

2021 數位生活科技研討會論文摘要格式說明

AIOT 生理量測與分析系統

¹ 李宗穎 ² 張政祺, ³ 葉韋均, ⁴ 關柏龍, ⁵ 曾士桓

國立高雄科技大學電腦與通訊工程系

¹E-mail:c107104218@nkust.edu.tw

²E-mail:c107110144@nkust.edu.tw

³E-mail:c107110134@nkust.edu.tw

⁴E-mail:c107110135@nkust.edu.tw

⁵E-mail:shtseng@nkust.edu.tw

摘要

本篇論文以 Zenbo Junior 機器人、樹莓派、讀卡機和生理量測設備開發 AIOT 生理量測與分析系統：樹莓派結合讀卡機獲得使用者的個人資料，透過藍芽傳輸方式，取得使用者的生理量測值；系統將收集來的資料存放至雲端資料庫，並透過機器人與使用者互動，引導量測流程；系統利用使用者的歷史生理量測資料分析出的結果以網頁或機器人給予使用者健康上的建議。為了使給出的建議具有真實及合理性，本實驗使用了決策樹、支持向量機等演算法來進行資料的分析及推算，最終將建議的內容、生理指標的周/月趨勢圖表呈現在網頁上，供使用者、照護者、主治醫生方便查詢。

關鍵詞：Internet of Thing ,Zenbo Junior, Raspberry Pi, Blue tooth, Machine Learning, Health care

科技部計畫編號：110CFAB800078