Loveat²

需求規格文件

專案名稱	Loveat ²
撰寫日期	2020/01/12
發展者	游傑如、李萱、黃莉庭、李珮慈、 林怡萱、王心妤、謝雅芳

版次變更記錄

版次	變更項目	變更日期
0.1	初版	2019/10/15
0.2	新增系統概述流程圖、新增功能需 求之角色欄位、新增效能需求	2019/10/30
0.3	更改操作概念之說明方式、UI修 改、破圖修正	2019/11/2
1.0	修正使用案例分析	2019/11/5
2.0	添加黑名單、推播資訊、拒絕訂單 顧客推播功能之需求文件,更新UI 設計	2020/01/12

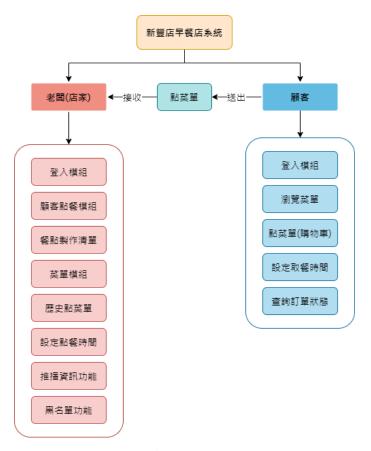
目錄

版次	變更記錄	2
0.	接受準則(ACCEPTANCE CRITERIA OF THIS DOCUMENT)	4
1.	系統概述(SYSTEM DESCRIPTION)	4
2.	操作概念(OPERATIONAL CONCEPTS)	7
3.	功能需求(FUNCTIONAL REQUIREMENTS)	19
4.	效能需求(PERFORMANCE REQUIREMENTS)	19
5.	使用案例分析(USE CASE ANALYSIS)	22
6.	使用者介面分析(USER INTERFACE ANALYSIS)	32

0. 接受準則(Acceptance Criteria of this document)

- Clearly and properly stated (需求需清楚且適當的陳述)
- Complete (需求需完整)
- Consistent with each other (需求之間需維持一致性)
- Uniquely identified (每項需求有明確之識別)
- Appropriate to implement (需求需可被實作)
- Verifiable (需求需可被驗證)
- *底下的章節內容仍可視情況調整,以能清楚、完整、正確的呈現需求為主要準則

1. 系統概述(System Description)



系統概念圖

新豐街早餐店為海大學生主要購買早餐之地方,店家致力提供更優質的顧客體驗, 以增加購買慾望。 根據本團隊的觀察,發現以下幾點不便之處:

- 1. 因餐點是現做,導致於早餐尖峰時段早餐店無法即時提供餐點,也讓學生因等待過久 而無法在上課前到教室之情形。
- 2. 早餐店以口頭及劃單方式點餐,導致餐點順序混亂,且無法掌握商品的銷量。
- 3. 菜單以紙張呈現,若要新增或刪除餐點,須重新影印或畫註,造成菜單無法即時更 改。
- 4. 早餐用餐時間過短,且學生常以外帶為主,而較難掌握顧客年齡層、性別等等進行進 貨分析及掌握客群。

故本團隊著手開發新豐街早餐店系統,期望改善上述問題。本系統預計以 RWD 響應式網頁方式呈現,前端使用純 html、css、Java Script 撰寫,而後端以 python 為主要語言搭配 flask 框架,並串接 mongoDB 資料庫。以下將針對店家及顧客兩種角色,說明本系統提供之功能:

1. 提供店家:

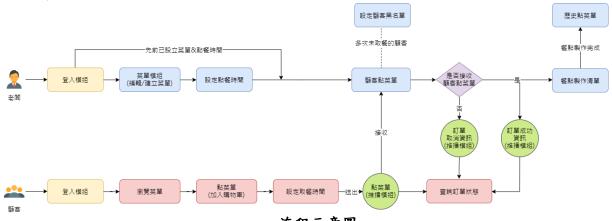
- 顧客點餐總覽:顧客下單後,店家可查看顧客餐點數量、項目及預定取餐時間,進行評估後選擇接受或拒絕訂單。店家拒絕訂單時,會跳出表單,讓店家可以輸入拒絕理由。店家接受訂單後,系統將產生取餐序號,並通知顧客。
- 餐點製作清單:此介面讓店家清楚得知餐點製作清單。內容以表格呈現取餐序號、 餐點數量、項目、顧客資料以及預定取餐時間。餐點製作完成後點選「製作完成」 通知顧客取餐;取餐後點選「已取餐」,此訂單即從清單中移至歷史點菜單。
- 歷史點菜單:輸入開始和結束時間(年/月/日/時),顯示時間區段內歷史紀錄,提供以下三種查詢方式,皆以表格呈現,方便店家掌握客群及銷售情形:
 - 1. 歷史點菜單:點菜單序號、下單時間、數量項目。
 - 2. 各種餐點的銷售狀況: 根據每項商品銷售數量,由高到低排序顯示。
 - 3. 年齡層與性別的銷售情況: 根據性別、年齡層分類,分析每項商品的銷售數量。
- 上架菜單:分為套餐/一般項目新增,店家可輸入餐點資訊(包含名稱、種類、單價、說明、圖片),並利用項目預覽功能,確認新增項目,更新菜單。
- 瀏覽及編輯菜單:店家在此頁面查看所有餐點資訊,並進行餐點資訊的修改或刪除。
- 設定點餐時間:店家可設定提供點餐服務之時段。
- 推播資訊功能:店家可推播新資訊給顧客(ex. 新品上市資訊)。
- 黑名單功能:店家可因為自身考量(ex. 多次未取餐),將指定客戶帳號加入黑名單,禁止其訂餐。

2. 提供新豐街早餐店顧客:

- 瀏覽菜單:顧客可根據種類表(例如:漢堡、飲料、套餐)或文字搜尋,查詢餐點資訊,每項餐點右方可點選「加入」按鈕,將餐點加入點菜單。此外,如果該商品為熱門商品(單品/套餐售出量前三名),其右邊會出現「hot」之圖示。
- 點菜單(購物車):查看所有已點餐的項目、數量以及總金額,並可在下單前編輯餐 點數量或刪除。

- 設定取餐時間: 顧客於店家設定的點餐時段內,選擇取餐時間(年/月/日/時/分)。
- 送出點菜單[需登入]:在顧客完成點餐與設定取餐時間後,可送出點菜單;若下單成功,即可查閱訂單狀態。
- 查詢訂單狀態 [需登入]: 顧客可查看取餐序號、預定取餐時間、餐點數量及項目、狀態(製作完成/製作中/取消/未回應)。

以下簡述老闆與顧客的流程:



流程示意圖:

老闆利用登入模組登入後,可以使用上架功能新增品項或套餐、並設定點餐時間,設定完成後,顧客能在菜單頁面看到老闆新增的餐點,並將想要的餐點加入購物車(點菜單)。

待顧客決定好所有餐點、設定完取餐時間,即可送出點菜單;送出訂單後,若伺服器成功接收,系統會在顧客介面顯示出"下單成功"的訊息,在老闆端,顧客的點菜單會顯示在顧客點餐瀏覽清單中。

若老闆拒絕該筆訂單,系統會推播告知顧客,該筆訂單被取消及老闆設定的拒絕理由,而老闆會看到該點菜單從顧客瀏覽頁面中移除。若老闆接受該點菜單,系統會推播通知顧客該筆訂單的序號,而老闆頁面可以看到點菜單進入餐點製作清單,開始製作餐點。在老闆製作餐點的過程中,顧客能在查詢訂單狀態頁面,查看餐點目前的狀態(製作完成/製作中/取消/未回應)。一個正常的訂單狀態改變流程如下:

- 1. 未回應
- 2. 製作中
- 3. 製作完成

顧客取餐完後,老闆按下已取餐,該筆訂單即會進入到歷史點菜單介面,並可查看歷 史點菜單、各種餐點的銷售狀況、年齡層與性別的銷售情況。

若顧客多次下單但未來取餐,老闆可以利用黑名單功能,凍結該帳戶,禁止使用點餐功能。

2. 操作概念(Operational Concepts)

為了增加客流量、增進顧客點餐與取餐的便利性,以及更有效率地管理訂單,作為新豐早餐店老闆的「阿班」決定使用「新豐街早餐店系統」。

● 早餐店老闆登入

在阿班取得了由開發人員提供的一組權限為「Boss」的帳號、密碼後,打開新 豐街早餐系統網頁。在登入之前,阿班首先看到系統的首頁,可直接瀏覽目前 早餐店的現有菜單但無法編輯。



阿斑點選右上方登入按鈕,進入登入畫面,輸入「Boss」的帳號密碼後點選「SIGN IN」按鈕,即可以早餐店老闆的身分使用系統,點擊帳號名稱後,在下拉選單中點選「管理頁面」,進入顧客點餐狀況的管理頁面。





● 新增單品與套餐

讓顧客使用之前,必須先有單品的品項才可以讓顧客點餐,因此阿班需要先增加菜單的品項。點選「編輯菜單」進入菜單編輯頁面。





阿班點擊「編輯種類」的按鈕,跳出可以新增、修改與刪除種類的視窗框。 種類編輯完成後,在上架菜單點選新增單品部分,進入單品新增畫面。在相應 的欄位填上資訊,邊填寫便可在項目預覽部份看到欲添加的菜單內容。點擊品 項添加後,系統顯示單品添加成功資訊。點擊「編輯菜單」跳轉,阿班就在 「我的菜單」中看到剛剛增加的品項。



增加了多個單品之後,阿班想要新增早餐店的套餐品項,於是在編輯菜單頁面中,點選「新增套餐」。

阿班在套餐新增的部分加入了多個之前已有的單品品項,下方套餐預覽可即時看到阿班編輯的套餐內容物以及其相關資訊,阿班還不小心誤增加了一杯飲料,於是藉由已添加項目的刪除按鈕移除多餘的品項。最後點擊「品項添加」,成功新增一組套餐。



● 設定可點餐時間

阿班使用系統後,一股腦地投入工作,早餐店常常營業到下午,超出了原先預期的工作時間,於是他打開右方下拉選單中的「設定點餐時間」畫面,阿班手動鍵入時間後,按下「確認修改」。若偶爾想要跟家人約會,阿班只要把那一天點餐時間留白就好,修改確認後就可以讓顧客知道哪天公休。



● 顧客註冊與登入

住在新豐街的「小賴」是剛進入海洋大學就讀的大一新生,早上常因為買早餐上課遲到的他,在知道某間店的老闆阿班使用早餐店系統後,便決定去申請一個帳號,以後就可以提早點餐,出門去學校的路上直接到早餐店領取,節省等待的時間。於是小賴打開「新豐街早餐店系統」的網頁。

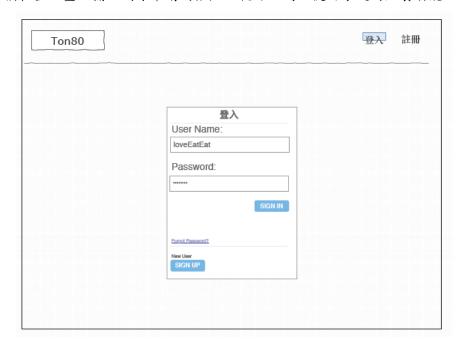
首頁可以瀏覽阿班早餐店的菜單以及可點餐時段,也可以用種類表分類或是鍵入關鍵字搜尋來看菜單。若是銷售量前三名之單品/套餐,旁邊會有「hot」圖示。但未有帳戶的小賴點選右上角的註冊。





填入帳號,密碼,年齡,性別、電話與 e-mail 資料後,點選「SIGN UP」即註冊成功,擁有權限為「顧客」的帳戶。

小賴在登入畫面輸入剛才申請的帳戶,就可以開始使用系統的點餐功能。



訂餐

登入帳號後的小賴,在菜單中鍵入數量並點選加入,將要點的品項放入點菜單 (購物車)。

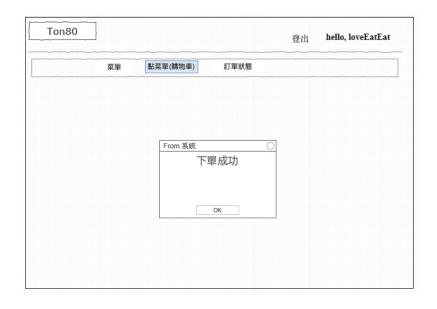


在「點菜單(購物車)」頁面中可以看到已加入待買的早餐項目和金額,可以修改數量、刪除、更改備註及設定取餐時間,按下 send 即送出訂單,clear 則清空購物車,但要注意,要在可點餐時段內才能成功點菜,若是沒有登入,按下 send 會無法購買,直接跳轉至登入頁面。





訂單送出後,小賴接收到下單是否成功的訊息(老闆阿班是否收到訂單要求)。



● 接受/拒絕訂單

爾後,阿班在「顧客點餐」的頁面收到來自顧客小賴的訂單要求,確認預定取餐時間與內容可以配合及販賣後,阿班按下接受按鈕,接受訂單的當下,會取得一組取餐序號,並將訂單排入待製作的清單中。若訂單有不合理的要求,阿班可以果斷按下拒絕,不隨意增加工作的負荷量。



阿班如果按下拒絕的按鈕,可以輸入拒絕的理由,並按下送出,讓小賴可以知 道拒絕原因。



等老闆確認接收或拒絕訂單後,系統便另外推播接受或包含原因的拒絕訊息告 知小賴。

● 管理製作清單

阿班處理完訂單要求後,打開「餐點製作清單」開始製作小賴的早餐。清單可用預定取餐時間做排序,讓阿班清楚地掌握出餐順序,當製作完一單早餐,阿班就按下該筆訂單的「製作完成」按鈕,那筆訂單欄位背景由白色變成綠色,按鈕也將更換為「已取餐」按鈕,等待顧客取餐,如次一來,阿班對訂單的狀況一目瞭然。待客戶取餐後,阿班可以按下「已取餐」按鈕,此時該筆訂單就會從畫面消失,並且可以從歷史點菜單中查詢到該筆訂單。



● 查看訂單狀態

小賴可以在「訂單狀態」頁面查看當前訂單,以不同顏色顯示當前的狀態,當

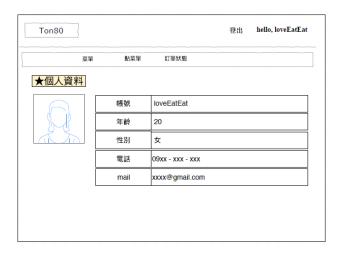
欄位顯示為綠色,代表阿班已經製作完餐點,小賴便可前往早餐店取餐,藉此系統節省買早餐的等待時間。



取餐

小賴於指定取餐的時間內來取餐,阿班便在「餐點製作清單」中點擊「已取餐」,系統會將餐點製作清單中該訂單移到歷史點菜單。若小賴未在預定取餐時間取餐,阿班還可以藉由顧客資料查看小賴的相關資訊,並撥打電話或寄信提醒他。而若小賴於今日營業期間內未取餐,這份訂單將從老闆頁面的餐點製作清單中移除。





● 黑名單

小賴即使有了系統的幫助,仍然愛遲到,或是忘記取餐,讓阿班非常不高興, 長久以來,阿班受不了了,於是他打開老闆選單中的「帳號管理」,找到小賴 的帳號,按下「加入」,將小賴的帳號加入黑名單,禁止該帳號使用下單功 能。若小賴真心悔改,補償阿班多做餐點造成的損失,阿班可以點選「移 除」,將小賴移出黑名單,使該帳號可以繼續使用下單功能。



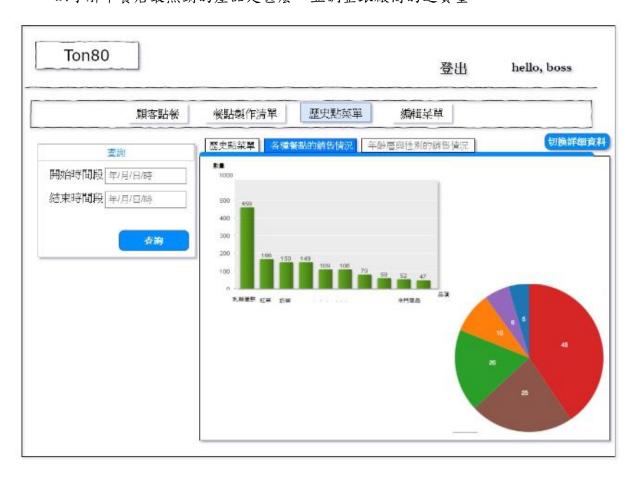
● 查看歷史紀錄與銷售狀況

阿班每天結束營業時都要記帳,於是他打開「歷史點菜單」,在左方的查詢欄位鍵入欲查詢的開始時間與結束時間,點擊查詢按鈕,右方的表格便會列出該時段的所有訂單,再點選「各種餐點的銷售情況」,系統可以統計出查詢時段內的所有項目販售總量的詳細資料,阿班覺得看文字有點難以掌握狀況,於是按「切換圖表」,以圖表模式來觀看銷售情形。





圖表模式可以清楚掌握品項銷售高低與售出品項之比例。 藉此阿班可以對於製作的品項一一記錄,精確掌握該日的餐點製作開銷,也可 以了解早餐店最熱銷的產品是甚麼,並調整跟廠商的進貨量。



早餐店經營一段時間後,阿班總覺得年輕的學生來買的人數明顯比上班族來的少,不滿於此現況的阿班想要找出原因,於是他打開「歷史點菜單」中的「年齡層與性別的銷售情況」,勾選年齡或性別觀察每個餐點品項在各年齡層或性別的差別,阿班在「切換圖表」後明顯看出銷售量的差別,尋思有可能是訂價的問題。





● 查看/修改菜單

找出可能的問題點後,阿班針對那些在學生族群較冷門的商品價錢進行調整, 訂定出更符合學生族群的價格,於是打開「其他功能」中的「上架菜單」欲修 改菜單內容。瀏覽一輪菜單後,阿班針對品項點擊「修改」進入修改畫面,修 訂餐點資訊後「確認修改」即完成修改菜單的功能。對於不熱賣的商品,阿班 按下「刪除」將商品下架,針對銷售狀況進行菜單調整。





● 老闆發送推播

阿班更改完價錢後,想要向更多的顧客推廣,於是他點擊系統下拉選單中的「推播資訊」, Title 框輸入「大降價!!」, Content 框輸入「直接打五折快來哦」後,點選「Submit」按鈕,這項降價資訊就會推播給設定為允許推播的顧客們。



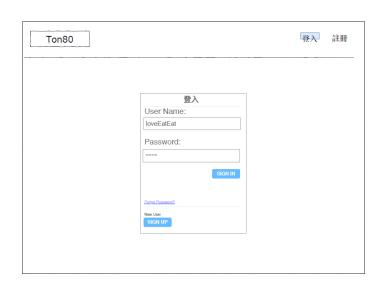
● 編輯個人資料

小賴發現註冊時填寫的電話有誤,於是點擊右上方的帳戶名稱,在跳出的下拉選單中,點選「修改個資」,進入編輯畫面,可於框內直接修改,按下「確認」後即完成個人資料更新。小賴想要更改密碼的話,點下修改會跳出更動視窗。



● 忘記密碼

小賴不僅愛遲到還健忘,總是忘記帳號的密碼,他可以點擊登入畫面中的「Forgot Password?」輸入帳號名稱來取得密碼,但小賴得在之前的個資中保留正確的 e-mail,系統才可以寄送密碼的相關信函給小賴,進而更改密碼。



3. 功能需求(Functional Requirements)

編號	功能	角色	功能介紹	
	登入(Sign in)頁面			
BF-S-01	登入	老闆/顧客	使用者可以輸入帳號、密碼進行登入	
BF-S-02	註冊	顧客	使用者可以輸入帳號、密碼、年齡、性	
			別、手機號碼、email 建立帳戶。店家	
			有系統給予的一組帳號密碼,不須額外	
			註冊	
BF-S-03	忘記密碼	顧客	使用者按下後會請請使用者輸入帳號,	
			並將修改密碼的網址傳至註冊時所填	
			的信箱	
		個人資料(Perso	onal information)	
BF-P-01	修改個資	老闆/顧客	使用者按下帳戶名後可點入修改個資	
			頁面。點選修改按鈕對個人資料進行編	
			輯,編輯完成後按下確認即完成修改。	
			修改密碼較為特殊,需先輸入一次舊密	
			碼才可進行編輯	
DE D 02	七千四次	1. HH		
BF-P-02	查看個資	老闆	使用者可以查看其他人的個人資料,內	
		4r ch m) 49 (2	容包含帳號、年齡、性別、電話及信箱	
		顧客點餐(Cust	tomer ordering)	
BF-C0-01	接受/拒絕	老闆	使用者可以選擇接受或拒絕訂單,按下	
			接受後訂單會加入餐點製作清單,系統	

	I		文儿业成儿工权应贴从证从任它一思
			產生對應的取餐序號推播給顧客訂單
			狀態;按下拒絕可輸入拒絕原因,和訂
			單狀態一併推播給顧客,訂單則從點餐
			頁面移除
		餐點製作	清單(List)
BF-L-01	製作完成/	老闆	使用者可以按下製作完成,系統會將訂
	已取餐		單欄的底色會從白色變綠色,按鈕變成
			已取餐;按下已取餐後系統將訂單移入
			歷史點菜單
		歷史點菜	單(History)
BF-H-01	查詢	老闆	系統提供過去接收過的所有訂單,使
			用者可輸入時段查詢歷史點菜單、銷
			售情況及顧客的年齡、性別和餐點賣
			出的數量
BF-H-02	歷史點菜單	老闆	使用者可以查詢特定時段內的訂單,
			包含序號、訂單時間、餐點品項及備
			註
BF-H-03	餐點銷售情	老闆	使用者可以查詢特定時段內的餐點銷
	况-詳細資		售情況,系統依售出數量高到低做排
	料		序
BF-H-04	餐點銷售情	老闆	使用者可以查詢特定時段內的餐點銷
	况-圖表		售情況,系統依售出數量顯示直方圖、
			依比例顯示圓餅圖
BF-H-05	年齡與性別	老闆	使用者可以查詢特定時段,餐點在不
	的銷售情況		同性別或各年齡層間賣出的數量,預
	-詳細資料		設為兩者皆顯示,也可勾選其中一種
BF-H-06	年齡與性別	老闆	使用者可以查詢特定時段,顧客之年
	的銷售情況		龄及性别比例
	-圖表		
		其他功	能(Other)
BF-O-01	設定點餐時	老闆	使用者可以設定接受顧客點餐之時
	間/修改		段,若接受點餐,則在當日的欄位選
			擇營業之時間;不接受點單,則當日欄
			位留空。修改完成後,按下確認修改
			即可
BF-O-02	發送推播	老闆	老闆可輸入欲推播之標題及內容,按
			下 Submit 即可發送推播通知給顧客
		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Menu)
BF-M-01	上架菜單一	老闆	使用者可以新增、删除或修改餐點種
	編輯種類		類,輸入名稱後按下按鈕即可。而修
			改種類需先輸入欲修改名再輸入修改
			後之種類名
BF-M-02	上架菜單一	老闆	使用者可用下拉式選單查看有哪些餐
	分類選擇		點種類,對特定餐點做修改或刪除
	14 M	<u> </u>	" = 1270 A 11 C K WE DOLD SENT WITH

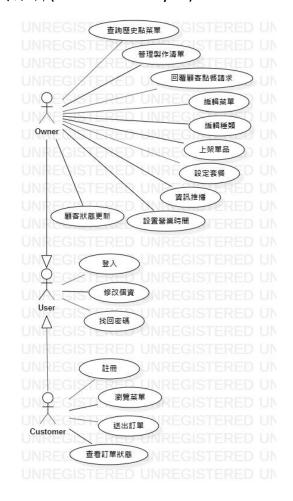
DE 14.02	L加艾四	拉 朗	法用型可以数)
BF-M-03	上架菜單一	老闆	使用者可以輸入餐點名稱、種類、價
	新增單品		格、餐點說明,也可以上傳圖片提供
			給顧客參考。按下清空即可清除所有
			欄位;按下品項添加則新增成功
BF-M-04	上架菜單-	老闆	使用者可以輸入套餐名稱、價格、餐
	新增套餐		點說明,也可以上傳圖片提供給顧客
			参考。用下拉式選單尋找要搭配成套
			餐的品項,按下添加後會顯示在右側
			的"已添加項目"。若要取消單品項可
			點選叉叉刪除;按下清空可清除所有
			新增的品項;確定套餐後按品項添加
			即可新增成功
BF-M-05	上架菜單-	老闆	使用者可以點選欲修改項目進入修改
	修改/刪除		頁面,品項為套餐進入套餐修改畫
	項目		面,品項為其他種類則進入單品修改
			畫面。修改畫面似新增頁面,可直接
			更改名稱、價格、照片或說明,修改
			完成後按下確認修改即可。若按下刪
			除則會將餐點資料移除
BF-M-06	餐點選擇	顧客	使用者可以自行輸入餐點名稱或點選
		.,,, _	種類尋找餐點的相關資訊,在可點餐時
			段時可以按加入並輸入數量放入購物
			車(點菜單)中
BF-M-07	熱門餐點	顧客	排名前三之單品及套餐,在菜單頁面會
			以 hot 字樣標示
		點菜單/購	物車(Cart)
BF-C-01	備註	顧客	使用者可自行輸入商品備註
BF-C-02	取餐時間	顧客	系統預設目前時間,使用者可自行輸
			入或調整取餐時間
BF-C-03	Delete	顧客	使用者可删除不想要購買的品項
BF-C-04	Clear	顧客	使用者可將整筆訂單(購物車內)的
		.,,, _	餐點刪除
BF-C-05	Send	顧客	使用者確定訂單後即可點選,若未登
		.,, 2	入畫面會跳轉到登入頁面。登入後等
			待系統通知,下單成功後畫面會跳轉
			到訂單狀態;下單失敗則會停在點菜
			單的頁面
	<u> </u>	」 訂單狀態((Order status)
BF-OS-01	訂單狀態	顧客	系統提供訂單狀態及取餐序號給使用
	. , =		者。訂單狀態可能為製作中、製作完
			成、取消、未回應四種。使用者可隨
			時查看
黑名單(Blacklist)			
BF-B-01	加入黑名單	老闆	老闆可將特定帳號加入黑名單,即可
	1/-/ -/W/U T	, O 1007	10 104 4 14 14 14 15 1K MOVES 5 WYST 4 1 1

			凍結顧客帳號,使其無法下單。按下 加入後,按鈕變成移除按鈕,顏色由 紅色變成藍色
BF-B-02	搜尋	老闆	老闆可輸入欲加入黑名單之帳號,進 行搜尋

4. 效能需求(Performance Requirements)

功能編號	功能說明
BF-PR-01	老闆查詢歷史紀錄功能之結果應於5秒內回傳,其餘功能於
	1秒內回傳。
BF-PR-02	系統應提供 100 位使用者同時使用。
BF-PR-03	帳密要加密。
BF-PR-04	系統網頁採用響應式網頁設計(Responsive Web Design,
	RWD) ·
BF-PR-05	老闆帳號至多可以5個裝置同時登入。

5. 使用案例分析(Use Case Analysis)



Use Case ID	BF-UCA-UC-001		
Use Case Name	註冊		
Summary	註冊帳號		
Actor	顧客		
Description	Actor Actions	System Response	
	1. 輸入 User Name 2. 輸入 Password 3. 選擇 Age 4. 選擇 Gender 5. 輸入 Phone 6. 輸入 Email 7. 以上都完成後,點擊 「SIGN UP」註冊帳號	1. 系統新增此帳號	
Alternative	1. 如第1, 2, 3, 4, 5, 6點	有任何之未輸入或空白,將要	
Flow	求使用者輸入		
	2. 如第1,6點和其他帳號有重複的話,將要求使用者換一		
	個 User Name 和 Email		
	3. 老闆一開始就擁有已註冊的帳號,不須再進行註冊		
Pre-Condi-	頁面載入完成		
tions			
Post Condi-	新增顧客帳號		
tion			

Use Case ID	BF-UCA-UC-002		
Use Case Name	登入		
Summary	登入帳號		
Actor	使用者(老闆、顧客)		
Description	Actor Actions	System Response	
	1. 輸入 User Name	1. 系統跳轉到菜單頁面	
	2. 輸入 Password		
	3. 點擊「SIGN IN」		
Alternative	1. 如果 User Name 或 Passwon	rd 輸入錯誤,將要求使用者重	
Flow	新輸入		
Pre-Condi-	頁面載入完成		
tions			
Post Condi-	登入帳號		
tion			

Use Case ID	BF-UCA-UC-003		
Use Case Name	修改個資		
Summary	可修改個人資料		
Actor	使用者(顧客、老闆)		
Description	Actor Actions	System Response	
	1. 在使用者登入後,畫面右 上角會出現使用者名稱 滑鼠點擊 dropdown 選 單。 2. 點擊選單中的「修改個 資」修改頁面 3. 在欲修改之資料後面點擊 「修改」並進行資料編輯 4. 按下「確認」送出修改 料	1. 系統更新使用者之個人資料	
Alternative Flow	1. 如修改後之資料為空白, #	· 字請使用者輸入資料	
Pre-Condi-	登入帳號		
tions			
Post Condi-	更新個人資料		
tion			

Use Case ID	BF-UCA-UC-004		
Use Case Name	找回密碼		
Summary	幫助使用者找回密碼		
Actor	使用者(顧客,老闆)		
Description	Actor Actions	System Response	
	1. 點擊「forgot password?」	1. 系統會根據帳號將密碼發	
	2. 輸入自己的帳號	給使用者註冊時使用的信箱	
	3. 系統發到使用者信箱的信		
	件會有一串網址,點擊網址		
	可連到更改密碼的頁面		
Alternative	無		
Flow			
Pre-Condi-	已註冊過		
tions			
Post Condi-	發送密碼至使用者的信箱		
tion			

Use Case ID	BF-UCA-UC-005		
Use Case Name	瀏覽菜單		
Summary	顯示店家菜單畫面,也可進行點餐		
Actor	顧客		
Description	Actor Actions	System Response	
	1. 顯示店家的菜單,如果為 銷售數量前三名之單品或 套餐,會以「hot」字樣 標示 2. 點擊加入,將想要的餐點 加入購物車	1. 購物車內新增已加選商品	
Alternative	無		
Flow			
Pre-Condi-	頁面載入完成		
tions			
Post Condi-	購物車內會顯示顧客已加選品項		
tion			

Use Case ID	BF-UCA-UC-006	
Use Case Name	送出訂單	
Summary	將顧客的訂單傳送給老闆	
Actor	顧客	
Description	Actor Actions	System Response
	1. 顯示購物車內容	1. 顯示「下單成功」, 並跳
	2. 如有需要,可編輯/刪除	轉到訂單狀態頁面
	購物車內之品項	
	3. 選擇預定取餐時間	
	4. 送出已選好的餐點	
Alternative	1. 點擊「Send」送出餐點時:	, 如顧客未登入帳號, 會要求
Flow	顧客登入再送出餐點	
	2. 點擊「Send」送出餐點時:	,如購物車內未選擇任何餐
	點,會要求顧客加選餐點	
	3. 如第3點未選擇時間,會要	要求顧客輸入
Pre-Condi-	登入帳號	
tions		
Post Condi-	訂單送到老闆端等待回應	
tion		

Use Case ID	BF-UCA-UC-007		
Use Case Name	查看訂單狀態		
Summary	查看目前訂單的狀態		
Actor	顧客		
Description	Actor Actions	Sys	tem Response
	1. 顧客點擊「訂單狀態」	 2. 3. 4. 	若會號若現顯若會若規一 問責「?」,訂餐 應且,訂餐 應用,可 題為 一。 一。 一。 一。 一。 一。 一。 一。 一。 一。 一。 一。 一。
Alternative	<u></u>		示「X」
Flow	W.		
Pre-Condi-	登入帳號		
tions			
Post Condi-	顯示目前已送出餐點的狀態		
tion			

Use Case ID	BF-UCA-UC-008		
Use Case Name	設置營業時間		
Summary	老闆可設置顧客點餐時間		
Actor	老闆		
Description	Actor Actions	System Response	
	1. 設定每天可以點餐的時段	1. 系統顯示老闆設定的星期	
	2. 若未開放點餐時間,則留	和時段	
	空		
	3. 點擊「確認修改」,即可		
	更新開放點餐時間		
Alternative	1. 如第1點未設定時段或不	合規定,將要求老闆重新輸入	
Flow			
Pre-Condi-	頁面載入完成		
tions			
Post Condi-	更新提供點餐服務之時段		
tion			

Use Case ID	BF-UCA-UC-009	
Use Case Name	編輯菜單	
Summary	編輯店家之菜單內容	
Actor	老闆	
Description	Actor Actions	System Response
	1. 每項餐點都會有「修	1. 更新菜單內容
	改」和「刪除」的按鈕	2. 若使用刪除功能,則該
	2. 點擊「修改」,可修改菜	品項從當前畫面移除
	單之項目內容。若修改	
	品項為套餐,則進入套	
	餐之修改畫面; 若修改	
	品項為單品,則進入單	
	品修改畫面	
	3. 點擊「刪除」,可修改菜	
	單之項目內容	
Alternative	1. 如修改後不符規定格式(例	:價格為空),將要求老闆重
Flow	新輸入	
Pre-Condi-	頁面載入完成	
tions		
Post Condi-	成功更新菜單並顯示在菜單預	覽以及顧客的瀏覽菜單
tion		

Use Case ID	BF-UCA-UC-010		
Use Case Name	編輯種類		
Summary	老闆可以編輯餐點的種類		
Actor	老闆		
Description	Actor Actions	System Response	
	1. 點擊「編輯種類」,會跳出框框 2. 老闆可於新增種類欄位輸入種類來新增 3. 老闆可於修改種類欄位輸入新的種類名稱來修改 執訊的種類名稱來修改 建擇種類來刪除	1. 系統更新種類內容	
Alternative Flow	無		
Pre-Condi- tions	頁面載入完成		
Post Condi- tion	成功更新種類內容並顯示在顧客的瀏覽菜單		

Use Case ID	BF-UCA-UC-011		
Use Case Name	上架單品		
Summary	新增店家菜單內容(僅新增單一種商品)		
Actor	老闆		
Description	Actor Actions	System Response	
	1. 輸入商品名稱 2. 選擇商品種類 3. 輸入商品單價 4. 上傳商品圖片 5. 輸入產品說明 6. 點擊「品項添加」新增商品 品 7. 點擊「清空」, 清除設定內容	1. 系統會顯示商品新增後的預覽表格 2. 若點擊「品項添加」, 系統會增加新的單品項目	
Alternative Flow	1. 如第1, 2, 3點未輸入或選擇的話,將要求老闆輸入		
Pre-Condi-	登入帳號		
tions			
Post Condi-	更新菜單(新增輸入單品之資料至系統)		
tion			

Has Coss ID	DE UCA UC 019	
Use Case ID	BF-UCA-UC-012	
Use Case Name	設定套餐	
Summary	新增店家菜單內容(將多樣已上架單品設成一套商品)	
Actor	老闆	
Description	Actor Actions	System Response
	1. 輸入套餐名稱	1. 系統會顯示商品新增
	2. 輸入套餐價錢	後的預覽表格
	3. 上傳套餐圖片	2. 若點擊「品項添加」,
	4. 輸入套餐說明	系統會增加新的套餐
	5. 點擊「添加」加入欲設成	項目
	套餐之單品項目	
	6. 點擊「品項添加」新增套	
	餐	
	7. 點擊「清空」,清除設定	
	內容	
Alternative	1. 如第1,2,3點未輸入或選	擇的話,將要求老闆輸入
Flow	2. 如第6點未添加單品至套餐	內的話,將要求老闆添加單
Pre-Condi-	登入帳號	
tions		
Post Condi-	更新菜單(新增輸入套餐之資料至系統)	
tion		

Use Case ID	BF-UCA-UC-013	
Use Case Name	回覆顧客點餐請求	
Summary	選擇拒絕或接受顧客的訂單	
Actor	老闆	
Description	Actor Actions	System Response
	1. 老闆可以選擇接受或拒絕顧客的點餐	 接受,則訂單移至餐點 製作清單並推播取餐序 號給使用者 拒絕,則跳出拒絕理由 輸入表單,老闆輸入完 成後即完成訂單拒絕。 就貨即完成百面移除, 同時也將推播拒絕資訊 給顧客
Alternative	無	,
Flow		
Pre-Condi-	登入帳號	
tions		
Post Condi-	點餐製作清單的項目增加	
tion		

Use Case ID	BF-UCA-UC-014	
Use Case Name	管理製作清單	
Summary	設定已接受顧客訂單之訂單狀態	
Actor	老闆	
Description	Actor Actions	System Response
	1. 顯示已接受之顧客訂單 2. 完成顧客訂單,點擊「製作完成」,按鈕變成已取 餐 3. 顧客已取餐,點擊「已取 餐」 4. 點擊最上層文字欄位可以 對製作清單進行排序	1. 按下「製作完成」, 訂單 顏色會從白色變為綠色 2. 按下「已取餐」, 訂單將 會移至歷史點菜單
Alternative Flow	若顧客忘記取餐,該訂單就會	更新狀態為過期
Pre-Condi-	登入帳號	
tions		
Post Condi-	此頁面顯示的訂單數量減少,	且歷史點菜單數量增加
tion		

Use Case ID	BF-UCA-UC-015	
Use Case Name	查詢歷史點菜單	
Summary	可以查看過去所有的訂餐情況,包括:	
	1. 歷史點菜單之情況	
	2. 銷售情況	
	3. 年齡和性別之銷售情況	
Actor	老闆	
Description	Actor Actions	System Response
	1. 選取欲查詢日期以及時	1. 顯示查詢時間範圍內之
	間	歷史點菜單及銷售情況
	2. 點擊「查詢」	
	3. 點擊「歷史點菜單」,將	
	會看到過去的訂單	
	4. 點擊「各種銷售餐點的	
	銷售狀況」,將會看到各	
	個商品的銷售數量,並	
	由高到低排序	
	5. 點擊「年齡層與性別的	
	銷售情況」,將會出現各 個商品在性別以及各年	
	個問四任任別以及合中	
	有性別以及年齡的選	
	項,勾選後表格會出現	
	勾選的欄位,欲設為兩	
	者都選。	
	6. 第4,5點可切換圖表,	
	表格將以圖表(圓餅圖、	
	直方圖等)顯示銷售狀況	
Alternative	無	
Flow		
Pre-Condi-	頁面載入完成	
tions		
Post Condi-	顯示欲查詢之歷史點菜單	
tion		

Use Case ID	BF-UCA-UC-016	
Use Case Name	推播新資訊給顧客	
Summary	老闆可輸入資訊推播給顧客	
Actor	老闆	
Description	Actor Actions	System Response
	1. 輸入推播 title	1. 系統出現推播成功通知
	2. 輸入推播 comment	
	3. 點擊「Submit」發送推	
	播通知	
Alternative	1. 如第1,2點有任何之未轉	俞入或空白,將要求老闆輸入
Flow		
Pre-Condi-	頁面載入完成	
tions		
Post Condi-	發送推播資訊給顧客	
tion		

Use Case ID	BF-UCA-UC-017					
Use Case Name	顧客狀態更新					
Summary	老闆可以凍結或解凍顧客帳號					
Actor	老闆					
Description	Actor Actions	System Response				
	1. 點擊「加入」,將特定帳	1. 系統會將加入按鈕變成				
	號加入黑名單	移除按鈕,顏色由紅色				
	2. 點擊「移除」,將特定帳	變成藍色				
	號移除黑名單	2. 系統會將移除按鈕變成				
		加入按鈕,顏色由藍色				
		變成紅色				
Alternative	無					
Flow						
Pre-Condi-	頁面載入完成					
tions						
Post Condi-	顧客帳號若被凍結,則無法下	單				
tion	顧客帳號若被解凍,則能進行	下單				

6. 使用者介面分析(User Interface Analysis)

在此系統中,主要可以分為老闆頁面、顧客頁面及個人資料頁面,以下將針對上述 三種類型進行講解。

1. 老闆用:

● 推播新資訊:

- 此頁面老闆可以推播資訊給顧客。
- 。 老闆可以輸入 title、content。
- o 按下 Submit 按鈕後,即送出推播。



● 帳號管理功能:

- o 此頁面老闆可以觀看顧客的帳戶。
- 老闆可以選擇將顧客加入或移除黑名單。點擊加入按鈕,則該帳號被加入 黑名單,無法使用訂餐功能;點擊移除按鈕,則該顧客帳號移出黑名單,恢 復訂餐功能。
- 加入黑名單後,該名顧客的欄位白色變成灰色。
- o 可利用搜索來找尋目標帳號。



● 顧客點餐:

- 此頁面為老闆一開始看到的首頁。
- 在此頁面,老闆可以觀看每張訂單的預定取餐時間、訂單內容(項目名稱及 其數量)、訂單備註,老闆可以決定是否接受/拒絕此訂單。
 - 若是按接受按鈕,則該訂單會進入餐點製作清單,同時系統將產生取餐 序號並通知顧客老闆已接收該訂單。
 - 若是按拒絕按鈕,畫面跳出視窗可輸入老闆拒絕之理由,則該訂單從顧客點餐頁面移除,同時系統將通知顧客老闆拒絕該訂單及老闆填寫之拒絕之理由。
 - 訂單之間以白綠交接區分。





● 餐點製作清單:

- 此頁面會顯示每張訂單的取餐序號、預定取餐時間、數量及項目、備註、顧客資料 及更新訂單狀態用之按鈕。
- 可以點擊表格標題中的取餐序號的欄位 或預定取餐時間來做訂單的排序(數字小到大)。
- 若是餐點製作完成,按下製作完成按鈕,系統會將餐點製作清單中該訂單的 顏色從白色變成綠色,製作完成按鈕替換成已取餐按鈕。

- 若是顧客已取走餐點,老闆按下已取餐按鈕,系統會將餐點製作清單中該訂單移到歷史點菜單。
- 若是顧客超過預定取餐時間還未取餐,老闆可以撥打顧客資料中的電話詢問。

	顧客贴餐	餐點製作清單	歷史點菜單	輯菜單	
取餐序號	預定取餐時間	數量及項目	備註	顧客資料	
1	2019/10/10 09:00	1*巧克力吐可 1*豬肉漢堡 3*冰紅茶	冰紅茶一杯去冰 另外爾杯正常冰	09xx-xxx-xxx 詳細資料(link)	已取餐
2	2019/10/10 09:15	1 * 巧克力吐司 1 * 豬肉漢堡 3 * 冰紅茶		09xx-xxx-xxx 詳細資料(link)	製作完成
3	2019/10/10 11:00	1* 巧克力吐司 1* 豬肉漢堡 3* 冰紅茶 2*起司漢堡	豬肉漢堡不要加小黃 瓜	09xx-xxx-xxx 詳細資料(link)	製作完成

● 歷史點菜單:

- 在此頁面,老闆可以查詢某個時間段的歷史點菜單、各種餐點的銷售情況、 年齡層與性別的銷售情況。
- 在歷史點菜單中,可以觀看在該時間區段的訂單。顯示欄位包含序號、下訂 單時間、項目內容及數量、及訂單備註。
- 在各種餐點的銷售情況中,可以觀看所有項目在該時間區段所賣出的數量。 點擊切換圖表按鈕,資料將會改以直方圖、圓餅圖進行呈現。 圖表分別為直方圖及圓餅圖。
 - 直方圖: 橫軸為所有項目名稱,縱軸為該項目賣出數量。
 - 圓餅圖:個別項目售出數量占所有項目售出數量之比例。
- 在年齡層與性別的銷售情況中,可以觀看所有項目在不同性別與年齡層間賣出的數量,性別分為男女,年齡層以10歲做一個區間。

老闆可以勾選性別、年齡欄位,選擇詳細資料呈現之欄位。

點擊切換圖表按鈕,資料將會改以圓餅圖呈現。

圖表皆為圓餅圖;分類以性別做分類:

- 女生各年齡層顧客人數圖:女性各年齡層顧客人數占女性總顧客人數。
- 男生各年齡層顧客人數圖: 男性各年齡層顧客人數占男性總顧客人數。
- 男女各年齡層總顧客人數圖:女性或男性各年齡層占總顧客人數數。





冷門的東西



● 編輯菜單

- 在此頁面,老闆可以點擊編輯種類按鈕,畫面會彈出編輯種類畫面
 - 新增種類: 老闆手動輸入欲新增之種類名稱,點擊新增按鈕即新增完 畢。
 - 修改種類:老闆於下拉式選單選擇欲修改之種類,並於下方欄位輸入修改後之種類名稱,點擊修改按鈕即修改完畢。
 - 刪除種類: 老闆於下拉式選單選擇欲刪除之種類,點擊刪除按鈕即刪除 完畢。而原本屬於該種類之品項,將被移至"未分類"該種類。
- 下方的我的菜單,老闆可以透過下拉式選單選擇欲觀看的餐點種類,隨即下 方的表格會顯示該種類的所有餐點。



- 如果老闆要新增餐點項目,點擊新增單品按鈕會進入新增單品的頁面。
 - 1. 老闆可以設定餐點名稱、餐點種類、單價、圖片及說明。除了照片及說明,其他欄位皆須填寫完整。
 - 2. 若老闆要清空所有欄位的值,點擊"清空"按鈕即可。
 - 3. 輸入完畢後,老闆可以點選 "品項增加"按鈕,便完成新增一筆資料的流程。
 - 4. 在輸入欄位的過程中,頁面下方有項目預覽可以看該項目上架在菜單上的模樣。



- 如果老闆要新增套餐,點擊新增套餐按鈕會進入新增套餐的頁面。
 - 1. 老闆可以設定套餐名稱、餐點種類、單價、圖片及說明。除了照片及說明,其他欄位皆須填寫完整。
 - 2. 項目新增為老闆點選餐點種類,再從該種類中挑選餐點,輸入該餐點 在該套餐的數量,點擊"添加"按鈕,則該筆項目會出現在已添加項目 中。老闆可以在該套餐中添加多個餐點項目。
 - 3. 若老闆要清空所有欄位的值,點擊"清空"按鈕即可。
 - 4. 輸入完畢後,老闆可以點選"品項增加"按鈕,便完成新增一筆資料的流程。
 - 5. 在輸入欄位的過程中,頁面下方有套餐預覽可以看該項目上架在菜單上的模樣。



■ 如果老闆要修改菜單上的細節,點擊該餐點項目後的修改按鈕,若該項目為一般項目,則進入一般項目修改頁面;若該項目為套餐,則進入套餐修改頁面。

修改頁面與新增頁面在畫面呈現方式及操作方法完全相同,差別僅在修改頁面會預先填上該商品之資訊。項目修改完畢後點擊確認修改按鈕即修改完畢。

如果老闆要刪除整筆餐點,點擊該項目的刪除項目按鈕即可刪除。





● 設定點餐時間:

- 在此頁面中, 老闆可以直接手動輸入點餐時間,格式為 XX: XX-XX: XX, 若當日不提供點餐,則欄位留空,修改完畢按確認修改按鈕即完成修改。



2. 顧客用

● 首頁 - 菜單:

- 已登入/未登入顧客之首頁為菜單頁面。此頁面會顯示各餐點之資訊,並以 hot 圖樣顯示資料庫內售出前三名的餐點,餐點項目之右邊可以選擇數量, 並且按加入的按鈕即可以將想要的餐點加入點菜單(購物車)中。
- 在畫面的右邊有 search 框可以快速尋找餐點項目名稱, search 下方有種類表,提供顧客可以快速找尋某一類的所有餐點,當顧客勾選種類表其中一項,則在左邊的菜單會顯示相對應種類的項目。
- 可點餐時段,表示顧客可以在老闆設定好的時間內點餐,在規定的時間外, 系統不會給予點餐。



● 點菜單(購物車)

- 在此頁面,顧客可以確認自己的點餐清單,並且對各個項目做數量的調整, 也可在備註欄做客製化點餐。如果顧客不想要該項目,則可以點擊該項目後 的 Delete 按鈕,即可刪除該項目;如果顧客要刪除所有餐點項目,點擊 Clear 按鈕即可。
- 在訂單送出前,需選擇預定取餐時間(某年某月某日某時某分),否則訂單無 法送出。
- 按下 Send 按鈕後,系統會判斷該顧客是否為登入狀態。
 - 若是已登入,則系統會顯示顧客下單成功或失敗。如果下單成功,則該 筆訂單會移轉到訂單狀態頁面,且畫面會自動跳轉到訂單狀態頁面;如 果下單失敗,則該筆訂單停留在點菜單(購物車)的頁面。
 - 若是未登入,則系統會跳轉到登入頁面,顧客可以決定登入,或是註冊。登入後會自動跳回點菜單(購物車)畫面。







● 訂單狀態:

- 此頁面提供顧客觀看訂單細項及訂單狀態。
- 此頁面會顯示訂單的目前狀態,訂單送出後會等待老闆回覆,訂單狀態可分 為以下4種:
 - 若老闆尚未回覆,則在此頁面的該筆訂單底色會呈現黃色,且取餐序號為?,目前訂單狀態為尚未回覆。
 - 若老闆接收訂單且正在製作中,則該筆訂單底色會呈現藍色,且顯示取 餐序號,目前訂單狀態為製作中。
 - 若老闆接收訂單且製作完成,則該筆訂單底色會呈現綠色,且顯示取餐 序號,目前訂單狀態為製作完成。
 - 若老闆拒絕訂單,則該筆訂單底色會呈現紅色,且顯示取餐序號為 X,目前訂單狀態為取消。



2. 個人資料頁面:

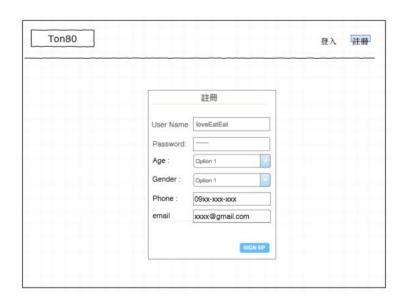
● 登入:

- 在未登入時,頁面右上角會顯示登入 及 註冊,點擊登入可以進入登入頁面,輸入帳號密碼並按下 SIGN IN 登入,若是忘記密碼,可以點擊 forgot Password? 系統會要求使用者輸入帳號,之後系統會將密碼修改頁面之網址,傳送至使用者註冊時填寫知信像資料之手機相同。
- 若是沒有帳號,則按SIGN UP 進入註冊頁面。
- 登入後,頁面右上角會顯示登出 及 hello, 帳號名。

● 註册:

- 註冊需要輸入 User Name、Password、Age、Gender、Phone、email 六個欄位註冊。





● 個人資料

- 登入後,頁面右上角會顯示登出 及 "hello, 帳號名",點擊"hello, 帳號名"會出現選單,顧客選單只有"修改資料"選項,老闆選單有"修改資料"及"管理"選項。點擊"修改資料"選項將會進入個人資料頁面,點擊"管理"選項將會進入老闆使用之頁面。
- 個人資料顯示畫面會依據觀看者而不同。
 - 該帳戶觀看自己的個人資料(使用者): 此畫面會顯示被觀看帳戶的頭貼、帳號、密碼、年齡、性別、電話、 mail。
 - 使用者可以觀看,並修改自己的個人資料(除了帳號不能修改外),使用者可以透過點擊欲修改欄位後的修改按鈕,此時該欄位為可以修改狀態,待顧客修改完畢後,按下右下角的確認按鈕,即資料修改完畢且資料更新。
 - 密碼修改較為特殊,點擊修改按鈕會有彈出式畫面,請使用者輸入原本的密碼,才能變更密碼,以確保是該用戶安全修改。
 - 2. 頭貼修改可以點擊該圖像做上傳圖片的選擇。
 - 他人觀看別的帳戶資料(觀看者): 此畫面僅提供老闆使用,會顯示被觀看帳戶的頭貼、帳號、年齡、性 別、電話、mail。



