

資工系實務專題研究計畫成果報告 不沾手食譜

專題編號：105-CSIE-S016

執行期限：104 年第 1 學期至 105 年第 1 學期

指導教授：陳英一

專題參與人員：102590019 陳約銘

一、摘要

本專題基於 Android 作業系統，開發名為”不沾手食譜”的語音食譜，使用了 voiceRecognizer 語音與影片的功能，讓大家不用動手就能操作 App，進而在做菜的時候只需說話即可，取代沾滿食物的手去操作，並提供使用者評論食譜，讓大家使用後彼此切磋增進彼此廚藝，且會提供 list 的排列與搜尋，食譜更新、基於雲端資料庫 提供備份同步等功能。後台管理資料則是使用 Node.js 與 MEN (MongoDB、Express、Node.js)組合來組成，前端獲取資料。

關鍵詞：MongoDB, Node.js, Android Studio, Facebook API, VoiceRecognizer

二、緣由與目的

在現今的社會中，e 化的時代已經普及到每一件事物上，就如同冰箱要 e 化，冷氣也要 e 化，連書本都 e 化，而我們尋找得是將 e 化轉型成智慧化，讓電子書呈現更有表現力的呈現。

現在依舊是紙本食譜當道，而不是電子食譜為主，或許將來漸漸被取代，但總會在一些情況下發覺，在雙手都在使用時，你沒有辦法去控制你的食譜，發覺這個痛點，而進一步的去改良。

因此發想如果能夠在做菜的過程中，是藉由語音去觸發，這樣就能很完善的去改善無法使用雙手的問題。依照口令，可指定食譜現在的內容；並且以語音的方式呈現，取代用手操作的習慣，充分提升使用者使用電子食譜的意願與方便

性。

三、研究報告內容

(一) 系統架構

我們使用 Android Studio 做為開發平台，藉由開始介面的分類來搜尋自己喜好的食譜，抑或是選擇自己特定的食譜，在點擊後，可以藉由上一步、下一步來觀看每個流程與圖片。

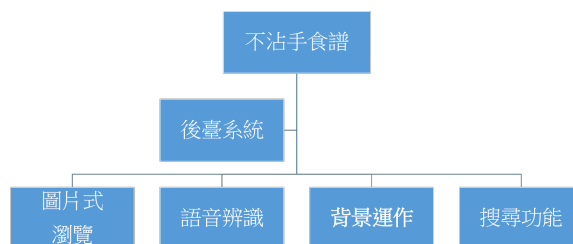


圖 1、系統架構圖

(二) 後臺架構

使用 node.js 做為基底，管理者可以在後台使用上傳食譜，或者查看食譜，與食譜有誤編輯食譜，與最後的觀看預覽。

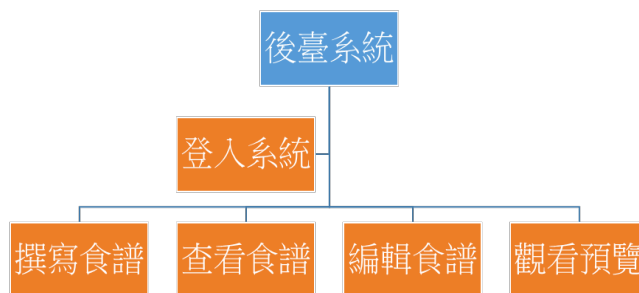


圖 2、後臺架構

(三) 系統操作過程

團隊開發語音食譜，可將喜愛的食譜以語音方式呈現，利用播放語音的方式去讓使用者了解如何做菜。



圖 3、系統操作過程

參考文獻

- [1] 錢逢詳(2014 年)。不一樣的 Node.js。松崗出版社
- [2] 彭祖乙、巫孟叡(2015)。PhoneGap +Node.js 整合實作！。電腦人文化
- [3] Jonathan Chaffer . Karl Swedberg(2008 年)。Learning jQuery。Delight Press