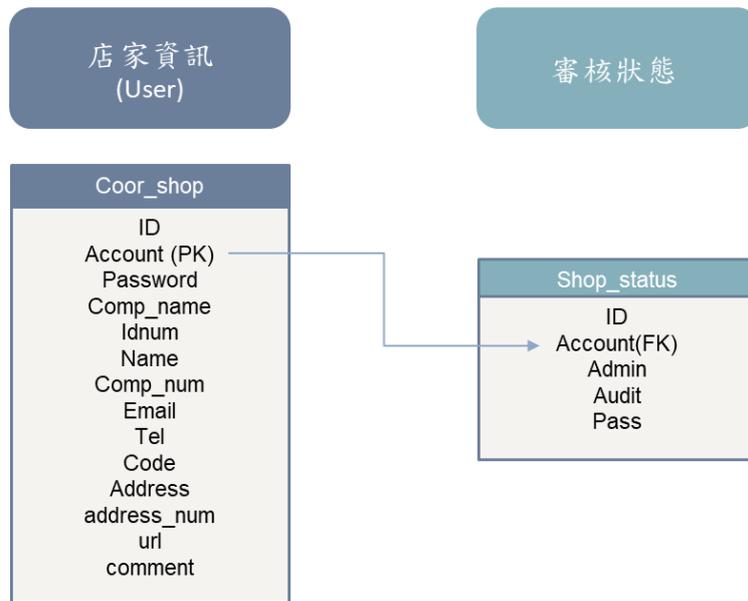


圖 21 E-R Model

- 網站功能

參考連結:

http://140.114.54.94/IE_2021/group2/IE%20Project1/Website2/index.html

(一) 網頁介面



圖 22 首頁



圖 23 關於我們頁面

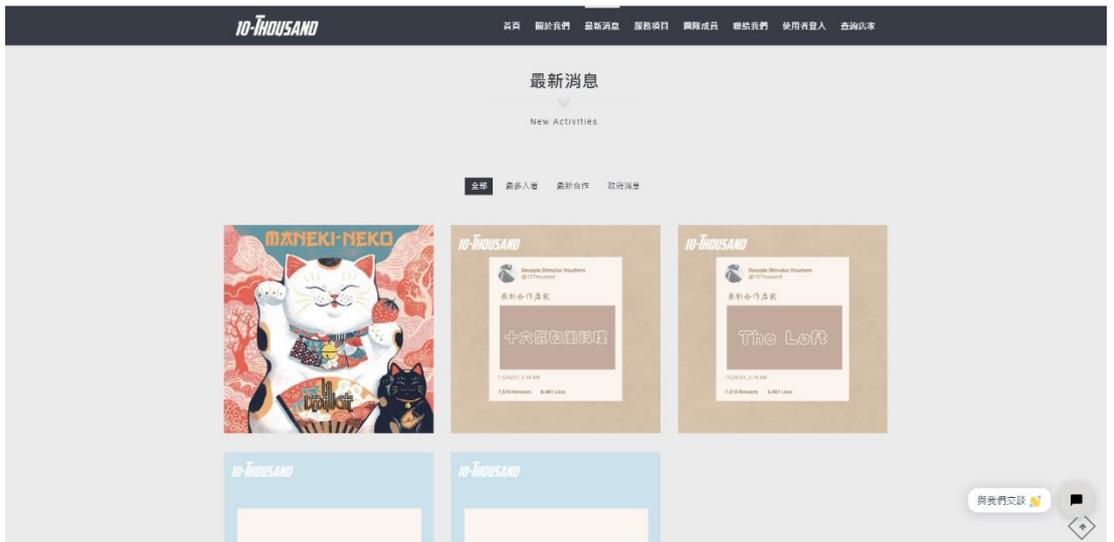


圖 24 最新消息頁面



圖 25 服務項目頁面



圖 26 統計數據頁面

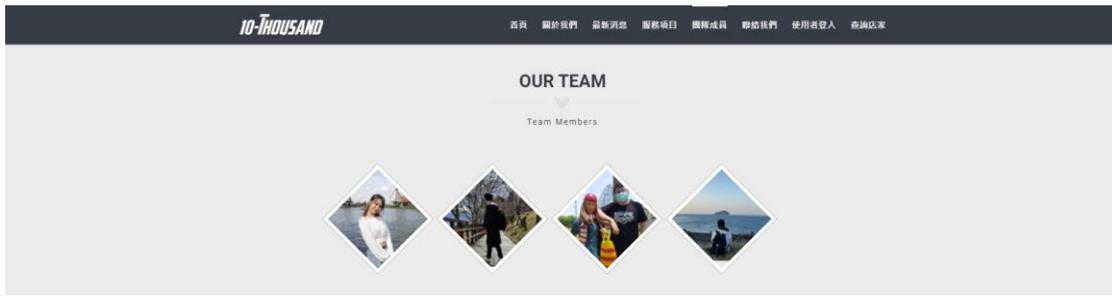


圖 27 團隊成員頁面

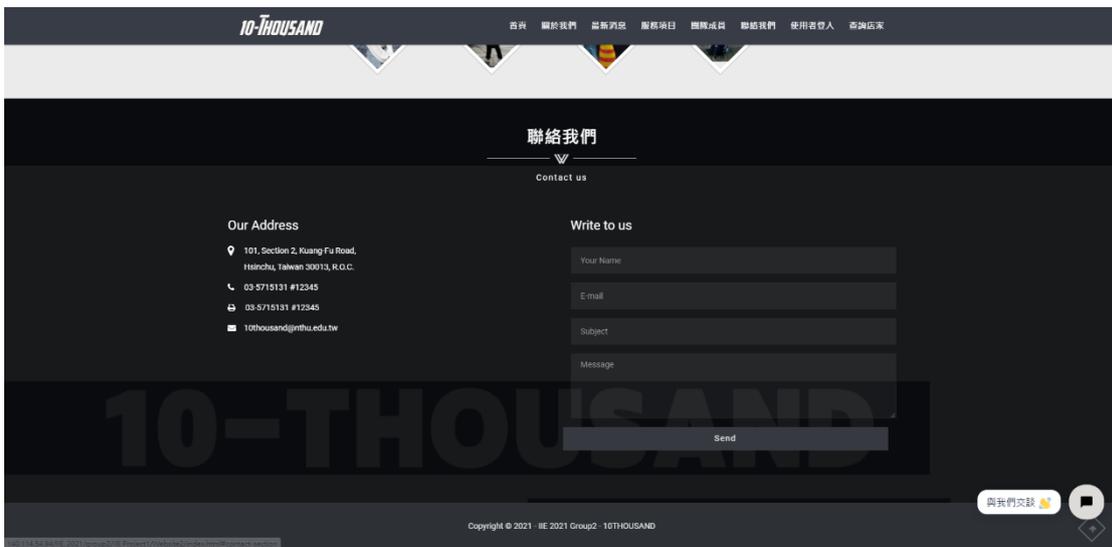


圖 28 聯絡我們頁面

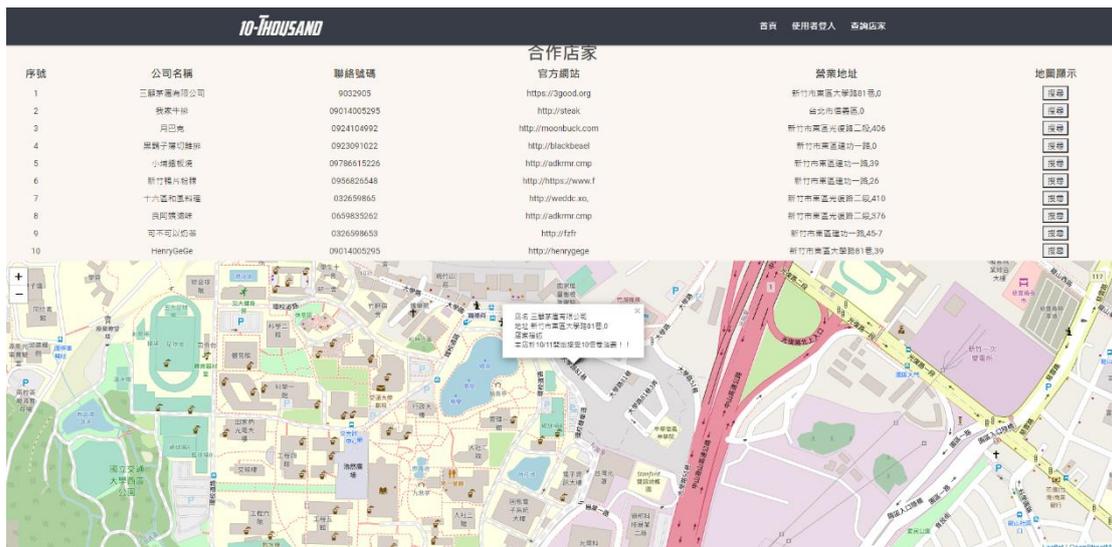


圖 29 查詢店家頁面

(二) 會員功能

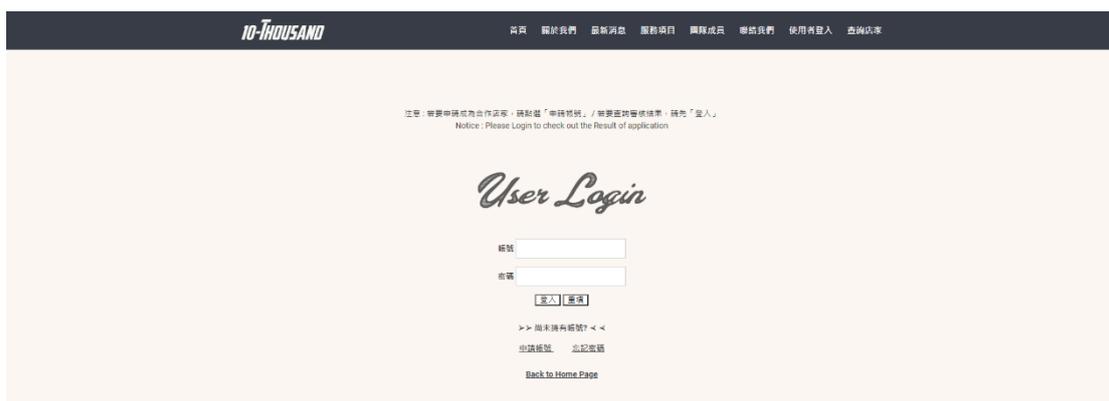


圖 30 使用者登入頁面 (店家/管理員)

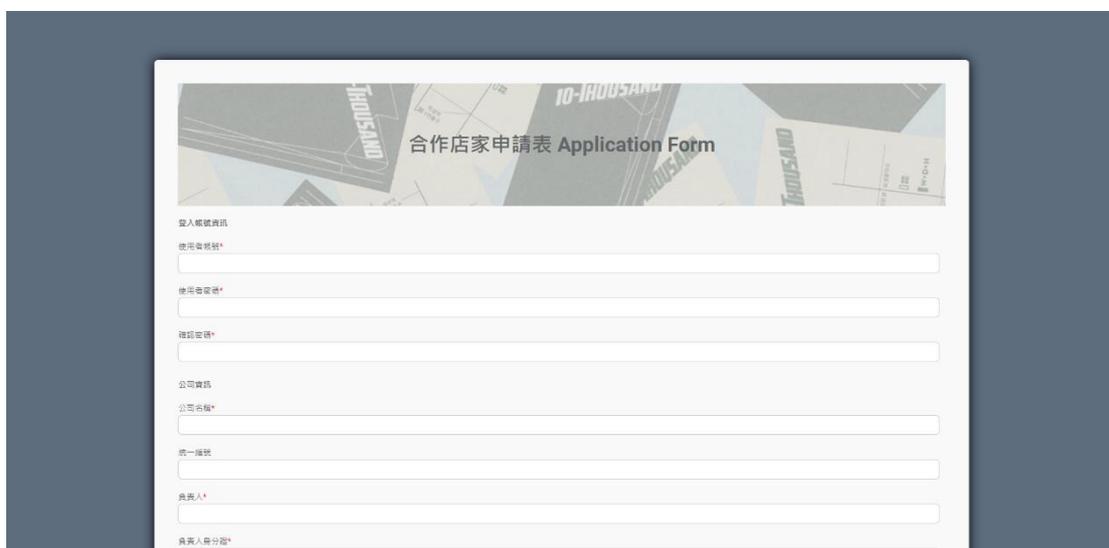


圖 31 會員申請頁面 (店家)



店家功能



管理員功能

圖 32 會員功能 (店家/管理員)

登入帳號資訊

使用者帳號*

Alva

使用者密碼*

.....

公司資訊

公司名稱*

AlvaCompany

統一編號

666666

負責人*

Alva

負責人身分證*

圖 33 查詢/修改會員資料頁面 (店家)

10-THOUSAND

首頁 關於我們 最新消息 服務項目 團隊成員 聯絡我們 查詢店家 會員功能 登出

→ 審核結果 ←

Application Review

公司名稱
AlvaCompany

已進行審核，結果如下：
審核已通過

圖 34 查詢審核結果頁面 (店家)

10-THOUSAND

首頁 查詢店家 會員功能 登出

待審核清單

帳號	公司名稱	統一編號	負責人姓名	負責人身分證	營業地址	審核結果	提交結果
Alva	AlvaCompany	666666	Alva	A123456	新竹市東區0號	未通過	暫存確認
aaa	黑熊子厚切豬排		陳厚森	L11222222	新竹市東區建功一路68號	未通過	暫存確認
ccc	新有翅天米糕香腸		2	L11222222	新竹市東區建功路27號	未通過	暫存確認
eee	黃收殼豬排麵		3	L11222222	新竹市東區光復路二段380號	未通過	暫存確認
fff	益基茶館		1	L11222222	新竹市東區建興路17號	未通過	暫存確認
ggg	新氣真建興茶		abd	L11222222	新竹市東區建功一路135號	未通過	暫存確認
yeah	110	110	110	110	1100號	未通過	暫存確認

請至暫停修改紀錄

已審核清單

公司名稱	統一編號	負責人姓名	負責人身分證	營業地址	審核結果
三鮮牛腩有限公司	3	毛三龍	54	新竹市東區大學路81-20號	已通過
客家牛排	19008922	張家	DC399910	台北市信義區0號	已通過
丹巴克	19007722	大順	A111	新竹市東區光復路二段406號	已通過
黑熊子厚切豬排	19002233	大慶	222	新竹市東區建功一路0號	已通過
小媽麵飯後		陳厚森	L11222222	新竹市東區建功一路39號	已通過
新竹鴨片粉麵		3	L11222222	新竹市東區建功一路26號	已通過
十六區和風料理		abd	L11222222	新竹市東區光復路二段410號	已通過
良阿蘭滷味		1	L11222222	新竹市東區光復路二段376號	已通過
可不可以奶茶		2	L11222222	新竹市東區建功一路45-7號	已通過

圖 35 管理員審核頁面

2. App 介紹

為了讓店家無地點限制申請及民眾任何時候查詢店家位置，獲得即時資訊，因此我們亦設計了手機 APP 讓店家或民眾都能隨時隨地使用此網站。

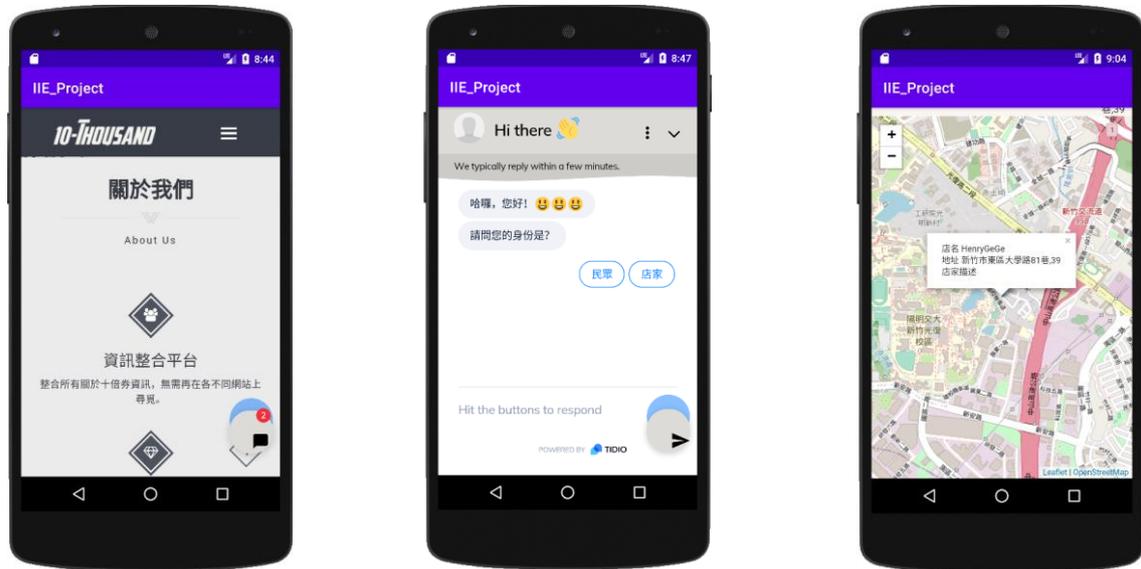


圖 36 APP 頁面

3. ChatBot 介紹

本網站提供民眾和店家聊天機器人的服務，讓民眾和店家可以快速查詢所需資訊，本專案運用 Tidio 於網頁建置聊天機器人功能架設。圖 37 為聊天機器人聊天之情境框架。

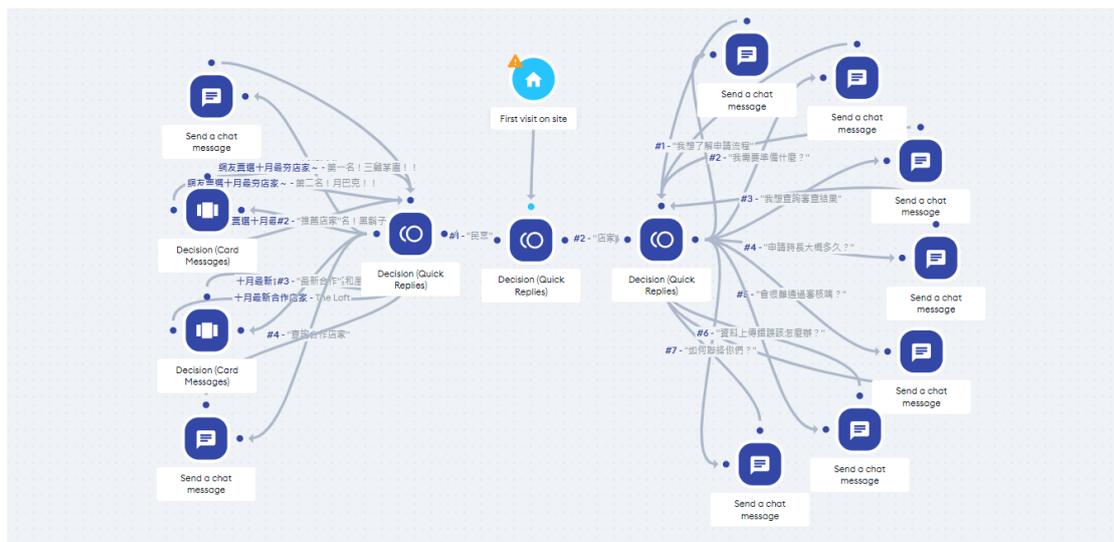


圖 37 聊天機器人聊天之情境框架

聊天機器人面向對象主要分為「民眾」與「店家」兩大情境：



圖 38 面向對象

(1) 民眾

若來訪者點擊「民眾」選項，我們提供了四個可能的問題選項：「近期活動」、「推薦店家」、「最新合作」、「查詢合作店家」



剛進入 ChatBot

選擇「民眾」身分

選擇「近期活動」



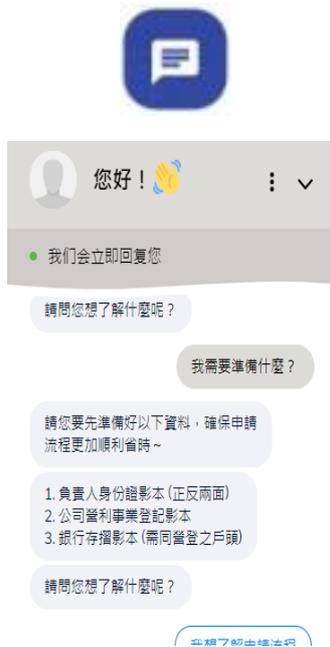
圖 39 「民眾」選項流程圖

(2) 店家

若來訪者點擊「民眾」選項，我們提供了七個可能的問題選項：「了解申請流程」、「需要準備什麼」、「查詢審查結果」、「申請時長多久」、「審核是否難過」、「資料上傳錯誤」、「如何聯絡我們」。

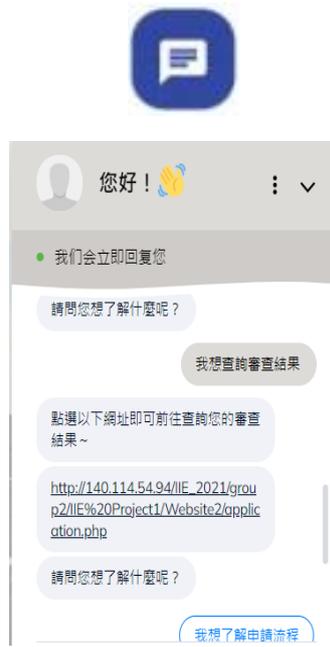


剛進入 ChatBot



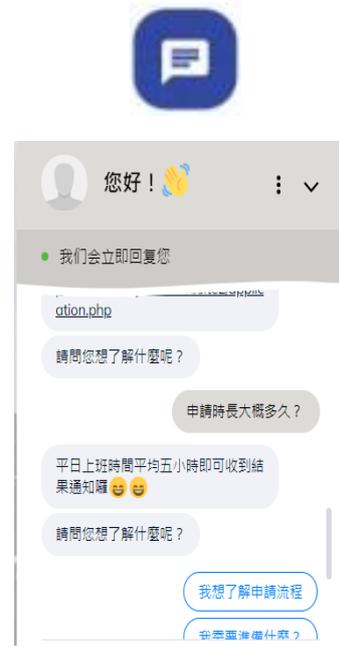
選擇「需要準備什麼」

選擇「店家」身分

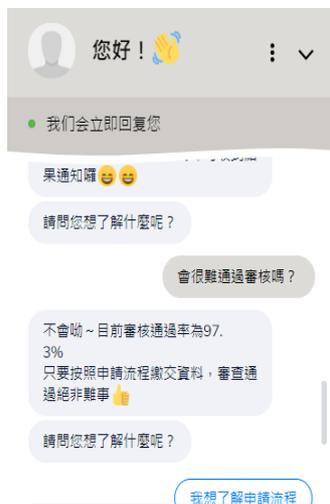


選擇「查詢審查結果」

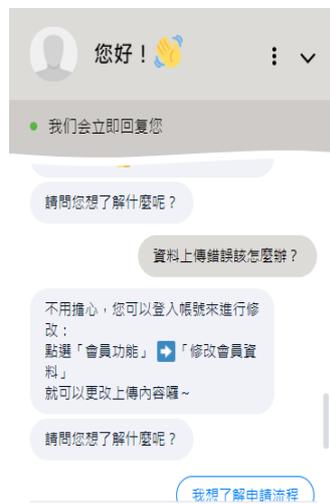
選擇「了解申請流程」



選擇「申請時長多久」



選擇「審核是否難過」



選擇「資料上傳錯誤」



選擇「如何連絡我們」

圖 40 「店家」選項流程圖

四、 結論

1. 改善成果與限制

成果改善：

網站結合資料庫系統，使申請過程變得更加簡便，申請不受到時間以及地點的限制，也省去了現場排隊以及奔走的過程。店家資料直接儲存在資料庫中，不用紙本傳遞，從模擬數據中可以看出，不僅是申請花費時間、審核時間以及一周能夠達成的通過數量，都有巨大的改善。並配合網頁上的資訊即時更新，不需要耗費過多的人力於網站資料更新上，讓店家的資訊能夠正確且快速地到達消費者手中。增加店家促銷活動的推廣速度，讓消費者能夠根據自己的需求購買商品。

限制：

3C 產品的使用上具有世代之間的差異，如果將所有資訊都電子化，要增加對於老年人對於此系統的熟悉度，或是另外推出其他解決方案來維護不擅於使用網路的人群權益。另外還得保證系統運行穩定度以及備份，多人同時使用時也不崩潰。

2. Business Model

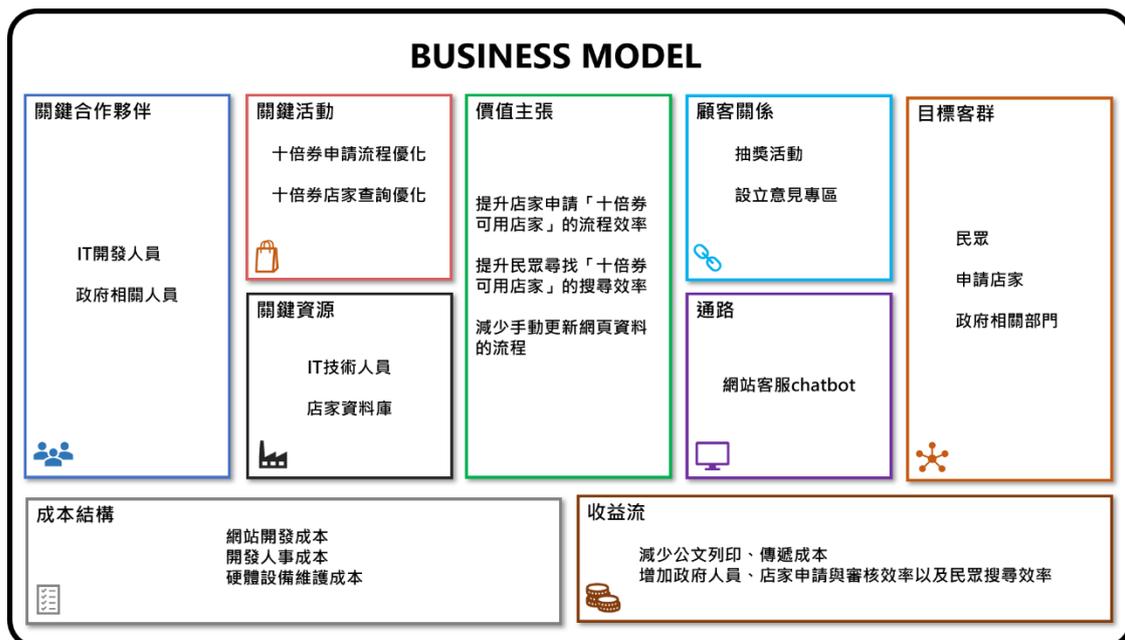


圖 41 Business Model

3. 未來發展

網站上可以結合人工智慧蒐集用戶喜好及資訊、透過大數據分析製作一個推薦系統，使用者可以填入個人喜好及資訊，透過資料分析以及比對商家資訊，推薦使用者可能會有興趣的店家以及促銷活動，不僅可以推廣在地商家也提供消費者更多元的選擇性。