

國立聯合大學教育部高等教育深耕計畫

活動成果集錦

活動名稱	020 健康飲食 APP-02carr0t
活動時間	111 年 01 月 01 日-12 月 31 日
執行單位	資訊管理系

活動內容

本研究經由個案探討和諸位專家訪談以及查詢並實際使用過許多飲食相關的 APP 相互比較後，發現市面上許多 APP 的客群大多都是給改善自身體態的人們做使用，他們基本的飲食紀錄相關功能大部分已經完善，但是他們紀錄的主軸仍然是熱量和六大類食物，微量營養素經常被忽略，而且市面上許多功能表面上看似新奇實質上還存有部分問題。因此，本研究參考部分功能，並以 020 加入社群媒體為基礎來開發健康飲食管理 APP，運用社群行銷的概念能夠讓 020 商業模式更加緊密，APP 以健康飲食管理為主軸，除了計算基本的巨量營養素之外，加上重要的微量營養素形成每日的飲食建議，輔助使用者試著滿足身體所需的營養素，使得身體狀態越來越健康。

本系統架構圖如圖 2 所示，系統有四個主要特色主軸，分別為：「注重健康飲食的使用者」、「帶來正確知識及自由交流的社群媒體」、「提供優良食品的平台」、「維護系統的管理人員」等四個主要特色主軸。當然，本系統期許以人為本的基礎做為開發 APP 功能的主軸及整合所有健康數據進行資料庫數據分析，不僅建立一套系統所需的基本架構及要素，同時並且結合上述四個主要特色主軸；更由於疫後對健康的重視及消費習慣的改變，期盼能達到本系統能夠提供用戶在健檢後執行健康飲食的同時能有效地

整合個人健康資訊之輔助。

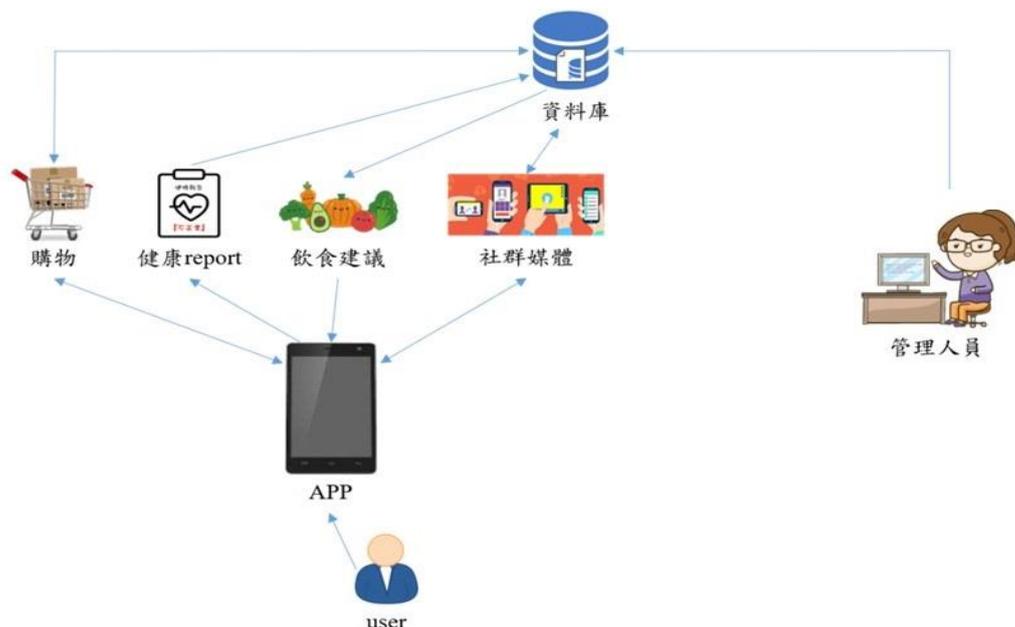


圖 2、系統架構圖

因本系統嘗試從健康飲食、社群媒體和網路商店三大領域建構出一套具有跨領域特色的健康飲食 APP，本系統三大主要功能說明如下：

1. 健康飲食：對於營養素的攝取是否足量，APP 有圖像辨識和手動輸入的方式，二種方式皆能計算食物是否有達到衛福部公布之飲食準則內建議每日所需營養素攝取的量，本系統之計算方式首要會先抓取衛福部之食品資料庫做為基礎，隨後根據辨識的食物份量做調整，對於營養素之攝取狀況是採用衛福部公布之國人膳食營養素第八版為依據，本研究的健康飲食方面會用到二個飲食計算參考資料和使用者之健檢資料、自身檢核身體狀況的資料，並將這些資料整合在一起使之成為可以建議使用者的內容。
2. 網路商店：有了飲食建議後，為給予使用者虛實整合的體驗，APP 內設有整合線上線下所設立的商店，商店均為經過有機認證的農場、店家及經過衛福部認

證的健康食品，讓使用者從建議到購買都能體驗到一整套連貫性的服務。

3. 社群媒體：裡面有正確健康飲食的文章給予使用者正確的觀念，以及其他使用者對於飲食各式烹調方法的交流，給予使用者一個平台作為互相督促與相互陪伴的機會，以人為本，讓健康飲食帶來的身心愉悅外還能享受味蕾的驚艷。

由於大部分企業皆從「數位獲客」、「數位科技」及「數位轉型」等三階段來進行數位轉型如圖 3 所示，並以本 APP 功能說明如下：

1. 數位獲客：發布貼文和貼文留言。
2. 數位科技：文字辨識、自身檢核、紀錄飲食、飲食分析的資訊。
3. 數位轉型：整合線下使用者個人的健康數據、線上的給予飲食建議與網路商店、社群用戶之間的相互交流以及導流回線下進行健康飲食。



圖 3、系統特色圖

由於本研究之目的是嘗試結合疫後線上的消費區勢，以及對飲食健康的意識抬頭，以便開發本系統所需要的「020 電商模式+健康飲食」之 020 健康飲食 App；本系統主要以使用者端為主的行動 App，其主要功能圖如圖 4 所示。

1. 使用者端的行動 App 主要功能分為三大項，包括健康飲食、社群分享、線上商店。

(1). 健康飲食：

剛加入本系統時，須先建構自身的身體狀況及健檢報告以作為飲食建議的依據，當在輸入健檢報告時系統利用文字辨識可以省去使用者大量逐項手動輸入的時間，有了健檢報告作為評斷依據，給出客製化適合個人營養素攝取的飲食建議表，並要求使用者記錄每日三餐，讓系統計算是否有達標每日營養的攝取；在紀錄飲食時系統會提供圖像辨識，方便使用者能快速的掌握飲食狀況及各項營養素的攝取量，以便日後幫使用者調整飲食。另外我們也提供 Google map 的支援，為了讓使用者要去健檢時，能直接在 App 上搜尋附近的健檢中心。

(2). 社群分享：

用戶們自由地分享健康飲食、烹調方式、飲食心得等，就像一般的社群一樣，使得用戶們能有個媒介去促使自己執行並完成目標，並在平台上相互鼓勵、陪伴，將健康吃、健康買成為各用戶的健康風氣。系統也將會定時提供健康方面為主題的文章，提升用戶們有關健康的正確知識。

(3). 網路商店：

在疫情期間，人們在家中烹煮的頻率提高，而且在網路上停留的時間越多，在日常採購方面可以利用系統內的商店，經由系統管理者精選適合上架的商品，商店將打造成均為有機認證的產品與審核通過的優質營養保健食品等，方便使用者進行購買，藉此商店來進行整合線上與線下，達到 O2O 的商業模式。

2. 管理者介面以網頁形式，方便管理者進行產品上下架、維護社群媒體內的貼文和健康文章的正確性，以及對資料庫維護相關的工作。

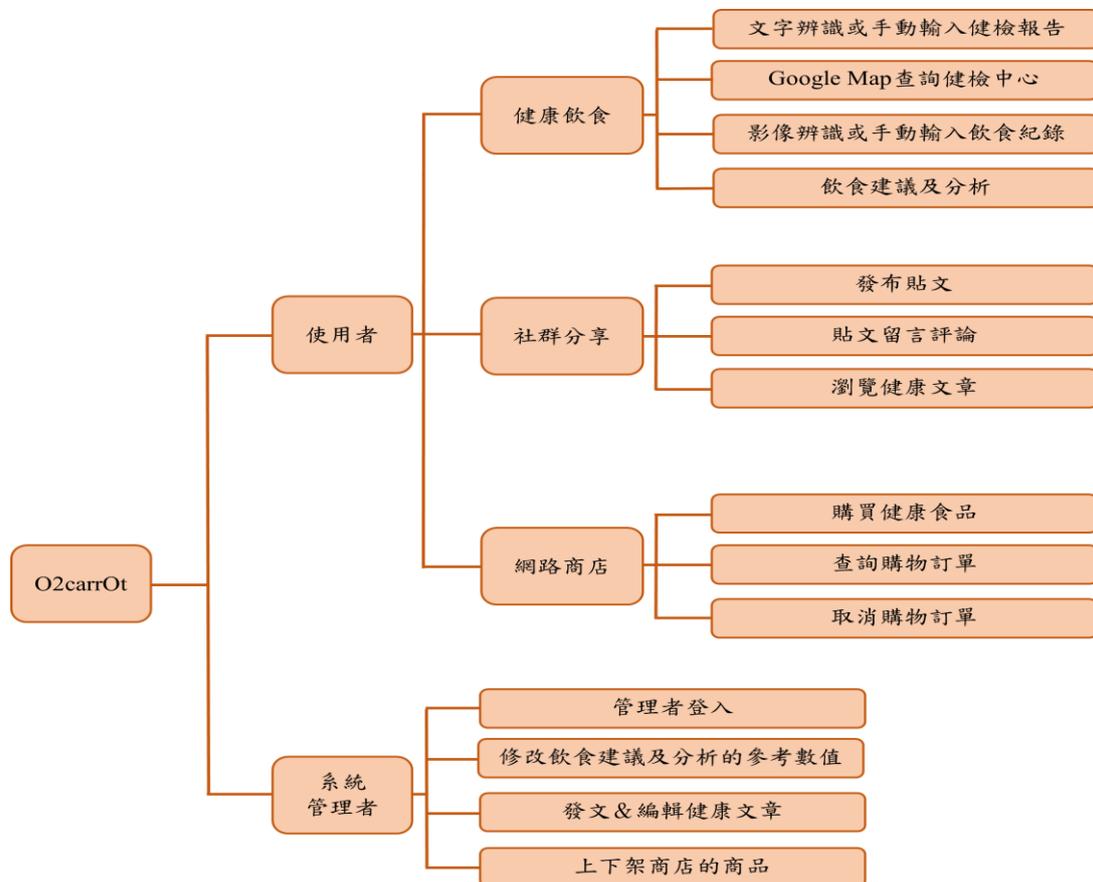


圖 4、 系統功能圖

當我們查詢並使用過許多飲食相關的 App 後，發現市面上許多 App 都是給健身或減脂的族群使用，他們的飲食紀錄相關功能大部分已經完善，但是他們紀錄的主軸仍然是熱量和六大類食物，其餘營養素經常被忽略的。發現當人們做完健康檢查後，看到數據鮮少有異常後通常都不以為意，但實際上身體可能已經出現一些不舒服的症

狀，因此本研究嘗試開發此 App 以便讓使用者隨時掌握其身體狀況，故期待藉由此 App 上所呈現的各項數據分析來提供客製化的飲食建議，進而幫助使用者改善一些症狀，並給出需要補充哪些營養素的建議。本系統的平台建置示意圖如圖 5 所示。

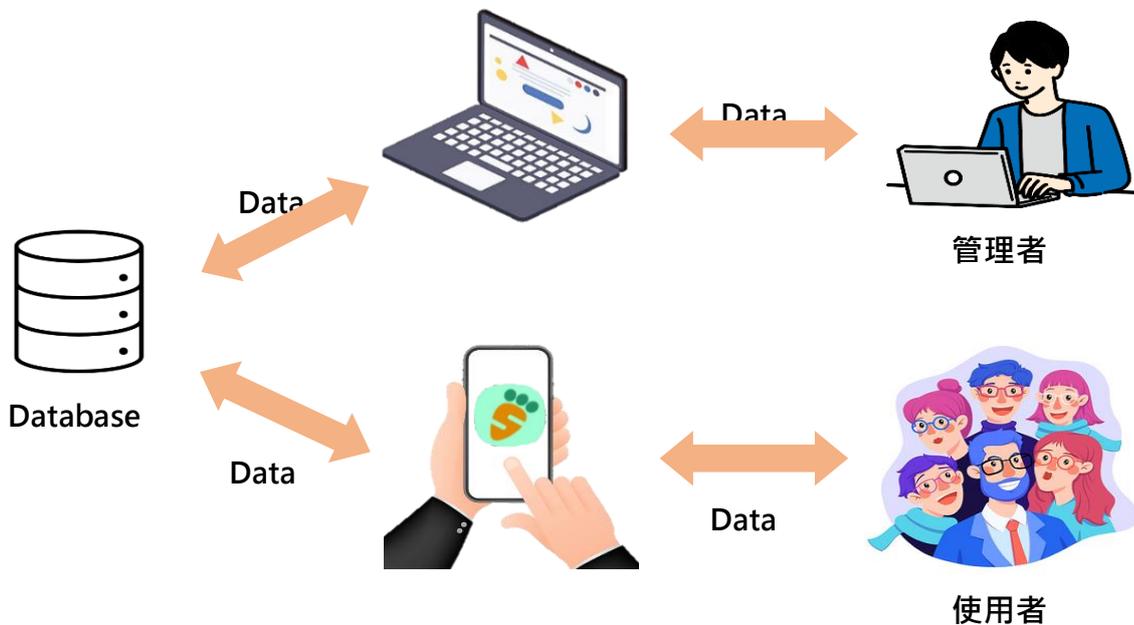


圖 5、平台建置示意圖

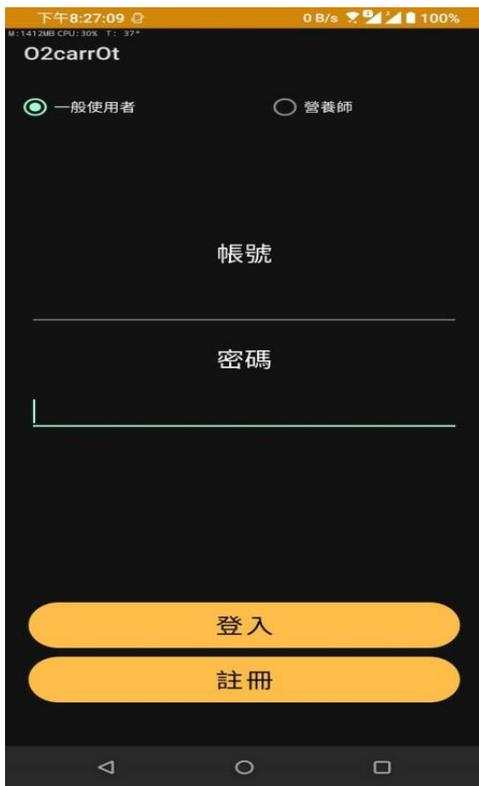
本系統藉由虛實整合及微量營養素的計算達到整合優化的體驗，其中整合飲食紀錄及計算、健檢分析、自我檢核資訊，能夠使客觀和主觀的資訊結合在一起，使之成為後續虛實整合 O2O 的結果，再利用 App 的便利性、即時性，能夠持續地和使用者達成緊密的溝通互動，進而促進人與人之間健康資訊的交流，成為虛實整合的重要橋梁，最終藉由 APP 完成由電子商務結合個人身體健康整合性數據的數位轉型預期成果如下：

- 1、歸納整理出合適健康產業數位轉型時，開發健康飲食 APP 經歷的「數位獲客」、「數位科技」以及「數位轉型」三階段切入點。
- 2、依據健康檢查報告數據及健康飲食為基礎，利用數位科技開發 App 功能，能夠輔助用戶在健檢後執行健康飲食時，更佳精準。

3、以 O2O 的方式帶動從健康檢查、到健康飲食、再到購買健康食品的整個健康相關產業，最終達到數位轉型。

目前市面上的健康產業所提供線上化的服務都還很零碎，但隨著消費趨勢的改變勢必整個產業也須做出服務上的調整與數位轉型上的實行。故本研究首先藉由廣泛的文獻回顧，歸納出在銷售端進行數位轉型有三階段：數位獲客、運用數位科技、以及數位文化。當然，本研究期盼藉由開發一套結合健康飲食與網路商店兩大功能的「健康飲食服務創新 App」應用軟體，以便可在行動裝置上提供給使用者來使用「健康飲食服務創新 App」。本研究以互惠的方式向使用者提供容易操作的「健康飲食服務創新 App」平台，並結合 Google Maps 提供的 API 功能來根據使用者所在地推薦適合使用者的飲食健康清單，讓使用者更快速且更正確的攝取身體所需的營養，進而增加使用者的用餐時間，及透過功能較佳的改良版「健康飲食服務創新 App」上傳飲食。最後，期待本研究提出研究結論與管理意涵，以做為健康飲食 App 平台服務業者之管理者未來經營方向及策略之參考。

活動照片



系統登入



飲食建議圖



巨量營養素紀錄圖



微量營養素紀錄圖



飲食紀錄圖



健檢報告輸入圖