

企劃名稱：
消費足跡紀錄系統

組員：
1091602 林詠絮、1091607 陳卿雅、1091610 沈千容

中華民國 111 年 1 月 19 日

一、前言

1. 動機

台灣自 2020 年初開始疫情蔓延，儘管我們已盡量做好自我管理，仍擋不住一波又一波的變種病毒，如果能快速了解最新且正確的確診資訊和足跡，能使民眾增加安全感，也能避免災情的擴大。為此，政府機構也製作社交距離 APP、簡訊實聯制等政策，並且簡訊發送量在兩個月內累積超過 6 億則，可見民眾對防疫的重視和其重要性。故我們設計了一個能即時查詢各縣市當日確診數，及其縣市快篩站，並且結合記帳功能的網站。以便快速得知欲查縣市之確診人數，若自身有任何症狀需快篩，也能同時得知快篩站的地點。除此之外，因病毒的潛伏期較長，為防範確診人遺漏的足跡，網站具有紀錄交易歷史的功能，讓使用者更願意花時間填寫與記帳，一方面記錄自身花錢的地點(足跡)和金額，一方面讓我們時時刻刻對疫情提高警覺，阻止疫情的猖狂肆虐。

2. 創意描述

(1)縣市確診數:

一般查詢所查詢到的確診數通常為全台的確診數，較少為針對一個縣市的確診數，我們能進一步查詢各縣市的確診數，讓使用者了解自身所在縣市的危險程度。

(2)快速篩檢站:

本網站不僅可以顯示確診人的基本資料，還能同時呈現此縣市的所有快篩站，以提供相關接觸者在短時間內得知快篩站位置，盡快採檢。

(3)資料視覺化:

本網站蒐集了多種疫情相關資訊，並用圓餅圖、折線圖等呈現資料，以動態的方式和使用者有強大的交互體驗，讓使用者能更清楚的理解數據、吸收資料，輕易地找出資料間的關聯性。

(4)記帳:

我們融入了記帳的功能，讓使用者在記帳的同時紀錄足跡，較不易遺忘，且隨時想到去過的地點都可以記錄，也可以編輯和刪除紀錄，以避免記錄錯誤的情況。

(5)網站配色:

本網站的背景顏色和文字顏色的對比度皆大於 11.7，這對於視力障礙的使用者是非常友善的，讓內容能夠被更多族群的人所使用，且不會影響使用者對網站的可操作性和可理解性。

二、使用語法介紹

1. JavaScript

JavaScript 可以跨平台、容易上手、支援物件導向、呈現動態效果，故經常使用在使用者介面，且有些語言需仰賴 JavaScript，才能在使用者端呈現，加上 Node.js 的出現，更加穩定了 JavaScript 伺服器的功能，使其成為強大的語言之一。

2. Php

Rasmus Ledorf 在 1994 年提出了 php 語言，而其大部分在伺服器端執行，可以產生網頁以供瀏覽器讀取並呈現，此外 php 還能和多種不同的伺服器、作業系統、平台上執行，也可以和資料庫做結合。

3. Ajax

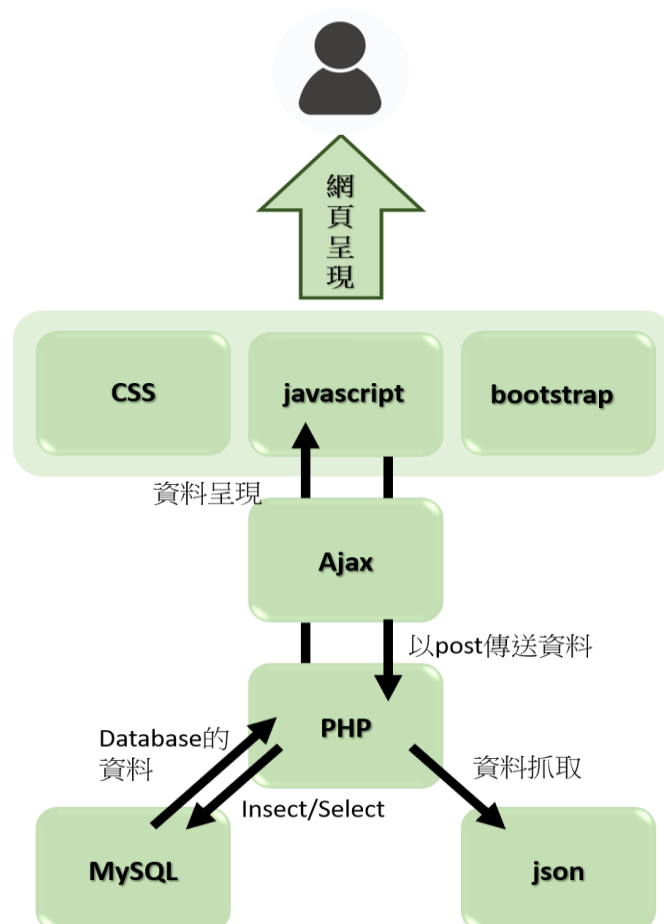
Ajax 傳送資料時，僅向伺服器傳送必要的資料，客戶端採用 JavaScript 處理和呈現資料，不僅伺服器和瀏覽器之間交換資料的時間減少，也不須跳轉頁面，Web 伺服器的負荷就減少了。

4. MySQL

MySQL 是一個資料庫管理系統，因為其效能好、成本低，廣受中小型網站的青睞。MySQL 為許多程式語言提供 API，且支援多種作業系統，有良好的兼容性，在多工作業下，也能穩定的傳輸資料。大多數低成本、穩定的網站由 MySQL 和其他開源軟體組成，其中以 MySQL 加 PHP 為最常見的組合。

三、執行方法

1. 系統架構圖



四、結果

1. 首頁畫面

消費足跡紀錄系統 Charts 登入

COVID-19快速查詢

選擇縣市: 時間:

2. 選擇縣市與時間即可透過抓取的即時資料得知確診者資訊和數量

消費足跡紀錄系統 Charts 登入

COVID-19快速查詢

選擇縣市: 時間:

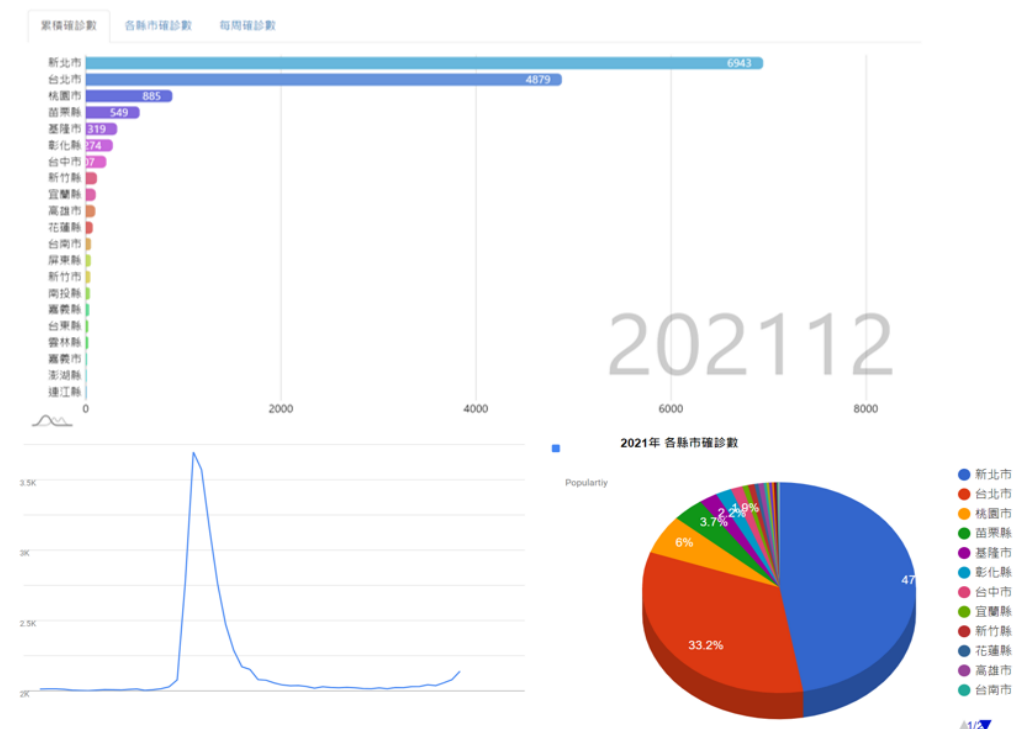
縣市:桃園市

公布時間	行政區	性別	年齡
2022-01-17	中壢區	女	35-39
2022-01-17	中壢區	女	40-44
2022-01-17	中壢區	女	40-44
2022-01-17	中壢區	女	60-64
2022-01-17	中壢區	男	50-54
2022-01-17	大溪區	男	15-19
2022-01-17	平鎮區	女	10-14

3. 以及下方顯示所選擇縣市的所有快篩站

桃園市 快篩站		
分區	縣市	指定社區採檢院所/社區篩檢站
北區	桃園市	中美醫院
北區	桃園市	中壢區社區篩檢站(執行機構:林口長庚、部桃、敬盛綜合、聖保祿、北榮分院、怡仁醫院、天晟醫院、天成醫院、桃園國軍、聯新國際、部桃新屋)
北區	桃園市	天成醫院
北區	桃園市	天晟醫院
北區	桃園市	北榮桃園
北區	桃園市	宋俊宏婦幼
北區	桃園市	宏其婦幼

4. 在導覽列選擇"Charts"顯示 2021 年台灣確診資料，動態的資料視覺化讓使用者更能知道 2021 年各縣市確診數目的概況



5. 點選"登入"後，可登入或註冊會員

The image shows two screenshots of a web application interface for a '消費足跡紀錄系統' (Consumption Footprint Record System).

Top Screenshot: Tracking & Accounting

- Navigation: 消費足跡紀錄系統, Charts, 登入
- Form Fields:
 - myacc
 -
- Buttons: Login, Register
- Text: Not a member yet?

Bottom Screenshot: Sign Up

- Navigation: 消費足跡紀錄系統, Charts, 登入
- Form Fields:
 - username
 - password
 - confirm

6. 登入後，顯示過去所紀錄的消費歷史與足跡，並且可以再自行新增事件

消費足跡紀錄系統 Charts

登入

Tracking & Accounting

食衣住行地點 消費金額 年 / 月 / 日 AddTask

編號	食衣住行地點	消費金額	日期	編輯	刪除
1	元智全家御飯糰	59	2022-01-13	Edit	Clear
2	遠東百貨(兩件衣服)	3580	2022-01-13	Edit	Clear
3	五路火鍋	170	2022-01-14	Edit	Clear
4	金石堂(三本書)	599	2022-01-14	Edit	Clear
5	仙桃(便當)	80	2022-01-14	Edit	Clear
6	阿嬤家	0	2022-01-15	Edit	Clear
7	麥當勞歡樂送	205	2022-01-16	Edit	Clear
8	家樂福(買洗衣精)	103	2022-01-16	Edit	Clear
9	IKEA(馬克杯、抱枕)	91	2022-01-17	Edit	Clear
10	學校附近清心(外帶)	35	2022-01-17	Edit	Clear

7. 點選"Edit"或"Clear"即可編輯或刪除消費歷史與足跡，避免登記錯誤卻無法修改之情況

Tracking & Accounting

食衣住行地點 消費金額 年 / 月 / 日 AddTask

編號	食衣住行地點	消費金額	日期	編輯	刪除
1	元智全家御飯糰	59	2022-01-13	Edit	Clear
2	遠東百貨(兩件衣服)	3580	2022-01-13	Edit	Clear
3	五路火鍋	170	2022-01-14	Edit	Clear
4	金石堂(三本書)	599	2022-01-14	Edit	Clear
5	仙桃(便當)	80	2022-01-14	Edit	Clear
6	阿嬤家	0	2022-01-15	Edit	Clear
7	麥當勞歡樂送	205	2022-01-16	Edit	Clear
8	家樂福(買洗衣精)	103	2022-01-16	Edit	Clear
9	IKEA(馬克杯、抱枕)	91	2022-01-17	Edit	Clear
10	學校附近清心(外帶)	35	2022-01-17	Edit	Clear
11	全家微波食品+兩瓶牛奶	145	2022-01-18	Edit	Clear
12	集品王(泡麵+零食)	58	2022-01-18	Edit	Clear

編輯足跡 編輯金額 年 / 月 / 日 Edit

Tracking & Accounting

食衣住行地點 消費金額 年 / 月 / 日 AddTask

編號	食衣住行地點	消費金額	日期	編輯	刪除
1	元智全家御飯糰	59	2022-01-13	Edit	Clear
2	遠東百貨(兩件衣服)	3580	2022-01-13	Edit	Clear
3	五路火鍋	170	2022-01-14	Edit	Clear
4	金石堂(三本書)	599	2022-01-14	Edit	Clear
5	仙桃(便當)	80	2022-01-14	Edit	Clear
6	阿嬤家	0	2022-01-15	Edit	Clear
7	麥當勞歡樂送	205	2022-01-16	Edit	Clear
8	家樂福(買洗衣精)	103	2022-01-16	Edit	Clear
9	中壢火車站->桃火	15	2022-01-17	Edit	Clear
10	學校附近清心(外帶)	35	2022-01-17	Edit	Clear
11	全家微波食品+兩瓶牛奶	145	2022-01-18	Edit	Clear
12	集品王(泡麵+零食)	58	2022-01-18	Edit	Clear

五、參考文獻

1. 陳惠貞，一步到位！RWD 網頁程式設計，出版社：旗標
2. google chart:
<https://developers-dot-devsite-v2prod.appspot.com/chart/interactive/docs/gallery/linechart>
3. 全球疫情地圖：
https://covid-19.nchc.org.tw/city_confirmed.php?mycity=%E5%85%A8%E9%83%A8%E7%B8%A3%E5%B8%82
4. Bar Chart:
<https://www.amcharts.com/demos/bar-chart-race/>
5. 快篩站資料：
<https://gist.github.com/kiang/69c28a14afala66a19491fa037623265>
6. 確診資料：
<https://covid19.nchc.org.tw/api.php?limited=%E5%85%A8%E9%83%A8%E7%B8%A3%E5%B8%82&tableID=5001>
7. 使用 PHP 顯示 CSV 檔資料：
<https://www.geeksforgeeks.org/how-to-display-data-from-csv-file-using-php/>
8. 如何使用 mysqli_fetch_assoc 取得資料表每欄資料：
https://www.w3schools.com/php/func_mysqli_fetch_assoc.asp
<https://stackoverflow.com/questions/38800516/what-does-while-row-mysqli-fetch-assocresult-do>