科技部補助

大專學生研究計畫研究成果報告

*	*****		*****************				
*	計	畫		*			
*		:	健康管理 APP 平台開發與使用行為評估	*			
*	名	稱		*			
*	***	****	************	*			

執行計畫學生: 吳卉庭

學生計畫編號: MOST 103-2815-C-041-004-H

研究期間: 103年07月01日至104年02月28日止,計8個月

指導教授: 廖奕雯

處理方式: 本計畫可公開查詢

執 行 單 位: 嘉藥學校財團法人嘉南藥理大學資訊管理系

中華民國 104年01月20日

滑出健康新生活:健康管理 APP 平台與使用意圖評估之探討

廖奕雯* 吳卉庭 劉軒銘 曾明潔 邵品惠 嘉南藥理大學資訊管理系

pinkwen923@gmail.com; li8256lobe07@gmail.com; bba4515@gmail.com; jasminezmj@gmail.com; godhand817@gmail.com

摘要

根據 Google 的調查在 2013 年台灣人使用智慧 型手機的頻率是逐年的增加,現在約有八成的使用 者會隨身攜帶手機出門,由此可知,智慧型手機已 經跟人們的生活越來越脫離不理關係,隨著智慧型 手機的普及化、行動網路成熟,整個改變人們生活 品質,取代了許多傳統行業,再加上網路應用的成 熟,可以隨時隨地搜尋想要的健康資訊或是找尋相 關的軟體。現代人們對於健康意識的抬頭,也隨著 智慧型手機的出現,開發出許多健康管理相關行動 應用程式。人們對於健康議題的重視沒有隨著科技 的進步而減少,把健康與科技做結合,由於網路世 代來臨,由於目前市面上的行動應用程式商店以 GooglePlay、APP Store 為主要兩個大宗。行動應用 程式的種類也不勝枚舉,智慧型手機的出現改變人 們的生活,逐漸變成大家生活的依靠,不管是學生 上班族或者是家庭主婦老年人,智慧型手機已經開 始取代過去生活中的 3C 產品,本研究的目的是設 計一套健康平台的行動應用程式,方便使用者了解 自己身體狀況,也能記錄每次健康記錄的資料,讓 使用者能夠知道自己的健康資訊的改變。並在平台 建置後,透過一個使用意圖評估模式評估使用者使 用健康管理行動應用程式的影響因素,了解使用者 使用相關平台的影響因素,研究結果發現平台容易 使用程度會影響使用者對平台的態度、態度、傳播 管道及社會系統會影響使用者對於平台的使用意 願。研究結果可以提供給相關平台開發人員及平台 推動之參考,也可作為後續研究之參考。

關鍵詞:健康管理、行動應用程式、創新擴散理論、 使用意圖

Abstract

According to Google's survey in 2013 Taiwanese use smartphones frequency is increased year by year, and now about 80% of mobile phone users will carry out. Therefore, the smart phone has been combined with people's lives. According the popularity of smart phones, mobile Internet matures, the entire change people's quality of life, replacing many traditional industries, coupled with access road applications mature, you can search for health information whenever and wherever you want, or to find relevant software. People attention to health issues, the

development of health management with mobile applications is also developed. People do not reduce the concerned for health since the advancement of technology. Combine the health and technology because of the advent of the Internet generation. We download most of the mobile applications through two main market mobile applications store like GooglePlay and APP Store. Types of mobile applications are also numerous, smart phones has changed people's lives and become the dependent of people's lives. Smart phones have begun to replace past life 3C products, whether a student, a housewife, or older workers. The purpose of this study is to design a healthy platform for mobile applications. The APP platform not also helps users understanding of their physical condition, but also records users' health record information. Users can allow users understand the change of their health information. After the implement of platform, we propose an evaluation model to evaluate users' intention to use health management APP platform and understand the impact factors influence users' intention. According the findings of this study, we find that the degree of easy to use platform will affect users of the platform attitude, attitude, communication pipelines and social system will affect the user wishes to use the platform. The results can be provided to refer to the relevant platform for developers and platform to promote, but also as a reference for future research.

Keywords: Health management, Mobile applications, Innovation diffusion theory, Intention Usage.

1. 前言

根據 Google 的調查在 2013 年台灣人使用智慧型手機的頻率是逐年的增加,現在約有八成的使用者會隨身攜帶手機出門,由此可知,智慧型手機已經跟人們的生活越來越脫離不理關係,對於手機的依賴程度也成為亞太地區之冠。

傳統的按鍵式手機從簡單的發話功能以及簡訊的簡單功能,直到多功能手機的出現,近年來 3G網路 Wi-Fi 普遍,間接讓年智慧型手機興起,而智慧型手機有著豐富的使用者介面,功能以及複雜的作業平台,並有多種類的 APP 提供給使用者使用,傳統的按鍵式手機已經無法匹敵,隨著智慧型手機的普及化、行動網路成熟,逐漸改變人們的生活,增添許多便利性。

由於現在邁入高齡化的社會,平均年齡的成長,人們越來越開始重視自己的身體健康以及生活品質,不管是對於飲食方面還是日常生活,都與稅前大不相同,加上隨著科技的進步智慧型手機與相關日常生活進行了結合,從此整個改變人們生活品質,取代了許多傳統行業,再加上網路應用的成熟,可以隨時隨地搜尋想要的健康資訊或是找尋相關的軟體。

智慧型手機的興起,使手機 APP 出現成一股新風潮,透過 APP 的功能,使人們改變了生活,像是從前遠門都會帶著地圖做導覽,而現在只需要透多 APP 的地圖導覽,不僅增加了便利性,還可以做多功能的處理,這是傳統地圖沒辦法做到的是; APP 的種類非常的多元化,從生活的如節,與樂人不動。 一個書、等生活化的軟體到大企業工作都是自然,是至可以透過相關軟體,看見電視節目推薦或雜誌等,這些許多的新功能造就了這個行動應用的時代新趨勢。

人們對於健康的重視沒有隨著科技的進步而減少,並且把健康與科技做結合,由於網路世代來臨,在資訊爆炸的這個年代,有許許多多跟健康相關的資訊可以提供民眾參考,但是,可信度卻比以前大幅的銳減,原因是因為任何人都可以在網路上發言,卻又不用負責任,所以,缺乏一個可以整合健康資訊的平台。

由於目前市面上的行動應用程式商店以GooglePlay、APP Store 為主要兩個大宗,大部分的行動應用程式都是透這兩個平台進行下載,當然種類也是不勝枚舉,然後經過下載,可以評分投票等;然而對於健康相關的應用程式大多都是零散的功能,例如:測量 BMI 值、運動的計步器等,缺乏一個可以整合許多功能以及紀錄相關資料的應用程式。

2. 文獻探討

2.1 平台

由於資訊科技發展速度非常之快,迅速來到了 行動應用的時代,智慧型手機裡面的應用程式非常 多元化,根據使用者的不同喜好,設計出非常多元 的行動應用程式,提供使用者下載使用,此外,使 用著也可以透過下載平台與設計者進行溝通,這樣 的溝通橋樑可以使更多的應用程式得到改善與進 步。

然而現在人們都講求效率,一套軟體若是只有 單項功能已經無法滿足使用者的需求,而智慧型手 機就像是小型的電腦一樣,可一次擁有多功能的服 務,滿足使用者的需求。

現在的科技與生活做了結合或整合,不管是健康、旅遊、娛樂等一次性的滿足是非常重要的,那在這麼多的應用程式中,哪些是使用者希望所擁有的功能,所以,希望在非常多元的應用程式種類裡進行分析,以及獲得一些相關的資訊,以下蒐集了三個平台進行分析與探討。

2.1.1. S Health

透過韓國熱門智慧型手機的品牌-三星電子 (Samsung Electronics)本身內建的行動商城,推廣本 自創的行動應用程式,S Health 是一套為使用者量 身訂做的應用程式,首先,輸入基本的資料,已進 行日後記錄的方便,這個部分設計者效仿目前熱門 的社群通訊軟體,可以上傳個人的照片,讓使用者 更明確清楚目前使用狀況,再來,本身希望透過健 走的方式得知每天消耗的卡路里,甚至可以設定目 的地,可以更有效的達到燃燒卡路里,以及記錄每 一餐所吸收的卡路里,可以折線圖的方式呈現,讓 使用者更能直接明白每一天以及每個月甚至每一 年的趨勢圖,為了提升使用者的生活品質,另外結 合了日常生活中使用者可能會常用的功能,例如: 結合了音樂播放軟體,可以讓使用者在過程中可以 以輕鬆的心情,來面對健康,更有效的提升卡路 里,然而設計者在這邊還很貼心的設計出目前的溫 度以及濕度,可以有效提醒使用者,以免中暑或者 臨時性的大雨。綜合下來,這套軟體主要是可以記 錄卡路里的吸收以及每日代謝多少卡路里,另外有 特別的設計,加入了音樂播放器,以及溫度測量、 濕度監控的功能,是一套值得推薦的軟體。



圖 1S Health 系統功能

2.1.2. 臺北體重管理

由臺北市政府衛生局研發的「臺北體重管理」,為了促進市民的健康所推出的應用程式。使用者可以隨時隨地用手機拍照記錄每日的飲食內容與行為,也可以輕鬆輸入每日的運動內容及體變化;透過飲食控制、適當運動、體重管理這三方的持續努力,讓使用者擁有理想的體位。此外,為可強化減重過程的心理支持,「臺北體重管理」App也提供社群網路功能,讓減重的夥伴們透過手機互相加油打氣,彼此激勵,增加樂趣。如果想要回顧減重歷程,或是查詢長期體重趨勢變化,也可以連結網站,為使用者保留最完整的減重記錄。



圖 2 臺北體重管理系統書面

2.1.3.健康十萬個為什麼

這是一款結合了許多健康相關知識的問與答 軟體,可以快速了解各種醫學常識,內容上大致分 成下列幾點:內科、外科、兒科、眼科、婦產科、 皮膚病科、營養科、腫瘤科、中醫科、急診科、耳 鼻咽喉科、口腔科、體檢健保科。提供了許的日常 生活中的常識或常見問題。



圖 3 健康十萬個為什麼系統畫面

2.1.4. 統整分析

以下結合了三個平台的功能作為比較,如表 1 所示。

表 1 統整分析

	S Health	台北體重 管理	健康十萬 個為什麼		
測驗項目	V	V			
紀錄存取	V	V			
健康資訊			V		
結合日常 生活	V				

2.2 APP 使用意圖評估模式-TAM, IDT

2.2.1.「創新擴散理論(Diffusion of Innovations Theory)」是由學者 E. M. Rogers 所題出,認為創新是「一種被個人或其它採納單位視為新穎的觀念、時間與事物。」

主要有四大要素:

- (1) 新事物(Innovation):被採用的個人或團體認為 是新的創意、作法或物件均可稱為新事物;凡 是被採用的個人或團體認為是新的創意 (Idea)、作法(Practice)或物件(Object)均可稱為 新事物。但新事物在被採用的過程中並非一成 不變,使用者可能去改變或修正它,此稱為再 發明(Re-invention)。新事物的特徵會影響其採 用率,這些特徵為:
- (2) 相對的優點(Relative advantage):若新事物優於舊事物,則較快被採用。
- (3) 相容性(Compatibility):新事物若與採用者現存的價值觀、過去經驗和需求一致,則較易被接納,例如避孕之推廣,最大的阻力可能是宗教。
- (4) 複雜性(Complexity):新事物若難以瞭解或難以使用,則不易被接納,例如,若以深奧的細菌理論教導人們燒開水,常無法成功。
- (5) 可試驗性(Trialability):新事物可被試驗,會 降低疑惑,則接受的意願較高。
- (6) 可觀察性(Observability):若新事物的效果顯而易見,可告諸親朋好友,則散播的速度較快。

(一) 傳播管道(Communications channels):

創新擴散是一種較特殊的溝通過程,也就是有使用新事物經驗的個人或機構,利用各種溝通管道,向沒有使用新事物經驗的人群散佈有關新事物的資訊,希望接受資訊者能因此改變態度或行為。傳播管道以大眾傳播媒體為最快,但在說服他人方面,則以人際溝通較為有效。

(二) 時間(Time):

- (1) 知曉 (knowledge): 發生在個體或其他決策制 訂單位,知曉創新的存在和獲得有關此創新如 何運作的瞭解。
- (2) 說服 (persuasion): 發生在個體或其他決策制 訂單位,並對此創新形成有助益或無助益的態 度。

- (3) 決策 (decision): 發生在個體或是其他決策制 訂單位,對於要採用或拒絕此創新的選擇。
- (4) 執行(implementation):發生在個體或是其他 決策制訂單位,將此創新採納使用。
- (5) 確認 (confirmation):發生在當個體或是其他 決策制訂單位,對已實行的創新決策,作再確 認工作,若暴露在相衝突。

2.2.2. 科技接受模式

科技產品的創新擴散,與一般創新產品的擴散 有雷同之處,但也有不同的地方。學者 Davis(1989) 以 Fishbein and Ajzen(1975)的理性行為理論(Theory ofReasoned Action, TRA)為基礎,提出了科技接受 模式(Technology Acceptance Model, TAM)。之後 Vankatesh and Davis(1996)提出的修正後科技接受 模式被廣為接受(如圖 9 TAM 科技接受模式)。

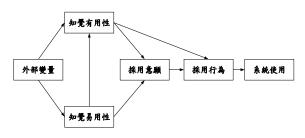


圖 4 TAM 科技接受模式

資料來源: Vankatesh and Davis(1996)

TAM 中共有五項主要構面,定義如下:

- (1) 知覺易用性: Davis(1989)認為知覺易用性是指,潛在使用者在學習某一特定資訊平台時操作的的容易度。本研究將此概念定義為影響到使用者在使用平台時容易使用的程度,如操作容易理解、尋找、學習相關知識不需花費很多心力及時間等。
- (2) 知覺有用性: Davis(1989)認為知覺有用性是指,組織環境裡使用者使用某平台,會提升工作績效表現的主觀期望機率。當使用者知覺平台的有用程度越高,則採用平台的態度越正向。
- (3) 外部變數:外部變數在科技接受模式中,可能是「使用者的特徵」、「組織因素」、「平台的特徵」、「工作特徵」等(Davis et al., 1989)。
- (4) 採用意願:「採用意願」可做為平台使用的預 測指標,所以透過「採用意願」之研究,可以 有效瞭解影響使用者,使用健康管理平台的關 鍵因素為何。
- (5) 採用行為: Ajzen(1975)當使用者知覺到平台有用性越高,則對平台所持的態度會更趨向正面。本研究將此概念定義為使用者對該平台的評價,如覺得是簡易操作、快速查詢的等正面感受的滿意度做為對態度的衡量。

知覺娛樂(playfulness)屬於 TAM 中內在動機的部份,內在動機(intrinsicmotivation)是指人們對活

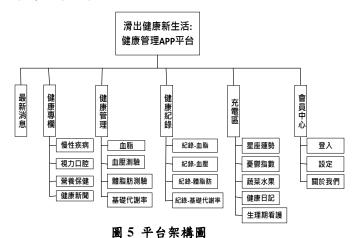
動過程感到興趣並獲得滿足,注重的是過程而非任何外顯 16 理由。不少實證研究提出內在與外在動機會影響認知、情感、意圖與行為。

Moon and Kim(2001)提出的知覺娛樂性 (perceived playfulness)構面,結果顯示知覺易用性會 影響知覺娛樂性,知覺娛樂性亦會直接使用態度與 使用意向。娛樂(Enjoyment):本研究所指娛樂,乃 是玩遊戲的狀態下,使用者會發現這樣的互動本身 相當有趣,對互動覺得愉悅、娛樂而非其他的外部 報酬。

3. 研究架構與研究模式

3.1. 平台架構

本研究主要發展於健康管理並結合 APP 平台為主要目的,並且在完成平台建置後,進行實際線上開放後,透過民眾使用平台的經驗後,以創新擴散理論、科技接受模式、知覺娛樂性等相關理論,進行使用者對於健康管理 APP 平台的評估,其平台架構如圖 5 所示:



3.1.1 平台功能介紹

- (1) 最新消息:提供使用者相關平台資訊,最新消息分別為一般公告、平台公告、緊急公告三種。
- (2) 會員專區:可以讓會員註冊登入,有登入的會員就能使用健康紀錄功能觀看自己的 BMI 值變化或者血壓等資料。
- (3) 健康專欄:讓使用者觀看健康資訊,例如:健康新聞、慢性疾病、營養保健、口腔視力,不僅增進知識也能學習到許多健康訊息。
- (4) 充電區:可以觀看每日的星座運勢、憂鬱指數的測量、蔬菜水果的認識學習、健康日記來記錄心情、生理期看護可以記錄女性生理的時間等讓使用者除了健康管理紀錄外,還能使用不同的功能使平台更加趣味性,並增進使用者對此健康平台。

- (5) 管理健康:能在平台輸入個人的身高體重計算出 BMI 值,也能輸入血壓、血脂,確認使用者是否有過高或過低的現象,幫助使用者作簡單的健康管理。
- (6) 紀錄健康:資料是以「管理健康」中使用者所 0 輸出的紀錄為主,目前是以加入會員的使用 者為紀錄可使用對象,可以查看使用者自己的 BMI 值變化並有曲線圖可以觀看,也能查看 血壓等紀錄。

3.2. 評估模式架構

為了瞭解使用者採用「健康管理 APP 平台」使用因素與使用意向,我們透過文獻探討找出使用者在在健康管理 APP 平台的看法,以及使用者的使用意願之研究架構及相關假說,並進行問卷調查,研究模式,如圖 6 所示:

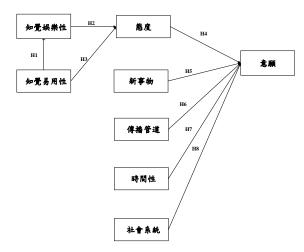


圖 6 評估模式架構圖

根據本研究之研究架構,以下為本研究的研究 假說:

H1:使用者使用健康管理 APP 平台的情況下,知覺易用性與知覺娛樂性有相關影響。

H2:使用者使用健康管理 APP 平台的情況下,知覺娛樂性與態度有相關影響。

H3:使用者使用健康管理 APP 平台的情況下,知覺易用性與態度有相關影響。

H4:使用者使用健康管理 APP 平台的情況下, 態度與意願性有相關影響。

H5:使用者使用健康管理 APP 平台的情況下, 新事物與意願有相關影響。

H6:使用者使用健康管理 APP 平台的情況下傳播管道與意願有相關影響。

H7:使用者使用健康管理 APP 平台的情况下, 時間性與意願有相關影響。

H8:使用者使用健康管理 APP 平台的情況下, 社會系統與意願有相關影響。

4. 研究方法

4.1. 平台開發

在智慧型手機爆炸的世代,APP 悄悄的蔓延著人們的生活,人們逐漸開始依賴,成為不可或缺的生活必備品。其中使用了 Dreamweaver 網頁設計、Photoshop 美工圖片、MySQL 和 Phpmyadmin 資料庫、Eclipse 行動應用程式開發,透過與網頁的結合形成這套軟體。

4.2. 評估模式

本研究計畫將以創新擴散理論及科技接受模式理論進行學生使用健康管理 APP 平台的使用因素及意向評估,可有效瞭解對健康管理 APP 平台的看法,除了是否有使用行動裝置會影響使用者之使用意願,對健康管理是否瞭解也會影響到使用者的參與意願。

本平台建置完成後的使用因素及意向評估模式及分析結果如圖?所示。問卷採網路發放、人工收集方式。本研究針對使用行動裝置使用者進行問卷調查,本研究募集到200位受測者,有效問卷183份,無效問卷17份,有效樣本回收率91.5%。

在有效樣本人口結構上,男女生性別所佔的比例分別是 64%及 36%,其中以 18~24 歲間的使用者居多,教育程度集中在大學,職業也以學生為大多數。另外對健康瞭解程度,大多數的人對健康只有普通的瞭解,而且有一半以上未曾使用過健康管理APP平台。研究模式採用統計軟體 SmartPLS 2.0 進行研究模式之檢定。

5. 研究結果

5.1. 平台開發



圖 7 健康平台 APP



圖 8 最新消息



圖 9 會員專區



圖 10 健康專欄



圖 11 管理健康



圖 12 充電區

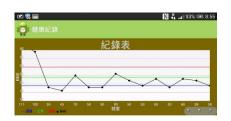


圖 13 紀錄健康

5.2. 評估模式分析結果

信度、收斂效度及區別效度分析結果如表 1 所示。每模式中的每一個構面之組成信度皆大於

0.83,每一個構面的平均變異萃取量(average variance extracted, AVE)皆大於推薦值的 0.5 以上(Hair, Black, Babin, Anderson, & Tatham, 2006),這代表所提出的假設構面超過一半以上的項目是有效的,此條件指標為計算構面之各測量問項對該構面的變異解釋力,若平均變異萃取量(AVE 值)愈高,表示該構面有愈高的信度與收斂效度。另外,為了檢驗區別效度,本研究比較個別構面間的平均變異萃取量及共享變異(Fornell & Larcker, 1981)。此分析說明構面間的共享變異必須低於個別構面的平均變異萃取量(AVE)。整體而言,衡量模式有適當的信度、收斂效度及區別效度。

表1信度分析表

	AVE	CR	CA	ATT	CCS	INN	INT	PEOU	PP	STM	TIM
態度(ATT)	0.75	0.90	0.83	0.93							
傳播管道(CCS)	0.69	0.87	0.77	0.39	0.91						
新事物(INN)	0.64	0.84	0.72	0.53	0.38	0.89					
意願(INT)	0.62	0.83	0.69	0.44	0.51	0.37	0.89				
知覺易用性 (PEOU)	0.64	0.84	0.72	0.46	0.47	0.56	0.43	0.89			
知覺娛樂性(PP)	0.70	0.88	0.79	0.27	0.45	0.34	0.31	0.46	0.92		
社會系統(STM)	0.67	0.86	0.76	0.37	0.58	0.34	0.47	0.42	0.44	0.91	
時間性(TIM)	0.69	0.87	0.78	029	0.57	0.47	0.40	0.53	0.46	0.53	0.91

註: CR(Composite Reliability) 為 組 成 信 度 、 CA(Cronbach's α)為信度、AVE為平均變異數。 ²對角線為 AVE 值的平方根,非對角線為共享變異 對角線內數值為各構面間之相關係數值。

結構模式分析部分,本研究採用統計軟體 SmartPLS 2.0 進行研究模式之檢定。由於 PLS 並 不提供整體模式之配適度,而是以解釋力(R²)來檢 測結構路徑的預測能力。

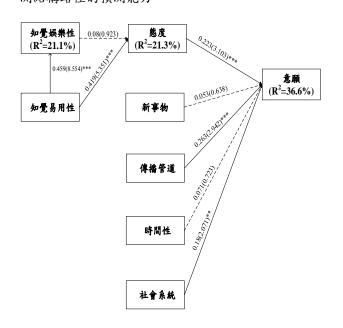


圖 14 研究模式分析結果

註: 1*表示 T>1.654, ** 表示T>1.96, *** 表示 T<2.54.

2 未括號之數值為路徑係數, 括號內數值為t-value。

3 ——表示達顯著水準,-------表示未達顯著水準。

本段依據相關文獻與各項變數之間的關係,分 別提出研究假說,本研究在參數的估計上採用拔靴 法 (Bootstrapping),是一種無母數估計方法,透過 對樣本資料的重新抽樣 (Re-sampling),來估計統計 量的分配。所提出的研究假說結果如下:知覺易用 性對知覺娛樂性與態度 $(\beta = 0.459 \times \beta = 0.419)$ 有 顯著的影響,知覺娛樂性與態度(β = 0.08)未達顯 著水準,態度對意願 (β=0.223)有顯著的影響,新 事物對意願(β = 0.053)未達顯著水準,傳播管道對 意願 $(\beta = 0.263)$ 有顯著的影響,時間性對意願 $(\beta =$ 0.07)未達顯著水準,社會系統對意願(β=0.18)有顯 著的影響,態度 ($\beta = 0.223$)、傳播管道($\beta =$ (0.263)、社會系統 ($\beta = 0.18$)都有顯著影響,因此, 除了 H2、H5 及 H7 不成立,其他皆有顯著影響。 最後,知覺娛樂性對態度、新事物對意願、時間性 對意願並沒有顯著的影響,因此,研究模式中,假 說 1至 8,除了假說 2、假說 5以及假說 7之外, 其餘假說皆成立。知覺易用性對知覺娛樂性的解釋 能力為 21.1%,知覺易用性、知覺娛樂性對態度的 解釋能力為 21.3%,態度、新事物、傳播管道、時 間性、社會系統與意願的解釋能力為 36.6%,。

6. 討論與結論

近年來臺灣人口快速老化,帶來慢性疾病逐漸增多,不管是大人小孩都有可能成為慢性病的患者,而慢性病的起因都是因為飲食或者生活習慣的問題衍伸出來的疾病,所以科技的發達生活步調的加快,為了講求方便便利的生活,人們對於飲食方面不是吃過於精緻的食物就是隨便吃吃就好,導致營養方面不均衡,而多了許多不必要的疾病在身。

健康管理應該是近年來的新名詞,對於健康的 注重已經是人人皆知的事,而高齡化的人口增多, 為了不要老年後疾病纏身臥病在床,人們開始學習 如何注重養生或者運動,而醫院診所也開始推出各 式各樣的身體檢查,來讓民眾更認識自己的身體狀 況,管理健康的方法有許多,例如:定期健康檢查、 固定的運動、飲食方面的控制等,這些都是對於健 康控制的好方法。

科技的發達,智慧型手機的與起,透過APP的功能改變了人們的生活型態,APP的出現不僅增的了便利性,也成為新時代的新趨勢。APP平台的對應,再加上使用者對健康的重視,因此我們想要的健康管理平台。讓使用用對於人類,也增加一些管理,的分類,也可能與人類,不僅提供給對於人類,也可給較具規模之公司行號作妥善的員工。與人類,或者給醫療院所做病患的健康管理記錄及治療過程記錄。

本研究除了開發出一個健康管理的行動應用程式,幫助使用者可以透過此平台,快速方便便說 自身健康情況,便可以透過健康管理記錄, 我健康情況並加以控制。此平台更為使用者 健康管理的一個重要行動應用程式平台。另外 研究提出一個影響使用者對於健康管理 APP 平台 使用意圖影響因素之評估模式,透過此模式 使用者對於健康管理 APP 平台使用式 質,使用者對於健康管理 APP 平台 使用者對於健康管理 APP 平台 數平台 別平台易用性、使用者對於平台的態度 及社會因素等因素之影響。研究結果可作為相關 分學者,並可作為平台推動決策之參考,

参考文獻

書籍

- [1] 于智鵬、林彥君(2012)。Android 關鍵技術 102 個核心解決 問題方案。臺北市:博碩文化股份有限公司。
- [2] 李啟宏(2012)。網頁設計驚嘆號! Dreamweaver 網站版面設計與效果整合大全:超人氣! 版面整合技巧XCSS 排版X。
- [3] 德瑞工作室(2012)Dreamweaver CSS&PHP 網頁資料庫教學 AJAX+CSS。松崗資產管理股份有限公司。
- [4] 吳亞峰、索依娜(2011)學會 Android 應用開發的 18 堂關鍵 基礎課程。臺北市:博碩文化股份有限公司。
- [5] 李金榮(2011)。Illustrator CS5 高手成長之路。松崗資產管理股份有限公司。
- [6] 剛強、張曉羚(2012)。Photoshop CS5 + Illustrator 設計非難 事:天堂種子工作室出版:松崗資產管理。
- [7] 吳嘉芳(2012)。職人設計必修 Photoshop X Illustrator 風格至上 Professional Z: 旗標出版股份有限公司。
- [8] 施威銘研究室(2012)。正確學會 PhotoshopCS6 的 12 堂課: 旗標出版股份有限公司
- [9] 蕭立文、薛清志(2013)。Photoshop + Illustrator CS6 創意設計二合一上奇資訊股份有限公司。
- [10] 白潤滑 Baik Yun-Hwa(2013)。31 個與眾不同 APP 設計圖解 從發想到設計實務的完美演出:基峯資訊股份有限公司。

平台

[1] Google Play 平台商店

網站

- $[1] \quad And roid Developers : http://developer.and roid.com/index.html$
- [2] AndroidHive: http://www.androidhive.info/
- [3] CSDN: http://download.csdn.net/
- [4] Mybringback: http://www.mybringback.com/
- [5] Stackoverflow : http://stackoverflow.com/
- [6] JWorldTW: http://www.javaworld.com.tw/jute/index.html

中文文獻

[1] 李昱祺(2011)。從知覺娛樂與創新擴散探討青少年使用行動 遊戲的關鍵因素-以高雄地區,樹德科技大學資訊管理系研 究所,碩士論文。

英文文獻

- [1] Venkatesh, V., and Davis, F. D., A Theoretical Extension of the Technology Acceptance Modes: Four Longitudinal Field Studies, 2000, Management Science, Vol. 46(2), pp. 186-204.
- [2] Fishbein, Martin and I Ajzen (1975), Belief, attitude, intention, andbehavior., Reading, MA: Addison-Wesley Publication Company.
- [3] Moon, J.W.,& Kim, Y.G. (2001). "Extending the TAM for a world-wide-webcontext." Information & Management, 38,217-230.