



致理科技大學

資訊管理系專題報告

美食搖搖樂 Chihlee Foods Shaking

專題生：

(10610302)游旻翰
(10610335)胡家豪
(10610341)謝嘉謙
(10610342)王鼎鈞
(10610347)李庭璋
(10610349)吳俊明
(10610127)夏禾

中華民國 109 年 10 月

致理科技大學

授權書

本授權書所授權之專題報告在致理科技大學

109 學年度第二學期所撰寫。

專題名稱：

本人具有著作財產權之論文或專題提要，授予致理科技大學，得重製成電子資料檔後收錄於該單位之網路，並與台灣學術網路及科技網路連線，得不限地域時間與次數以光碟或紙本重製發行。

本人具有著作財產權之論文或專題全文資料，授予教育部指定送繳之圖書館及本人畢業學校圖書館，為學術研究之目的以各種方法重製，或為上述目的再授權他人以各種方法重製，不限時間與地域，惟每人以一份為限。並可為該圖書館館藏之一。

本論文或專題因涉及專利等智慧財產權之申請，請將本論文或專題全文延至民國 年 月 日後再公開。

上述授權內容均無須訂立讓與及授權契約書。依本授權之發行權為非專屬性發行權利。依本授權所為之收錄、重製、發行及學術研發利用均為無償。

(上述同意與不同意之欄位若未勾選，本人同意視同授權)

同意 不同意

學生簽名：

(親筆正楷簽名)

指導老師姓名：

(親筆正楷簽名)

中華民國 110 年 3 月 12 日

摘要

專題報告名稱：美食搖搖樂

頁數：24 頁

校系別：致理科技大學資訊管理系

完成時間：109 學年度第 2 學期

專題生：李庭瑋、遊旻翰、胡家豪、謝嘉謙、王鼎鈞、吳俊明、夏禾

指導教授：蔡殿璋老師

我們發現絕大多數的人都會有所謂的「選擇猶豫症」，特別是針對食物的部分，導致浪費大量的時間在挑選食物，同時增加食用到不符合自己期待的食物，進而影響之後的工作或者學習，為了減少這種情況的發生，我們希望藉由 app 來挑使用者想要的食物種類，並根據定位系統，將距離使用者最近的數個餐廳資訊呈現，並引導到該地。我們利用程式語言來開發稱為「美食搖搖樂」的手機程式，藉由連接 google 地圖上的餐廳資訊，並同時建立資料庫，讓使用者能夠更加輕鬆的得到想要的美食外，也使程式能夠持續累積使用者的數據，讓我們能夠擁有後續優化的方向及程式上的調整。目前我們先以致理商圈為一個範圍，將學校附近所有的餐廳資訊輸入到資料庫，並以致理學生為第一批服務對象，根據第一批使用者的使用問題及回饋來調整 app 的細節及方向。

ABSTRACT

Thesis Title : Chihlee Foods Shaking

Pages : 24

University : Chihlee University of Technology

Graduate School : Department of Information Management

Date : Marth, 2021

Degree : Bachelor

Researcher : LI TING-WEI, YU MIN-HAN, SHIE JIA-CHIAN,

WU JIUN-MING, WANG DING-JIUN, HU JIA-HAU, SHIA HE

Advisor : TSAI DIAN-WEI

We found that most people have the so-called "choice hesitation", especially for the food part, which leads to wasting a lot of time in choosing food, and at the same time increasing the consumption of food that does not meet their expectations, which will affect future work or Learning, in order to reduce the occurrence of this situation, we hope to use the app to pick the type of food that the user wants, and according to the positioning system, display the information of several restaurants closest to the user and guide it to that place. We use the programming language to develop a mobile phone program called "Chihlee Foods Shaking". By connecting to the restaurant information on Google Maps and building a database at the same time, users can more easily get the food they want, but also The program can continue to accumulate user data, so that we can have the direction of subsequent optimization and program adjustments. At present, we first use Chihlee business district as a scope, input all the restaurant information near the school into the database, and use Chihlee's students as the first batch of service targets, and adjust the details of the app according to the first batch of users' questions and feedback. And direction.

誌謝

除不願表明身份或有保密需求外，誌謝應對所有對研究提供協助的個人或單位表達謝忱。

李庭瑋 游旻翰 謝嘉謙 吳俊明 王鼎鈞 胡家豪 夏禾 謹致
致理科技大學 資訊管理 學士班
中華民國 110 年 3 月

目錄

| | |
|----------------|-------|
| 封面 | i |
| 目錄 | ii |
| 圖目錄 | iii |
| 表目錄 | iv |
| 資料整合規劃 | 6-11 |
| APP 開發過程 | 12-21 |
| 開發過程與心得 | 22-25 |

圖目錄

| | |
|----------------------|----|
| 圖 1-1. GANTT 圖 | 8 |
| 圖 1-2. 使用個案圖 | 12 |
| 圖 2-1. 藍圖 | 13 |
| 圖 2-2. 活動圖 | 17 |
| 圖 2-3 類別圖 | 18 |

表目錄

| | |
|----------------------|----|
| 表 1-1. 專題執行計畫表 | 5 |
| 表 1-2. 專題工作分配表 | 5 |
| 表 2-1. 開發工具清單 | 9 |
| 表 2-2. 需求訪談計畫表 | 10 |
| 表 2-3 需求訪談紀錄表 | 11 |

畢業專題 系統操作手冊
【放置附錄】

【專題執行計畫表】

| | | | |
|--|--------------|------------|--------------|
| 組 名 | | | |
| 組 員 | 班 級 | 學 號 | 姓 名 |
| | 資四 C | 10610302 | 游旻翰 |
| | 資四 C | 10610335 | 胡家豪 |
| | 資四 C | 10610341 | 謝嘉謙 |
| | 資四 C | 10610342 | 王鼎鈞 |
| | 資四 C | 10610347 | 李庭瑋 |
| | 資四 C | 10610349 | 吳俊明 |
| 選 定 合 作 單 位 | 名 稱 | 無 | |
| | 負 責 人 | | 聯 絡 人 |
| | 電 話 | | 電 話 |
| | 地 址 | | |
| | 業務描述 | | |
| 專 題 名 稱 | 美食搖搖樂 | | |
| 專題資訊系統功能描述 | | | |
| <p>主要目的是可以讓用戶，使用我們的 APP 解決平時不知道要吃什麼的煩惱，開發此 APP 就是希望透過搖搖樂來幫用戶決定要吃什麼，透過亂數來選取店家，推薦附近店家，還能搖出一些平時不知道店家，讓用戶以後有更多的選擇。</p> | | | |
| 指 導 老 師 簽 名 | | 日 期 | 年月日 |
| 備 註 | | | |

【專題工作分配表】

| | | | |
|--|-------|------|-----------|
| 組名 | 美食搖搖樂 | 填寫人 | 游旻翰 |
| 專題名稱 | 美食搖搖樂 | 填寫日期 | 2020年7月2日 |
| <p>程式撰寫-----謝嘉謙、李庭瑋 資料庫-----王鼎鈞、游旻翰 google地圖-----胡家豪、吳俊明</p> | | | |

【GANTT 圖】

| | | | |
|------|-------|------|-----------|
| 組名 | 美食搖搖樂 | 填寫人 | 游旻翰 |
| 專題名稱 | 美食搖搖樂 | 填寫日期 | 2020年7月2日 |

以下為此專案的 GANTT 圖，長條圖代表工作階段，長度代表時間的長短。此專案從 2020/7/1 日開始，預計在 2020/10/29 日完成

| 識別碼 | 任務名稱 | 開始 | 完成 | 期間 | 2020年 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|-----------------|------------|------------|-----|-------|------|------|------|-----|-----|------|------|------|-----|------|------|------|------|-------|-------|-------|------|------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-----|------|
| | | | | | 7/5 | 7/12 | 7/19 | 7/26 | 8/2 | 8/9 | 8/16 | 8/23 | 8/30 | 9/6 | 9/13 | 9/20 | 9/27 | 10/4 | 10/11 | 10/18 | 10/25 | 11/1 | 11/8 | 11/15 | 11/22 | 11/29 | 12/6 | 12/13 | 12/20 | 12/27 | 1/3 | 1/10 |
| 1 | 蒐集資料 | 2020/7/1 | 2020/7/15 | 11d | █ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Google map 連結產出 | 2020/7/16 | 2020/7/30 | 11d | █ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | UI設計 | 2020/7/31 | 2020/8/4 | 3d | █ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | 建立資料庫 | 2020/8/5 | 2020/8/31 | 19d | █ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | 程式撰寫 | 2020/9/1 | 2020/10/1 | 23d | █ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | BUG測試 | 2020/10/2 | 2020/10/9 | 6d | █ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | 書面資料製作 | 2020/10/12 | 2020/10/29 | 14d | █ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

【開發工具清單】

| | | | |
|---|-------|------|-----------|
| 組名 | 美食搖搖樂 | 填寫人 | 游旻翰 |
| 專題名稱 | 美食搖搖樂 | 填寫日期 | 2020年7月5日 |
| 1.Android studio 2.Firebase 3.Google Map | | | |

【需求訪談計畫表】

| | | | |
|---|-------|------|-----------|
| 組名 | 美食搖搖樂 | 填寫人 | 游旻翰 |
| 專題名稱 | 美食搖搖樂 | 填寫日期 | 2020年7月5日 |
| 訪談問卷 | | | |
| <ol style="list-style-type: none">1. 用戶的問題?2. 用戶的需求?3. 搖搖樂的系統優點?4. 搖搖樂的系統缺點? | | | |

【需求訪談紀錄表】

| | | | |
|--|-------|------|-----------|
| 組名 | 美食搖搖樂 | 填寫人 | 游旻翰 |
| 專題名稱 | 美食搖搖樂 | 填寫日期 | 2020年7月6日 |
| 訪談報告 | | | |
| 1. 用戶的問題 | | | |
| (1) 學生常常因為煩惱要吃什麼而花太多的時間，導致休息時間一下就過去了，只能隨便的解決。 | | | |
| 2. 用戶的需求 | | | |
| (1) 用戶希望隨時都能使用此系統馬上知道附近所有店家。 | | | |
| (2) 用戶希望除了顯示出店家的資訊外，還能對比一下目前幾個店家的資訊。 | | | |
| 3. 美食搖搖樂的系統優點 | | | |
| (1) 因為現在大家都人手一機，搖搖樂只要用手機打開 APP 隨手一搖就能定位出附近的店家資訊。 | | | |
| (2) 因為搖搖樂是用搖的就能顯示資訊，比起其它傳統的 APP 要選擇條件才能顯示想要的資訊更加的便利。 | | | |
| 4. 美食搖搖樂的系統缺點 | | | |
| (1) 因為我們現在的資料庫還是對照 Google 上的資料，所以資料還是有可能會一些誤差。 | | | |

【使用個案圖】

| | | | |
|--------|--|------|-----------|
| 組名 | 美食搖搖樂 | 填寫人 | 游旻翰 |
| 專題名稱 | 美食搖搖樂 | 填寫日期 | 2020年7月8日 |
| 用戶 | 學生 | | |
| 使用個案名稱 | 使用 APP 抓取店家資訊 | | |
| 行為者 | 學生 | | |
| 目標 | 使用此 APP 來達到選擇店家 | | |
| 前提 | 要吃什麼有選擇困難 | | |
| 結束狀態 | 得到店家資訊 | | |
| -系列事件- | | | |
| 正常程序 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 學生開啟本 APP 2. 學生"搖動手機" 3. 隨機推薦店家資訊 | | |
| 例外狀況 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 如手機沒有網路功能則無法顯示 2. APP 沒有更新到最新版 | | |

【藍圖】

| | | | |
|------|-------|------|------------|
| 組名 | 美食搖搖樂 | 填寫人 | 游旻翰 |
| 專題名稱 | 美食搖搖樂 | 填寫日期 | 2020年7月10日 |

藍圖

搖搖樂藍圖

店家資訊表(店家名稱.地址.電話.菜單資料)

| 店家名稱 | 地址 |
|---------------|------------------|
| A | B |
| 向陽晨間飲食館一館 | 新北市板橋區漢生西路 131 號 |
| 豚將日本拉麵店 | 新北市板橋區新海路 12 號 |
| Dishes 好盤美味廚房 | 新北市板橋區新海路 32 號 |
| 搖一下 | |
| 在搖一次 | |

【資料詞彙】

| | | | |
|------|-------|------|------------|
| 組名 | 美食搖搖樂 | 填寫人 | 游旻翰 |
| 專題名稱 | 美食搖搖樂 | 填寫日期 | 2020年7月10日 |

資料詞彙

搖搖樂資料詞彙

| 編號 | 欄位名稱 | 長度 / 型態 | 鍵 | 規則 / 格式 / 範圍 / 公式 | 範例 |
|----|------|-------------|---|-------------------|----------------|
| A | 店家名稱 | Char(10) | V | | 向陽晨間飲食館一館 |
| B | 地址 | VarChar(20) | | | 新北市板橋區漢生西路131號 |
| C | 平均價位 | Int(20) | | | 20\$~100\$ |
| D | 菜單資料 | char (30). | | | 港式套餐 75\$ |

【資料詞彙(續)】

| | | | |
|------|-------|------|------------|
| 組名 | 美食搖搖樂 | 填寫人 | 游旻翰 |
| 專題名稱 | 美食搖搖樂 | 填寫日期 | 2020年7月10日 |

資料詞彙

店家紀錄資料資料詞彙

| 編號 | 欄位名稱 | 長度 / 型態 | 鍵 | 規則 / 格式 / 範圍 / 公式 | 範例 |
|----|------|-------------|---|-------------------|----------------|
| A | 店家名稱 | Char(10) | V | | 向陽晨間飲食館一館 |
| B | 地址 | VarChar(20) | | | 新北市板橋區漢生西路131號 |
| C | 平均價位 | Int(20) | | | 20\$~100\$ |
| D | 菜單資料 | char (30). | | | 港式套餐 75\$ |
| E | 電話 | Char(10) | | | 0222564349 |
| F | 營業時間 | Date | | | 6:00~13:30 |
| G | 評價分數 | Int(10) | | | 4.1 |

【資料詞彙(續)】

| | | | |
|------|-------|------|------------|
| 組名 | 美食搖搖樂 | 填寫人 | 游旻翰 |
| 專題名稱 | 美食搖搖樂 | 填寫日期 | 2020年7月10日 |

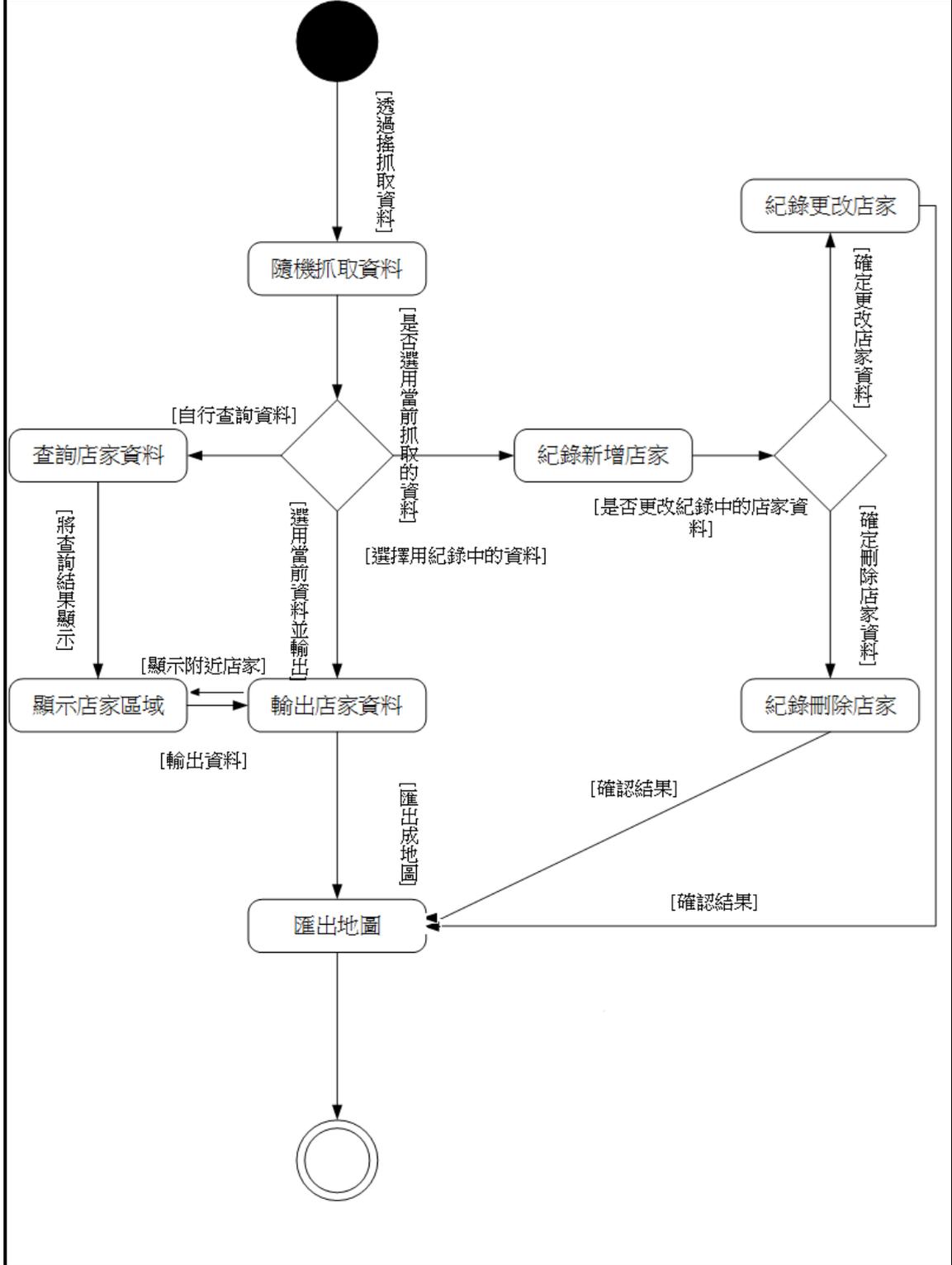
資料詞彙

地圖功能資料詞彙

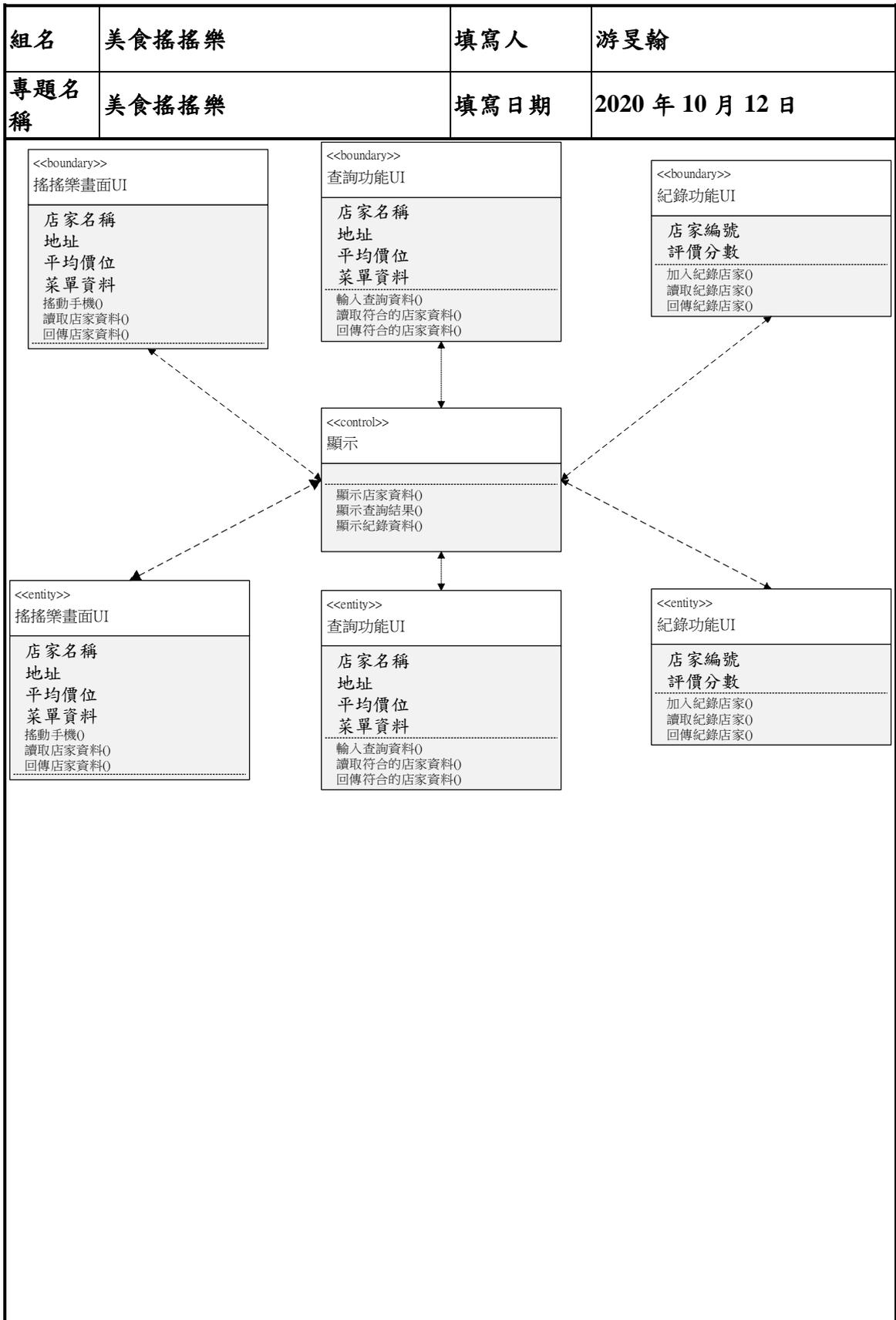
| 編號 | 欄位名稱 | 長度 / 型態 | 鍵 | 規則 / 格式 / 範圍 / 公式 | 範例 |
|----|------|------------|---|-------------------|------------|
| A | 搜尋地區 | Char(10) | | | 致理科技大學附近 |
| B | 最大距離 | Int(20) | | | 1KM |
| C | 店家名稱 | Char(10) | V | | 向陽晨間飲食館一館 |
| D | 菜單資料 | char (30). | | | 港式套餐 75\$ |
| E | 電話 | Int(20) | | | 0222564349 |
| F | 營業時間 | Int(20) | | | 6:00~13:30 |
| G | 評價分數 | Int(10) | | | 4.1 |

【活動圖】

| | | | |
|------|-------|------|-------------|
| 組名 | 美食搖搖樂 | 填寫人 | 游旻翰 |
| 專題名稱 | 美食搖搖樂 | 填寫日期 | 2020年10月12日 |



【類別圖】



【使用者操作手冊】

| | | | |
|------|--|------|-------------|
| 組名 | 美食搖搖樂 | 填寫人 | 游旻翰 |
| 專題名稱 | 美食搖搖樂 | 填寫日期 | 2020年10月22日 |
| 畫面編號 | 1 | 畫面名稱 | 主畫面 |
| 系統畫面 |  | | |
| 操作說明 | <p>使用此 APP 按畫面上的搖一下，來進行隨機亂數選擇店家，來推薦學生今天要吃什麼，裡面還有導航功能，也能節省學生查詢路徑的時間。</p> | | |

| | | | |
|------|---|------|-------------|
| 組名 | 美食搖搖樂 | 填寫人 | 游旻翰 |
| 專題名稱 | 美食搖搖樂 | 填寫日期 | 2020年10月22日 |
| 畫面編號 | 2 | 畫面名稱 | 側拉式選單 |
| 系統畫面 |  | | |
| 操作說明 | <p>本 App 側拉式選單包含以下功能:查詢目前所在城市的”目前城市”以及”我的收藏”可提供使用者紀錄自己的偏好, ”附近美食”提供距離最近之店家資訊, 最後”聯絡我們”內容包含電話 email 以及 ig。</p> | | |

| | | | |
|------|---|------|-------------|
| 組名 | 美食搖搖樂 | 填寫人 | 游旻翰 |
| 專題名稱 | 美食搖搖樂 | 填寫日期 | 2020年10月22日 |
| 畫面編號 | 3 | 畫面名稱 | 搖一下導航頁面 |
| 系統畫面 |  | | |
| 操作說明 | <p>點擊”搖一下”系統將雖機導航鄰近一間餐廳</p> | | |

【測試相關計畫】

| | | | |
|--|-------|------|-------------|
| 組名 | 美食搖搖樂 | 填寫人 | 游旻翰 |
| 專題 名稱 | 美食搖搖樂 | 填寫日期 | 2020年10月22日 |
| <p>1.UI發想 2.Google Map 導航功能是否正常 3.資料庫資料連結是否正常 4.商家資料是否正確</p> | | | |

【專案結案報告】

| | | | |
|--|-------|------|-------------|
| 組名 | 美食搖搖樂 | 填寫人 | 游旻翰 |
| 專題名稱 | 美食搖搖樂 | 填寫日期 | 2020年10月22日 |
| <ol style="list-style-type: none">1.作業流程產出 GANTT 圖2.Google Map 導航功能正常3.資料庫資料連結正確4.商家資料詳細正確5.美食搖搖樂 APP 產出 | | | |

【開發過程與心得】

| | | | | | | |
|--|--|------------|-----------------|------------|--|------------|
| 專題名稱 | 美食搖搖樂 | | | | | |
| 會議編號 | M1 | 召集人兼主席 | 李庭瑋 | 紀錄者 | 游旻翰 | |
| 討論主題 | 美食搖搖樂製作方法 | | | 會議時間 | 2020/07/14 | |
| | | | | 會議地點 | 圖書館 | |
| 上次會議 | 決議事項 | | 執行狀況 | | | |
| | 無 | | 無 | | | |
| 本次會議 | 本週工作進度 | | 本週工作內容 | | 負責人員 | |
| | 使用者需求描述 資料蒐集 | | 使用者需求描述 資料蒐集 | | 游旻翰 胡家豪 謝嘉謙 王鼎鈞 李庭瑋 吳俊明 | |
| 本次會議內容 | <p>探討使用者的需求，在這現代化的時代，食物是對人來說很重要的必做事項，因此決定製作可以得知致理的美食地圖方便搜尋，並且可以迅速得知店家評價以便快速做出選擇，食用完畢之後依序消費者的滿意度填寫評價，店家也可以因為評價的好壞而受益，做出雙贏的局面。</p> | | | | | |
| 決議事項（與主席裁示） | | | | | | |
| <p>在本次會議中，綜合全體組員的意見，我們決定製作致理的美食地圖，但是因為全體組員目前尚未有過相關經驗以及專案的概念，所以決定先蒐集資料。</p> | | | | | | |
| 請簽名 游旻翰 | 請簽名 胡家豪 | 請簽名 謝嘉謙 | 請簽名 王鼎鈞 | 請簽名 李庭瑋 | 請簽名 吳俊明 | |
| 下次會議 | 召集人 | 李庭瑋 | 紀錄者 | 游旻翰 | 時間 | 2020/08/15 |
| | | | | | 地點 | 圖書館 |
| 預定討論主題 | <ol style="list-style-type: none"> 1. GANTT 圖 2. 訪談問卷、訪談報告 | | | | | |
| 指導老師意見 | <p>因為大家對這些東西都比較不熟悉，所以老師叫我們先分成 3 個大方向，然後分組進行蒐集資料。</p> | | | | | |

【開發過程與心得】

| | | | | | |
|---|---|------------|---|------------|--|
| 專題名稱 | 美食搖搖樂 | | | | |
| 會議編號 | M2 | 召集人兼主席 | 李庭瑋 | 紀錄者 | 游旻翰 |
| 討論主題 | 美食搖搖樂製作方法 | | | 會議時間 | 2020/08/15 |
| | | | | 會議地點 | 圖書館 |
| 上次會議 | 決議事項 | | 執行狀況 | | |
| | 使用者需求描述 資料蒐集 | | 在本次會議中，綜合全體組員的意見，我們決定製作致理的美食地圖，但是因為全體組員目前尚未有過相關經驗以及專案的概念，所以決定先蒐集資料。 | | |
| 本次會議 | 本週工作進度 | | 本週工作內容 | | 負責人員 |
| | 1. GANTT 圖 2. 訪談問卷、訪談報告 | | 1. GANTT 圖 2. 訪談問卷、訪談報告 | | 游旻翰 胡家豪 謝嘉謙 王鼎鈞 李庭瑋 吳俊明 |
| 本次會議內容 | 開始製作美食搖搖樂，先製作 GANTT 圖，對未來進行的作業流程做一一的規劃。先列出搖搖樂的功能，再針對學生的問題、學生的需求、搖搖樂的系統優點做出相對應的訪談報告。 | | | | |
| 決議事項 (與主席裁示) 在這次的製作過程中我們想出了專案製作的流程以及每個步驟需要的時間，然後想出了搖搖樂的詳細功能，比如 GPS 定位功能、店家評比等等，在本次我們想出了很多專案的詳細過程。 | | | | | |
| 請簽名 游旻翰 | 請簽名 胡家豪 | 請簽名 謝嘉謙 | 請簽名 王鼎鈞 | 請簽名 李庭瑋 | 請簽名 吳俊明 |
| 下次會議 | 召集人 | 李庭瑋 | 紀錄者 | 游旻翰 | 時間 2020/09/15 地點 圖書館 |
| 預定討論主題 | 系統功能目標 | | | | |
| 指導老師意見 | 在經過上次的資料蒐集後，我們各組各自彙整了資料，在老師一一的分析之後，讓我們先將大致的作業流程進行規劃。 | | | | |

【開發過程與心得】

| | | | | | |
|---|--|------------|--|------------|--|
| 專題名稱 | 美食搖搖樂 | | | | |
| 會議編號 | M3 | 召集人兼主席 | 李庭瑋 | 紀錄者 | 游旻翰 |
| 討論主題 | 美食搖搖樂製作方法 | | | 會議時間 | 2020/09/15 |
| | | | | 會議地點 | 圖書館 |
| 上次會議 | 決議事項 | | 執行狀況 | | |
| | 1. GANTT 圖 2. 訪談問卷、訪談報告 | | 在這次的製作過程中我們想出了專案製作的流程以及每個步驟需要的時間，然後想出了搖搖樂的詳細功能，比如 GPS 定位功能、店家評比等等，在本次我們想出了很多專案的詳細過程。 | | |
| 本次會議 | 本週工作進度 | | 本週工作內容 | | 負責人員 |
| | 1. 系統功能目標 | | 製作系統功能目標 | | 游旻翰 胡家豪 謝嘉謙 王鼎鈞 李庭瑋 吳俊明 |
| 本次會議內容 | 在想完作業流程之後，我們決定開始構想出程式的功能，並且使用事件條列式表達需求描述，例如如果肚子餓應該怎麼應對，我們就從這個方面想出可以透過 APP 功能優化地圖功能，也可以讓用戶將自己的愛好店家加入我的最愛可以列出店家資訊等等。 | | | | |
| <p>決議事項（與主席裁示）</p> <p>在這之後我們想到了對於管理者或是用戶之間各別可以想出來的功能，例如每個用戶需求的不同做出調整，也可以想出系統端應該要讓哪裡做出修正，以及訂定系統功能目標，依據每個功能然後做出相對應的解釋。</p> | | | | | |
| 請簽名 游旻翰 | 請簽名 胡家豪 | 請簽名 謝嘉謙 | 請簽名 王鼎鈞 | 請簽名 李庭瑋 | 請簽名 吳俊明 |
| 下次會議 | 召集人 | 李庭瑋 | 紀錄者 | 游旻翰 | 時間 2020/10/9 |
| | | | | | 地點 圖書館 |
| 預定討論主題 | 1. 撰寫程式碼 2. GOOGLE 地圖 3. 資料庫 | | | | |
| 指導老師意見 | 因為在做此 APP 可以有很多的功能，老師大致的點出那些功能比較必須。 | | | | |

【開發過程與心得】

| | | | | | |
|---------------------------------------|---------------------------|------------|---------------------------|------------|--|
| 專題名稱 | 美食搖搖樂 | | | | |
| 會議編號 | M4 | 召集人兼主席 | 李庭瑋 | 紀錄者 | 游旻翰 |
| 討論主題 | 美食搖搖樂製作方法 | | | 會議時間 | 2020/10/9 |
| | | | | 會議地點 | 圖書館 |
| 上次會議 | 決議事項 | | 執行狀況 | | |
| | 1. 系統功能目標 | | 無 | | |
| 本次會議 | 本週工作進度 | | 本週工作內容 | | 負責人員 |
| | 撰寫程式碼 GOOGLE 地圖 資料庫 | | 撰寫程式碼 GOOGLE 地圖 資料庫 | | 游旻翰 胡家豪 謝嘉謙 王鼎鈞 李庭瑋 吳俊明 |
| 本次會議內容 | 程式碼、GOOGLE 地圖與資料庫的整合。 | | | | |
| 決議事項 (與主席裁示) | | | | | |
| 在本次會議中，我們把目前做好的東西都合併了起來，並且測試看看有無 BUG。 | | | | | |
| 請簽名 游旻翰 | 請簽名 胡家豪 | 請簽名 謝嘉謙 | 請簽名 王鼎鈞 | 請簽名 李庭瑋 | 請簽名 吳俊明 |
| 下次會議 | 召集人 | 李庭瑋 | 紀錄者 | 游旻翰 | 時間 |
| | | | | | 地點 |
| 預定討論主題 | 無 | | | | |
| 指導老師意見 | | | | | |