系統簡介

組 別:第112406組

專題名稱:心潮

指導教師:唐日新 副教授

專題學生:10946007 陳奕喆、10946021 莊翊廷、0946022 李宗穎、10946026 林杰叡、

10946041 王清翔

一、前言

近年來,因為醫療技術的進步,人類的平均壽命得以延長,國家發展委員會預估臺灣將在 2025年邁入超高齡社會,全民健康保險的支出恐將出現不小的增幅,因此「預防勝於治療」的 觀念極其重要,根據調查指出,台灣消費者購買智慧穿戴產品的動機,約七成是因想了解身體 的健康狀況與運動情形;約六成是因可以與其他電子產品做連結、資料同步,依照這份調查可 以推斷出,大部分的穿戴式裝置消費者都希望蒐集自身的健康狀況,並與手機應用程式做搭配 使用,更容易的監控自身的健康狀況,提早發現健康隱憂,做好自我管理,迎向健康人生。

二、 系統功能簡介

使用者必須先註冊個人帳號並登入,並填寫基本個人資料,如體重等,輸入完畢後,需要將穿戴式裝置與App作連接,App會根據相關健康數據,計算健康分數;App會將數據可視化,以圖表的方式呈現歷史數據;使用者可以瀏覽即時的健康相關新聞;使用者可以建立行事曆或設置睡眠時間與體重量測時間,系統會在指定時間跳出提醒通知,以幫助使用者進行個人健康管理。

三、 系統使用對象

青壯年族群:以30-39歲為主要客群,40-49歲為輔,以預防疾病風險為訴求的族群。

中老年族群:具高度慢性疾病風險,或需要控制慢性疾病為需求之族群。

四、系統特色

- 1.取得使用者同意隱私權授權後,計算健康分數,並給予建議。
- 2.藉由簡潔、流暢的介面設計,提升使用者使用體驗。
- 3.有效保護使用者個人資料安全,降低資料外洩可能風險。
- 4.確保即時健康新聞資訊的正確性,避免誤導使用者。
- 5.監測數據可視化,幫助使用者掌握心率、血壓等數據。
- 6.透過定時發送提醒的方式,幫助使用者建立良好睡眠習慣。

五、 系統開發工具

開發輔助工具	
編輯器	Visual Studio Code \ Android Studio
資料庫管理工具	Firebase
版本控制工具	Git
虚擬環境測試工具	VMware Workstation Pro
API 測試工具	Postman
API 文件	Swagger
文件撰寫工具	Microsoft Word
文件製作	Microsoft Word
簡報製作	Canvas · Microsoft PowerPoint
UML 工具	Visual Paradigm Online
維形設計	Figma
製圖工具	Figma
溝通工具	LINE · Google meet · Google Docs
版本控管	GitHub
剪輯軟體	Adobe Premiere Pro

六、 系統使用環境

手機端:iOS 10以上,Android 4.0以上

網頁端:Chrome、Firefox,等較新版本瀏覽器

七、 結論及未來發展

目前市面上的各種自我健康管理類型的應用程式眾多,使用者須下載多個獨立的應用程式,不利於使用者進行運用,所以我們希望建立整合平台,將相關數據整合在一個 App 中運用,並透過可視化的方式,更清楚掌握身體數值的變化,吸收正確健康資訊,建立良好睡眠、飲食及運動的習慣,改善個人健康。

未來期望透過 AI 發展應用,深入分析個人健康數據,結合使用者的興趣等資訊,針對飲食、運動、睡眠等行為,提供使用者個別化的改善建議,以更有效的方式幫助使用者預防與管理疾病,提高 App 的應用價值。