Ican智慧垃圾桶

研究動機

隨著時代的演進,人工智慧的應用已經 逐漸改變我們生活的模式。從環境保護 與居家生活作為發想,以日常生活都會 使用到的垃圾桶作為主題,研發『智能 垃圾桶』。創造出一個「輕鬆分類的垃 圾桶」是本團隊的核心理念,為提升生 活便利,透過AI技術,將垃圾與資源回 收的工作交給垃圾桶處理。

研究流程

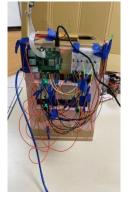


主要功能



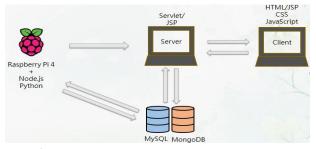
成品



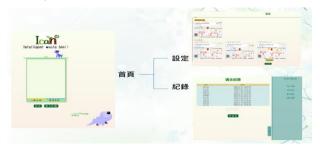


研究方法

Raspi DataBase Sever and Client



Web介面



Yolo影像辨識



研究結果

當使用者將垃圾放置在 上方時,垃圾桶會將此 鋁罐判斷為Recvcle



當使用者將垃圾放置 在上方時,垃圾桶會 將衛生紙判斷為Trash



結論

本研究以AI及IOT的技術,建立一個智慧垃圾桶的系統,使使用者在垃圾分類上更加輕鬆,同時也希望在環保上有所貢獻。在未來應用方面,希望可以提升分類及追蹤垃圾車的準確度,並自動開關垃圾桶蓋,讓整個系統更加完善,使用上更加地便利。