

致理科技大學財務金融系與資訊管理系

財金實務專題



精彩人生 young 起來

**Wonderful Life young up!**

指導教授：王麗梅、呂崇富  
學生：張紫媛、張峻瑋  
郭黃凱、陳靖友  
許洋修

中華民國 111 年 3 月

# 精彩人生 young 起來

學生：張紫媛、張峻瑋、郭黃凱、陳靖友、許洋修

## 摘要

專題報告名稱：精彩人生 young 起來

頁數：22 頁

校系別：致理科技大學財務金融系與資訊管理系

完成時間：110 學年度第 1 學期

專題生：張紫媛、郭黃凱、張峻瑋、陳靖友、許洋修

在高科技及醫療普及時代，人口老化與工作壓力大，導致人們產生疏離感與猝死，引發我們以此作為研究，並製作應用程式。本程式內建功能包括緊急醫療救援、交友、天氣查詢、健康資訊、提醒、殯葬事宜服務等。最主要的功能以緊急撥打救援電話為主，簡單操作的按鍵式介面、語音回覆，發生意外能在第一時間求救。社交功能可以幫您尋找公園景點，與朋友揪團出遊去，且即時掌握天氣狀況。本 APP 亦可把關食安問題，掃一下便可知廠商認證資訊。日常生活常有健忘時，提醒功能可提示重要事項。尋找殯葬業服務事宜，使後事處理圓滿。本專題研究之設計初衷在於幫助人們的生活更加便利，讓您開啟一個多功能且介面簡單的程式服務，年長者也可輕鬆上手，藉此建立良好的健康生活。

關鍵詞：智慧型手機、APP、Android

# ABSTRACT

Thesis Title : Wonderful life young up !

Pages : 22

University : Chihlee University of Technology

Graduate School : Department of Finance 、 Department of Information Management

Date : November, 2021

Degree : Master

Researcher : Zhang Zi-Yuan 、 Guo Huang-Kai 、 Chang Chun-Wei 、

Chen Jing-You 、 Hsu Yang-Hsiu

In the era of high technology and popularization of medical care, the aging of the population and the high pressure of work have led to people's sense of alienation and sudden death, which led us to use this as a research and make an application.

The built-in functions of this program include emergency medical assistance, making friends, weather inquiries, health information, reminders, funeral services, etc. The most important function is to make emergency calls. The simple operation of the button-type interface and the voice response allows you to call for help at the first time in the event of an accident. Social features can help you find park attractions, go out with friends, and keep tabs on the weather. This APP can also check food safety issues, and you can scan the manufacturer's certification information. When forgetfulness is common in daily life, the reminder function can remind important matters. Find funeral services and make funeral arrangements a success. The original intention of this research study is to help people's life more convenient, allowing you to open a multi-functional and simple program service, which can be easily used by the elderly, thereby building a good and healthy life.

Keywords : Smart phone 、 APP 、 Android

# 目錄

中文摘要 .....	1
ABSTRACT .....	2
目錄 .....	3
圖目錄 .....	4
表目錄 .....	4
第壹章 緒論 .....	5
第一節 研究背景與動機 .....	5
第二節 研究目的 .....	5
第三節 研究範圍 .....	5
第四節 研究流程 .....	6
第貳章 文獻回顧與探討 .....	7
第一節 智慧型手機 .....	7
第二節 Android .....	7
一、Android 作業系統 .....	7
二、APP .....	8
三、Android Studio .....	8
第三節 Client 端資料庫管理系統 (使用 SQLite) .....	9
第四節 Text to Speech (TTS) .....	9
第五節 人工語音智能 .....	10
第六節 鄰近生活圈交友 .....	10
第七節 猝死與急性心血管疾病之急救處置和預防 .....	10
第參章 研究設計與內容 .....	11
第一節 問卷設計 .....	11
第二節 信度分析 .....	11
第三節 基本資料 .....	11
第四節 APP 的使用範圍 .....	11
第五節 相同類型 APP 之比較 .....	14
第肆章 APP 系統建置與展示 .....	15
第一節 APP 系統建置 .....	15
第二節 實際 APP 功能展示 .....	17
第伍章 結論與未來展望 .....	17
第一節 結論 .....	17
第二節 未來展望 .....	17
參考文獻 .....	18
附錄問卷 .....	20

## 圖表目錄

圖 1-1 專案進程 .....	6
圖 2-1 手機功能 .....	7
圖 2-2 Android 軟體棧(系統架構圖) .....	8
圖 2-3 Android 版本歷史 .....	9
圖 2-4 語音合成過程 .....	10
圖 3-1 填答人分布比例 .....	11
圖 3-2 使用手機比例 .....	12
圖 3-3 使用手機習慣 .....	12
圖 3-4 聽過行動助理的比例 .....	12
圖 3-5 APP 能隨時提供緊急救援服務 .....	12
圖 3-6 使用過這類 APP 的比例 .....	12
圖 3-7 使用後的滿意度 .....	12
圖 3-8 對於未來 APP 介面希望呈現方式 .....	13
圖 3-9 民眾對於 APP 提供功能的需求性調查 .....	13
圖 3-10 目前是否知道有結合些功能的助理 APP .....	13
表 3-1 相同 APP 之功能比較 .....	14
圖 4-1 APP .....	15
圖 4-2 登入後畫面 .....	15
圖 4-3 緊急救援畫面 .....	15
圖 4-4 緊急救援播號 .....	16
圖 4-5 社團邀約 .....	16
圖 4-6 每日天氣 .....	16
圖 4-7 QR Code .....	16
圖 4-8 殯葬服務 .....	16
圖 4-9 話語介面 .....	16
圖 4-10 愛的話語 .....	17
圖 4-11 備忘錄 .....	17

# 第壹章 緒論

## 第一節 研究背景與動機

緣於科技與醫療進步及生活步調快速，少子化、人口老化、獨居老人問題漸增，及心肌梗塞而死亡時有所聞。2020 年初全球發生新冠肺炎疫情，政府對許多場所進出有所設限及規範，造成許多人的生活不便利，例如老年族群的社交距離感疏離上升；許多名人因為工作繁忙壓力大，年紀輕輕就心臟病發而猝死；也有些年輕人面對感情壓力，在疫情下自殺率提高等。人生面臨生老病死的生活，如何活出健康與精採直至善終。更希望中老年人生活能年輕起來，年輕人能更年輕！

經由平常觀察，我們發現市面上 APP 雖然種類繁多，但功能卻分散，讓使用者需要下載許多 APP，造成使用上的麻煩。又隨著高齡化社會，造成許多年長者對於科技迷茫。因此引發我們想要設計一款行動裝置的便攜性，透過常用功能的整合，讓科技可以更貼近生活，讓持有智慧型手機者，即使是老年人也可輕鬆上手，讓人在休閒生活變得更加豐富與精彩，所以便有了本專題的一系列研究。

## 第二節 研究目的

經過與指導教授的討論，我們希望使用現代科技及行動 APP，對人們的生活有所助益。本 APP 的目的如下 6 大項：

- 一、以簡單的按鍵操作介面及清楚明瞭的圖式，讓消費者輕鬆上手操作。
- 二、透過 APP 提供求救服務系統，減少猝死機率。
- 三、APP 提供景點、公園、景點及氣象資訊，使大眾能夠發起揪團聊天吃飯旅遊。
- 四、大眾對於市面上的食品安全仍有疑慮，從手機鏡頭辨識產品標示，幫助消費者快速查詢 FDA 資訊，提升食品安全知識及身心健康。
- 五、日常生活中常有健忘時，提醒功能可提示重要事項。
- 六、提供殯葬業服務資訊，讓人生圓滿走完最後一哩路。

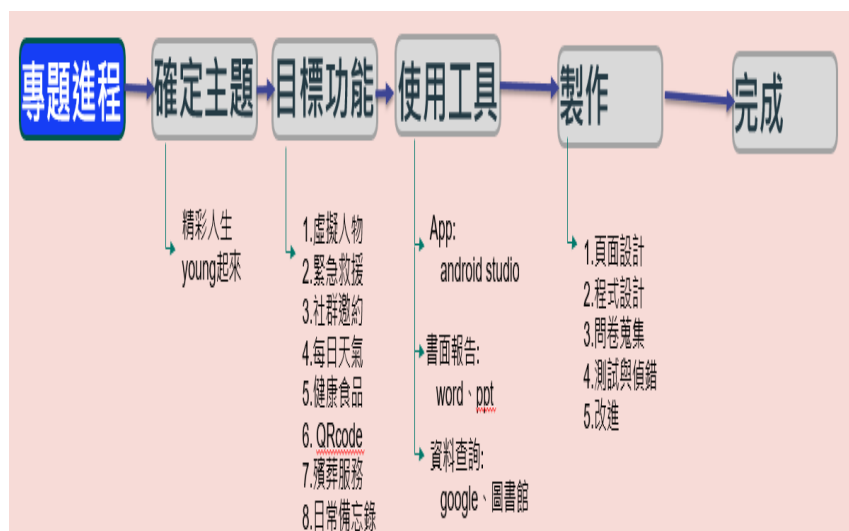
## 第三節 研究範圍

本 APP 提供人們緊急醫療通知與就醫服務、已定位方式發起揪團旅遊、查詢附近景點、餐廳及公園以解決社交上的孤獨感。資訊發達及人口老化，形成人們關係逐漸疏離，透過本 APP 發起揪團旅遊或至鄰近餐廳與公園聊天、每日天氣資訊、健康食品營養資訊、殯葬業資訊、以及生活上需提醒等服務功能。首先透過清楚明瞭的介面，更簡

單輕鬆使用本 APP。其次，不管身處何種環境中都需要隨時注意自身的安全，APP 內具有求救功能，減少發生猝死的憾事。對於現今市面上的食品安全保有疑慮的我們雖然不能樣樣把關，但能藉由掃描食物產品來確認是否有登記在食品藥物資料開放平台，以把關吃進肚子的食物是否安全與健康，節約醫療資源，讓全民健保永續發展。每天觀看天氣資訊，外出郊遊能查詢當地天氣隨時調整旅遊行程。日常生活中常有健忘時，提醒功能可提示重要事項。最後，當走至人生盡頭時，給予自身事先或家人能夠找到適合禮儀公司服務，使得往生者善終及家屬處理得圓滿。

## 第四節 研究流程

以 android studio 製作行動裝置之介面，並使其擁有自動回覆語音、記錄文字、資料搜索，連結網頁……等功能，再建立一個伺服器用於接收儲存文字文本等資料，利用資料進行分析後將結果回傳至行動裝置。



本 APP 的專案進程如圖 1-1，首先，在與指導教授的討論中，確定專題的主題為精彩人生 young 起來 APP。透過問卷決定要做的功能，有針對性的做出 APP 的大致功能。在開發 APP 的過程中，主要使用 android studio 來作頁面排版設計和程式編碼；書面報告的部分則是利用 word 進行記錄與報告，及做各種分析圖的製作，幫專題製作過程更清晰方便。製作 APP 時，就可以根據目標功能製作頁面設計，程式撰寫，最後就要進行測試偵錯與改進，不斷進行測試，最後才能呈現完整的成品。

## 第貳章文獻回顧與探討

### 第一節 智慧型手機

智慧型手機是指具有行動操作系統，可以透過安裝不同的應用軟體來擴充功能。現今的智慧型手機除了本身都搭載的可攜式媒體播放機、數位相機、GPS、藍芽等等功能，還會可根據使用者客製化，尤其近來網際網路的高速發展，讓智慧型手機不單單只是打電話，已成為遊戲產業和社交軟體的重要載體，其優秀的兼容性和方便攜帶，成為本專題平臺(圖 2-1)。



圖 2-1 手機功能

### 第二節 Android

#### 一、Android 作業系統

Android 是一個以 Linux 為核心的開放原始碼行動作業系統，由 Google 成立的 Open Handset Alliance (OHA, 開放手機聯盟) 持續領導與開發，主要設計用於智慧型手機和平板電腦。由於方便開發等特點在 2017 年 3 月，Android 超越 Microsoft Windows，成為全球最多人使用的作業系統(圖 2-2)。





圖 2-2 Android 軟體棧(系統架構圖)

## 二、APP

行動應用程式，擴展裝置功能的軟體，利用 Android 軟體開發工具包 (SDK) 編寫的。目前主流的行動裝置作業系統有 Android 和 iOS，本專題主要就是開發 Android 程式。

## 三、Android Studio

由於 Google 開放 Android SDK 給大眾免費下載與使用 Android 的 SDK 開發工具包 (Software Development Kit)，加上可以在 Windows、OS X 和 Linux 平台上執行，讓更多開發者參與 Android 應用程式的開發行列(圖 2-3)，這也使版本更新相當快。

Android 版本歷史				
名稱	版本號	發行日期	API 等級	安全性更新狀態
Android 1.0	1.0	2008年9月23日	1	不支援
Android 1.1	1.1	2009年2月9日	2	不支援
Android Cupcake	1.5	2009年4月27日	3	不支援
Android Donut <sup>[4]</sup>	1.6	2009年9月15日	4	不支援
Android Eclair <sup>[5]</sup>	2.0 – 2.1	2009年10月26日	5 – 7	不支援
Android Froyo <sup>[6]</sup>	2.2 – 2.2.3	2010年5月20日	8	不支援
Android Gingerbread <sup>[7]</sup>	2.3 – 2.3.7	2010年12月6日	9 – 10	不支援
Android Honeycomb <sup>[8]</sup>	3.0 – 3.2.6	2011年2月22日	11 – 13	不支援
Android Ice Cream Sandwich <sup>[9]</sup>	4.0 – 4.0.4	2011年10月18日	14 – 15	不支援
Android Jelly Bean <sup>[10]</sup>	4.1 – 4.3.1	2012年7月9日	16 – 18	不支援
Android KitKat <sup>[11]</sup>	4.4 – 4.4.4	2013年10月31日	19 – 20	不支援 <sup>[12]</sup>
Android Lollipop <sup>[13]</sup>	5.0 – 5.1.1	2014年11月12日	21 – 22	不支援 <sup>[14]</sup>
Android Marshmallow <sup>[15]</sup>	6.0 – 6.0.1	2015年10月5日	23	不支援 <sup>[16]</sup>
Android Nougat <sup>[17]</sup>	7.0 – 7.1.2	2016年8月22日	24 – 25	不支援 <sup>[18]</sup>
Android Oreo <sup>[19]</sup>	8.0 – 8.1	2017年8月21日	26 – 27	支援
Android Pie	9	2018年8月6日	28	支援
Android 10 <sup>[20]</sup>	10	2019年9月3日	29	支援
Android 11 <sup>[21]</sup>	11	2020年9月8日	30	支援
Android 12 <sup>[22]</sup>	12	2021年10月4日	31	支援

格式： ■ 舊版本 ■ 舊版本，仍被支援 ■ 目前版本 ■ 最新的預覽版

圖 2-3 Android 版本歷史

### 第三節 Client 端資料庫管理系統 (使用 SQLite)

SQLite，輕量化設計結構是最大特色。SQLite 並不用先建立好資料庫的實體，而是被整合在用戶本地端之程式中，主要透過程式語言直接使用 API 呼叫來達成 SQL 指令操作。故這種嵌入式資料庫管理系統對於行動裝置端來說，可以讓用戶不需要用到網路，就可以離線使用、存取資料庫之功能，因此在資料存取上更為快速。

SQLite 是 Android 系統上內建的關聯式資料庫，在 Android 以物件形式方式出現並進行操作(所以要繼承 SQLiteOpenHelper 然後來建立一個資料表)。

### 第四節 Text to Speech (TTS)

語音合成是將人類語音用人工的方式所產生(圖 2-4)。若是將電腦系統用在語音合成上，則稱為語音合成器，而語音合成器可以用軟/硬體所實現。文字轉語音 (Text-To-Speech, TTS) 系統則是將一般語言的文字轉換為語音，其他的系統可以描繪語言符號的表示方式，就像音標轉換至語音一樣。

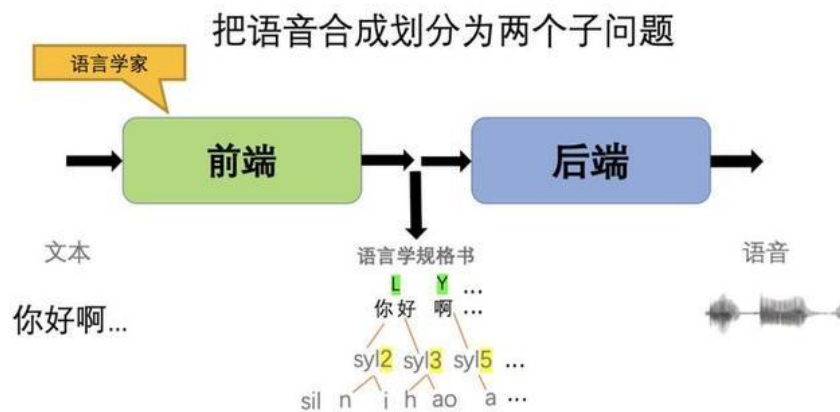


圖 2-4 語音合成過程

### 第五節 人工語音智能

關於過去在人工語音智能的研究方面，大致可以分為幾個方向。首先，在消費者滿意度及品牌好感方面，有 Brill, Munoz, and Miller (2019)研究關於消費者在使用人工智能語音上所產生的滿意度，並且發現消費者對於語音助理如 Siri、Alexa 等的期望會與其最後的滿意度呈現正相關，且透過與語音助理的互動能滿足消費者對於該語音助理的期望 並最終提高對其滿意度。Hasan, Shams, and Rahman (2020)則研究了有關消費者在對於 Siri 使用上所產生的信任感、互動及所認知到的風險，並發現了對 Siri 的信任感

及互動關係 皆能正向影響消費者對該手機品牌的忠誠度，同時也發現 Siri 帶給消費者的新鮮感亦能 夠正向影響對手機品牌的忠誠度。

## 第六節 鄰近生活圈交友

陳志萍、周英寶（2011）的銀髮族網路交友動機之研究提到，研究結果發現相較於年輕族群，銀髮族的網路交友動機分為三個層面：終生學習、拓展生活圈、尋找伴侶。林冠廷（2019）說，不同於以往的 BBS 電子佈告欄、交友網站或社群網站，交友 app 利用手機的可攜性與可穿戴性，結合（Global Positioning System，簡稱 GPS），能夠以自己當下身處的地點為圓心搜尋附近的使用者，方便彼此見面認識。

## 第七節 猝死與急性心血管疾病之急救處置和預防

在醫學上的定義，就是從有症狀到死亡，不到一個小時的時間。臺灣每年約有五千至一萬人猝死。大部分的猝死來得突然，可能是在睡眠中、休息中，或是輕度運動或活動中，由於突發的心跳驟停而猝死；也可能是在劇烈運動、精神壓力、情緒激躁、暴飲暴食、過度勞累、過冷過熱等情況下，突發死亡。猝死的高峰期約從 45 歲到 75 歲。青壯年男性心因性猝死者，幾乎生前都身強體壯，健康情況沒有明顯異常；他們不像老年人那樣重視疾病的訊號，平日也沒有定期做健康檢查的習慣，因此無法提早發現先天或後天的心血管疾病，以致突發猝死意外。

# 第參章 研究設計與內容

透過政府與民間部門所提供的大數據資料庫，再加上本專題對消費者進行問卷調查與分析，進而對商品做出市場定位。現今人手一支智慧型手機而在眾多程式 APP 中，能讓社會大眾安裝本 APP 就能獲得多種類型的服務。更希望以虛擬人物以語音互動，並且著重於安全、交友、氣象、健康食品的驗證及提醒事項等有助於增進健康且精彩生活。本企劃的市場問卷內容請參閱附錄，問卷調查結果之分析敘述如下：

## 第一節 問卷設計

本研究內容主要了解一般大眾使用 APP 的需求範圍、對於結合多功能服務的需求度、按鍵式介面呈現及未來多樣性擴充功能的想法。採用問卷為調查方法，問卷內

容共分為四大部分，請參見附錄，第一部份為個人基本資料，第二部分為 APP 的使用範圍調查，第三部分則為對於 APP 提供功能的需求性調查，了解整合多項服務之需求，第四部分為結合這六項功能的助理 APP 認知之問項。問卷設計中，關於社會大眾對本 app 提供相關服務的需求度，採用 Likert (李克特) 五等量表，分別為「非常需求」、「需求」、「普通」、「不需求」、「非常不需求」，並給予 5、4、3、2、1 的分數，分數愈高表示受訪者對本 app 提供的功能需求程度愈高。

## 第二節 信度分析

本問卷調查共發出 250 份問卷，回收 240 份，有效問卷 240 份。其中填答者對於本 app 提供的功能需求程度之信度分析 Cronbach' s Alpha 值為 0.646，表示具有可信度。

## 第三節 基本資料

我們採取街頭及 Line 訪問，總共回收 240 份有效問卷。填答者基本資料如圖一，男生佔 37.1%，女生佔 62.9%。年齡層以「20~39 歲」為主，教育程度以「大學及大專院校」佔大宗，月所得則是「25000~49999 元」佔大多數，受訪者為「未退休」群為主，職業以「商業服務員」為最多。雖然填答者偏向某類群，但是本 APP 均適用持有智慧型手機的人。在問卷調查中年齡層的分佈確實以年輕群較多，但本款 app 在設計上最終的目的還是希望以所有族群都能夠使用，但在樣本上我們確實需要在做改進，調查年齡層應更多元，讓問卷調查的完整性更高，讓所有使用者的需求都被注重到。

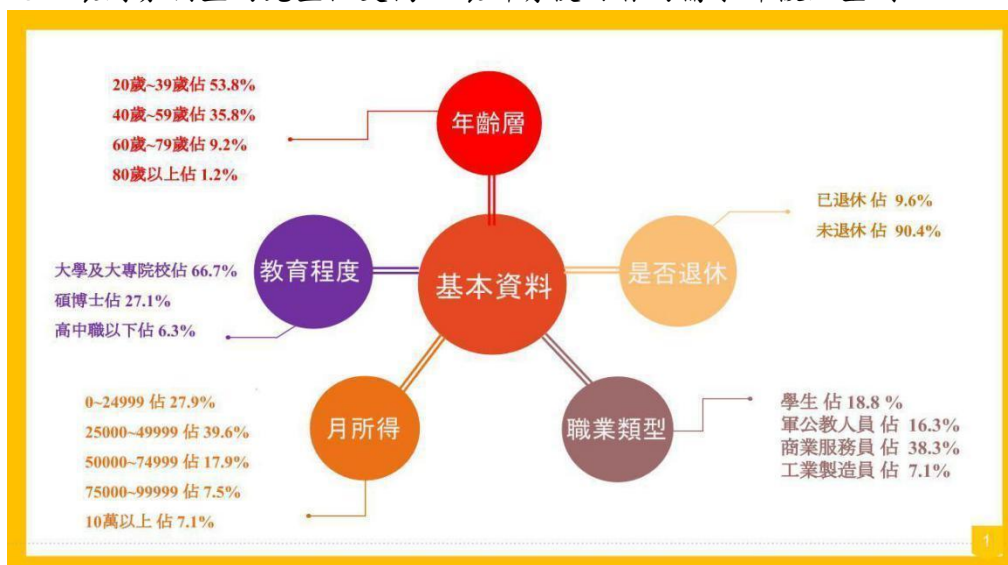
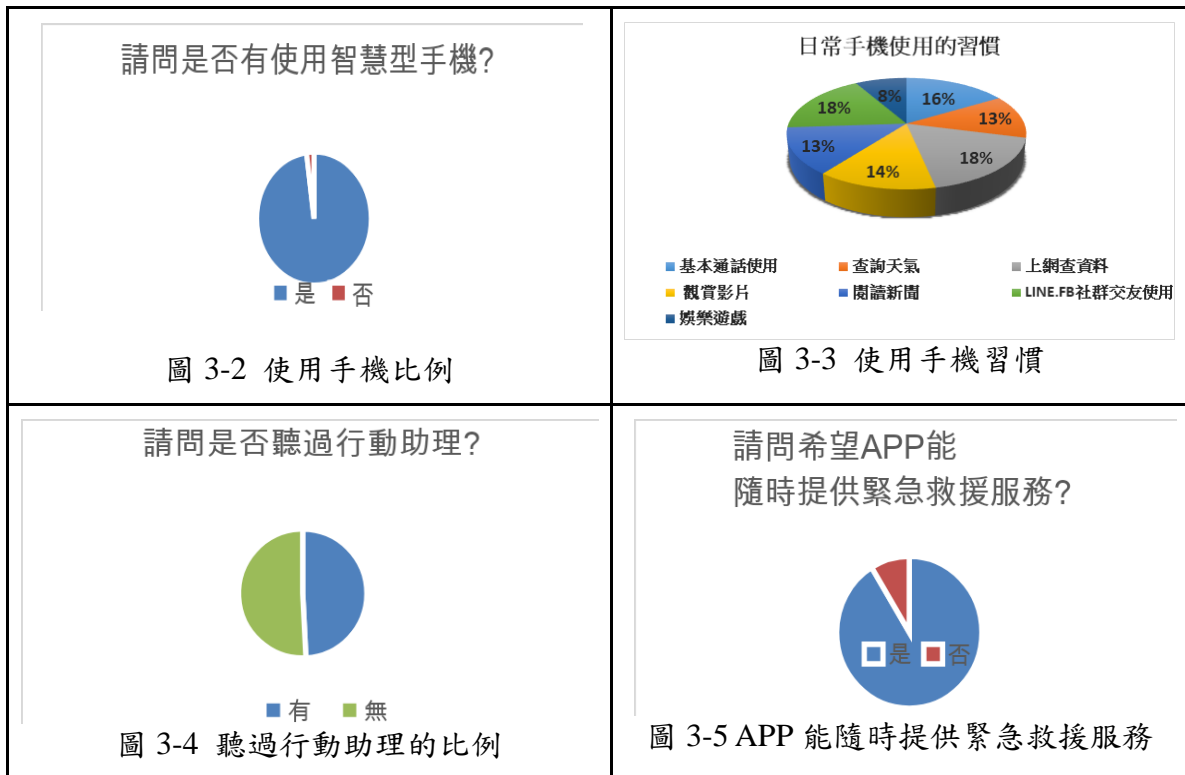


圖 3-1 填答人分布比例

## 第四節 APP 的使用範圍

經問卷調查約有 98% 的民眾使用智慧型手機(如圖 3-2)，其中以 LINE、FB 社群交友為 87.9% 最為大宗，上網查資料占 18%(如圖 3-3)；有一半民眾聽過行動助理 APP，(如圖 3-4)；91.3% 民眾希望 APP 能提供及時獲得救援服務(如圖 3-5)；得知約 58% 民眾使用過這類 APP(如圖 3-6)，而使用過這類 APP 的民眾有一半以上都是滿意的(如圖 3-7)。對於未來 APP 介面有 63.8% 的民眾仍希望以按鍵式為主，但 36.3% 的民眾偏向語音式操作(如圖 3-8)。一般民眾知道 APP 的功能中，天氣預報占 30.6% 最高，其次是社交活動，而大眾最不熟悉的是殯葬業服務占 26%(如圖 3-9)。民眾對 APP 提供的功能需求性，以緊急醫療服務的需求達 45% 的比例最高，而民眾普遍對於殯葬業服務的接受程度最低(如圖 3-10)。可能因為填答者比較年輕，目前對殯葬業服務沒有需求，或者因為人們比較不願意接收關於死亡的相關資訊。



請問如果知道，  
那是否有使用過這類的APP?



圖 3-6 使用過這類 APP 的比例

請問使用過後的滿意度為何?

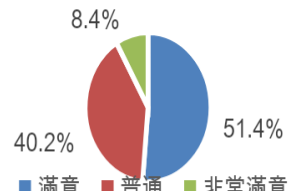


圖 3-7 使用後的滿意度

請問對未來APP介面操作，  
希望以哪種方式呈現?

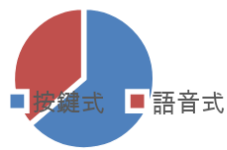


圖 3-8 對於未來 APP 介面希望呈現方式

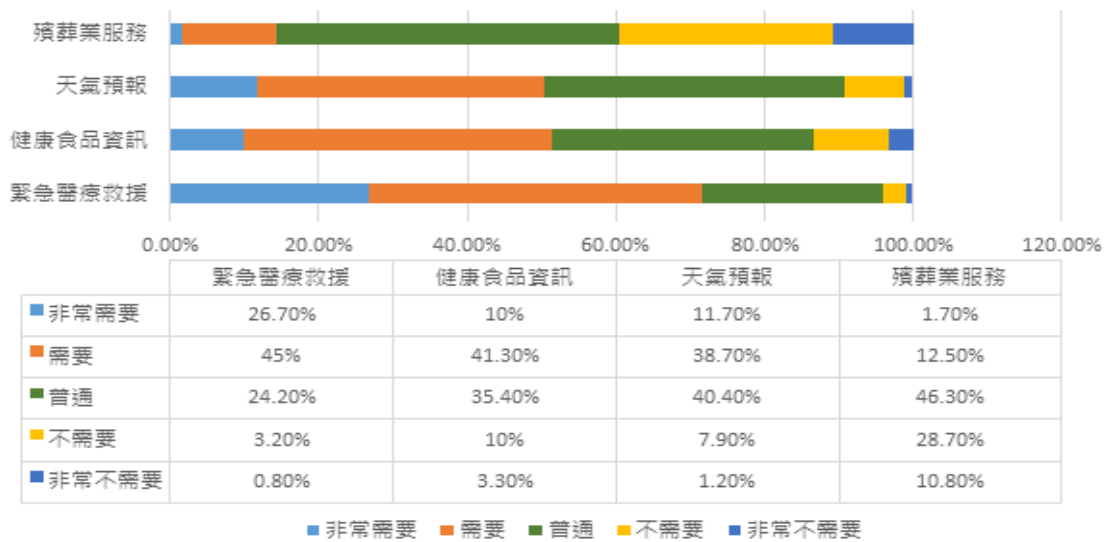


圖 3-9 民眾對於 APP 提供功能的需求性調查

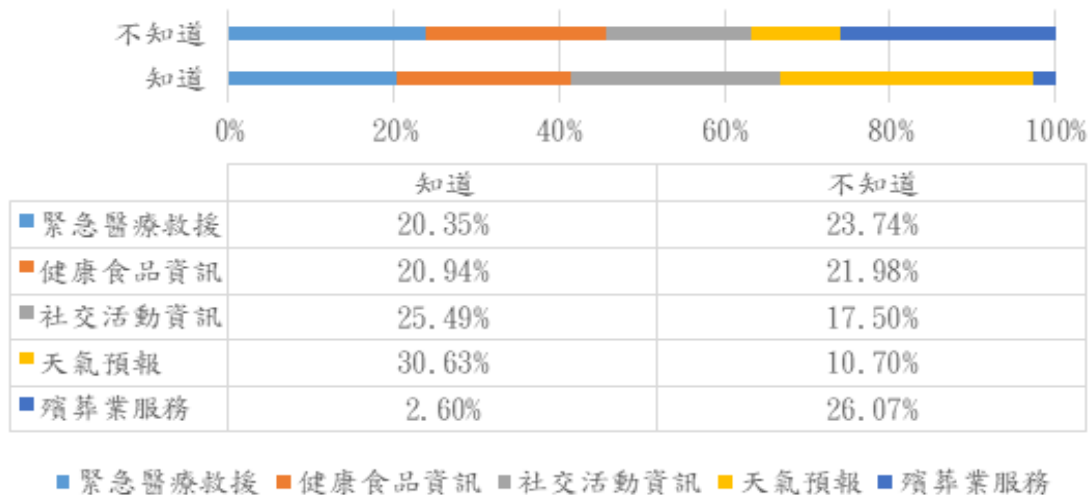


圖 3-10 目前是否知道有結合些功能的助理 APP

## 第五節 相同類型 APP 之比較

本專題為企劃一款名為”精彩人生 YOUNG 起來” APP，與市場上 HEALTHBUY 及安全天使 lite 兩款 APP 的功能之比較如表 3-1 所示。本 APP 除了沒有提供 Funeral Service Information 功能外，均較其他兩個 APP 的功能多。

表 3-1 相同類型 APP 功能之比較

APP 功能名稱	精彩人生 YOUNG 起來	HEALTHBUY	安全天使 lite
Emergency RescueService	○	✘	○
Social	○	✘	✘
Weather Information	○	✘	✘
Healthy Information	○	○	○

Nutritionist Customization	○	✘	✘
Funeral Service Information	✘	○	✘
Hospital Reservation	○	✘	○
Setting Clock	○	✘	✘
Eating Medicine Reminder	○	✘	○
Remider	○	✘	✘

## 第肆章APP 系統建置與展示

### 第一節 APP 系統建置

本企劃所開發的 APP，其系統建置與展示如圖 4-1 至圖 4-13 所示，一一說明如下。一開始點選桌面上“精彩人生 young 起來”的 APP(圖 4-1)。進入主畫面(圖 4-2)有六大主題，分別是警急救援，社團邀約，每日天氣，健康食品，殯葬服務，日常備忘錄。當點選警急救援服務時，會呈現出如圖 4-3 有關 110、119、1995、1925、1980 等救援服務電話。



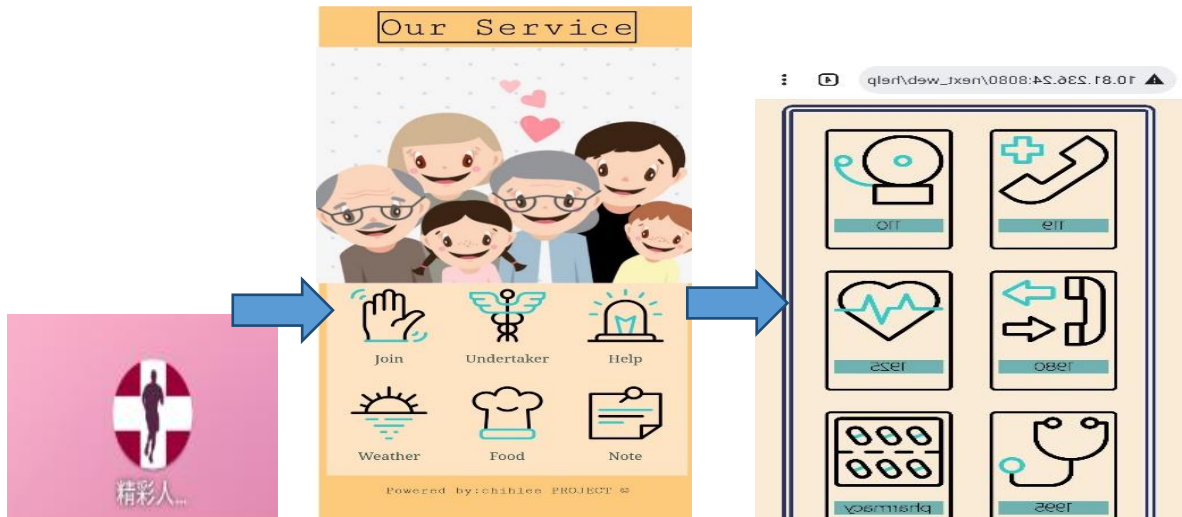


圖 4-1 APP

圖 4-2 登入後畫面

圖 4-3 緊急救援畫面

點選所需要的服務(圖 4-4)，及時撥出給予相關的警急救援單位。當點選社團邀約服務時，如圖 4-5 分別有優質餐廳及活動中心能發起聚會邀請，可以結交新朋友還能聯絡朋友之間感情豐富自己的人生。從每日天氣頁面進去後能查詢近一週的天氣狀況(圖 4-6)。



圖 4-4 緊急救援播號

圖 4-5 社團邀約

圖 4-6 每日天氣

點選健康食品頁面後，能使用 QR Code 掃描食品的成分，了解自己吃進去的食物是否對身體是安全無害的(圖 4-7)。從殯葬服務業頁面進去後(圖 4-8)，能找到相關殯葬業者的服務資訊及電話，聯繫業者處理喪葬事宜辦妥後事。接下來的兩個服務是愛的話語和備忘錄(圖 4-9)。



Wait for scan

圖 4-7 QR Code



圖 4-8 殯葬服務

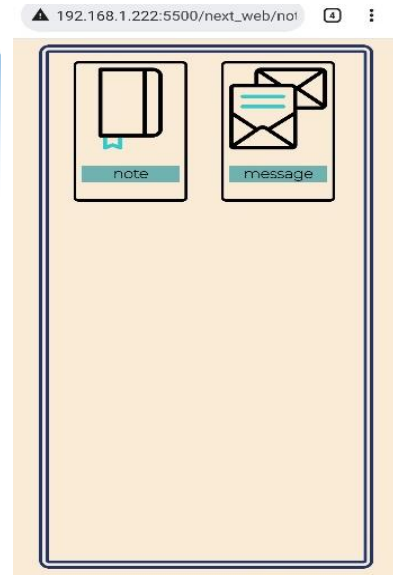


圖 4-9 話語介面

而愛的話語(圖 4-10)是能對家人、朋友想說的話留在這裡，創造美好回憶。從備忘錄頁面進去後，可以把日常瑣事記載裡面，像是幾點要回診或是要做哪些事都能記錄在這，如圖 4-11 所示。



圖 4-10 愛的話語

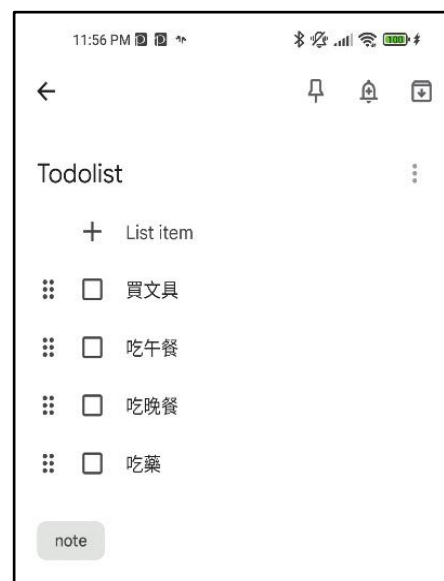


圖 4-11 備忘錄

## 第二節 實際 APP 功能展示

影片網址: <https://www.youtube.com/watch?v=fnpLDxqihYY>

## 第五章 結論與未來展望

## 第一節 結論

本款 APP 產品的特色，在於現在人們對於科技便利的依存性高，只要下載一個 APP 就能享受多功能服務的按鍵式介面，日常生活中不管是需要緊急求救或是休閒活動，甚至是殯葬事宜都可自己一手掌握，使人一生活出更精彩的篇章。並透由我們在政府和私人機構提供的某些資料庫達到介面 APP 功能的應用。

## 第二節 未來展望

建立一個簡單的前台畫面，連結至後台龐大的數據庫，未來若需要新增更多功能，就可以直接在後台數據庫上直接新增，再加以串連。未來會更希望能開發出數據庫更龐大的系統，處理更多使用者的各種問題。

- 1.好友定位：未來希望能推出好友定位服務，加以縮減好友間的距離，隨時隨地發起好友聚會。
- 2.虛擬互動問答：透過與行動助理的互動問答，增加互動性。
- 3.更希望能透過 AR 虛擬實境的技術來提升更真實的感覺，使瑋寶能在日常生活中成為幫手甚至成為我們的朋友。

情緒管理助手應用程式的主要功能大體已完整，但仍有些許待改進的地方，我們期望在未來能夠加入語音情緒辨識的技術，以聲音頻率去作為分析的基礎，希望能以更多元的方式增加情緒分析的準確度及更多情緒樣態。情緒管理助手應用程式中的各種小功能於美觀及使用者感受上也待改善，為使介面能更加美觀、人性化，我們預計在未來加入多樣化的模板，使用者可依自己喜好進行選擇。

除此之外非功能需求也打算加入軟體自動維護的功能，利用伺服器監聽客戶端，於每次應用啟動時自動檢查版本號及傳送版本更新的詢問，使用戶體驗更加完善。

## 參考文獻

### 中文文獻

- 1.林冠廷(2019)。論男同志手機交友 app 的機會與限制。國立政治大學社會學系：碩士學位論文。
- 2.陳志萍、周英寶(2011)。銀髮族網路交友—男女大不同?。性別平等教育季刊 53，78-83。
- 3.蔡天堯(2014)。〈猝死與急性心血管疾病之急救處置和預防〉，《清流月刊》。

## 西文部分

- 1.Brill, T. M., Munoz, L., & Miller, R. J. (2019). Siri, Alexa, and other digital assistants, a study of customer satisfaction with artificial intelligence applications. *Journal of Marketing Management*, 35(15-16), 1401-1436.
2. Hasan, R., Shams, R., & Rahman, M. (2020). Consumer trust and perceived risk for voicecontrolled artificial intelligence, *The case of Siri. Journal of business research*.

## 參考資料

維基百科(2019)·語音合成·取自

<https://zh.wikipedia.org/wiki/%E8%AF%AD%E9%9F%B3%E5%90%88%E6%88%90>

維基百科(2019)·智慧型手機·取自

<https://zh.wikipedia.org/wiki/%E6%99%BA%E8%83%BD%E6%89%8B%E6%9C%BA>

維基百科(2019)·Android：修訂歷史·取自 <https://zh.wikipedia.org/zh-tw/Android>

維基百科(2019)·Android Studio·取自 [https://zh.wikipedia.org/wiki/Android\\_Studio](https://zh.wikipedia.org/wiki/Android_Studio)

痞客邦(2013)·Android 使用 SQLite 資料庫的方法·取自

<https://sweeteason.pixnet.net/blog/post/37364146>

## APP 的資料庫來源

政府單位	資料庫名稱	網址
1. 民政處	1. 殯葬禮儀服務業	1. <a href="https://reurl.cc/ZQq9vA">https://reurl.cc/ZQq9vA</a>
2. 行政院環境保護署	2. 細懸浮微粒資料	2. <a href="https://reurl.cc/5oZ4Xy">https://reurl.cc/5oZ4Xy</a>
3. 食品藥物開放平台	3. 藥局基本資料	3. <a href="https://reurl.cc/Q7Gea0">https://reurl.cc/Q7Gea0</a>
4. 交通部觀光局	4. 銀髮族旅遊行程	4. <a href="https://reurl.cc/XebAKa">https://reurl.cc/XebAKa</a>
5. 臺中市政府衛生局	5. 居家復健	5. <a href="https://reurl.cc/NXL42q">https://reurl.cc/NXL42q</a>
6. 衛生福利部食品藥物管理署	6. 健康食品資料集	6. <a href="https://reurl.cc/8yL0zM">https://reurl.cc/8yL0zM</a>
7. 屏東縣長期照護管理中心	7. 居家藥事服務提供單位名單	7. <a href="https://reurl.cc/mq4rXj">https://reurl.cc/mq4rXj</a>
8. 民政處		8. <a href="https://reurl.cc/ZQq9vA">https://reurl.cc/ZQq9vA</a>

<p>9. 衛生福利部國民健康署</p> <p>10. 交通部中央氣象局</p> <p>11. 衛生福利部中央健康保險署</p> <p>12. 經濟部商業司</p> <p>13. 臺北市政府社會局</p> <p>14. 衛生福利部社會及家庭署</p>	<p>8. 外縣市禮儀服務業跨區備查名冊</p> <p>9. 成人健康體重標準</p> <p>10. 一般天氣預報-今明36小時天氣預報</p> <p>11. 家庭醫師整合性照護計畫院所</p> <p>12. 公司登記—殯葬禮儀服務業</p> <p>13. 臺北市銀髮族服務-老人營養餐飲</p> <p>14. 共餐</p>	<p>9. <a href="https://reurl.cc/v5xQR1">https://reurl.cc/v5xQR1</a></p> <p>10. <a href="https://reurl.cc/5oNK9G">https://reurl.cc/5oNK9G</a></p> <p>11. <a href="https://reurl.cc/3NQKqR">https://reurl.cc/3NQKqR</a></p> <p>12. <a href="https://reurl.cc/9Z9Dm8">https://reurl.cc/9Z9Dm8</a></p> <p>13. <a href="https://reurl.cc/Q7oYK0">https://reurl.cc/Q7oYK0</a></p> <p>14. <a href="https://reurl.cc/L0oaGx">https://reurl.cc/L0oaGx</a></p>
---	--	--

## 附錄問卷

您好，我們是致理科技大學財務金融系的學生，我們欲開發一個複合式 APP 的專題，想請您來幫忙做問卷調查，以協助我們完成專題。您所提供的資訊將採保密方式收集，僅供統計研究分析，非常感謝您提供我們寶貴意見！指導老師:王麗梅，呂崇富。指導學生:張峻瑋、郭黃凱、張紫媛、陳靖友、許洋修。

### 一、基本資料

1. 請問您的性別?

男 女

2. 請問您的年齡層介於以下何種範圍?

20歲~39歲 40歲~59歲 60歲~79歲 80歲以上

3. 請問您的教育程度?

高中職以下 大學及大專院校 碩博士

4. 請問您的職業類型為何?

學生 軍公教人員 工業製造業 商業服務業 農業 其他

5. 請問您的月所得區間為何?

0~24999 25000~49999 50000~74999 75000~99999 10 萬以上

6.請問您是否已退休?

是 否

## 二、APP 的使用範圍

7.請問您是否有使用智慧型手機?

是 否

8.請問您日常手機使用的習慣為何?

基本通話使用 查詢天氣 上網查資料 觀賞影片 閱讀新聞

LINE.FB 社群交友使用 娛樂遊戲

9.請問您是否聽過行動助理?

有 無

10.請問您希望 APP 能隨時提供緊急救援服務嗎?

是 否

	非常需要	需要	普通	不需要	非常不需要
11.請問您對於是否提供緊急醫療救援的需求性如何?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12.請問您對於 APP 提供健康食品資訊的需求性如何?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13.請問您對於是否提供社交活動資訊的需求性如何?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14.請問您對於 APP 提供天氣預報的需求性如何?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15.請問您對於是否提供殯葬業服務的需求性如何?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16.請問您目前是否知道有結合這些功能的助理 APP?					
	緊急醫療救援	健康食品資訊	社交活動資訊	天氣預報	殯葬業服務
知道	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
不知道	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17.請問您如果知道，那是否有使用過這類的 APP?					
	<input type="checkbox"/> 沒使用過	<input type="checkbox"/> 有使用過			

18.請問您使用過後滿意度為何?

非常需要 需要 普通 不需要 非常不需要

19.請問您對未來 APP 界面的操作，希望以哪種方式呈現?

按鍵式 語音式

20.如果未來提供 APP 希望可以提供另外的功能有哪些?

簡答 \_\_\_\_\_

