

國立中山大學

工學院

聯合專題競賽與展示

資訊工程學系

Department of Computer Science and Engineering

第 4 組：林秉承、葉星佑 指導老師：賴威光 教授

人臉辨識智慧門禁系統

摘要

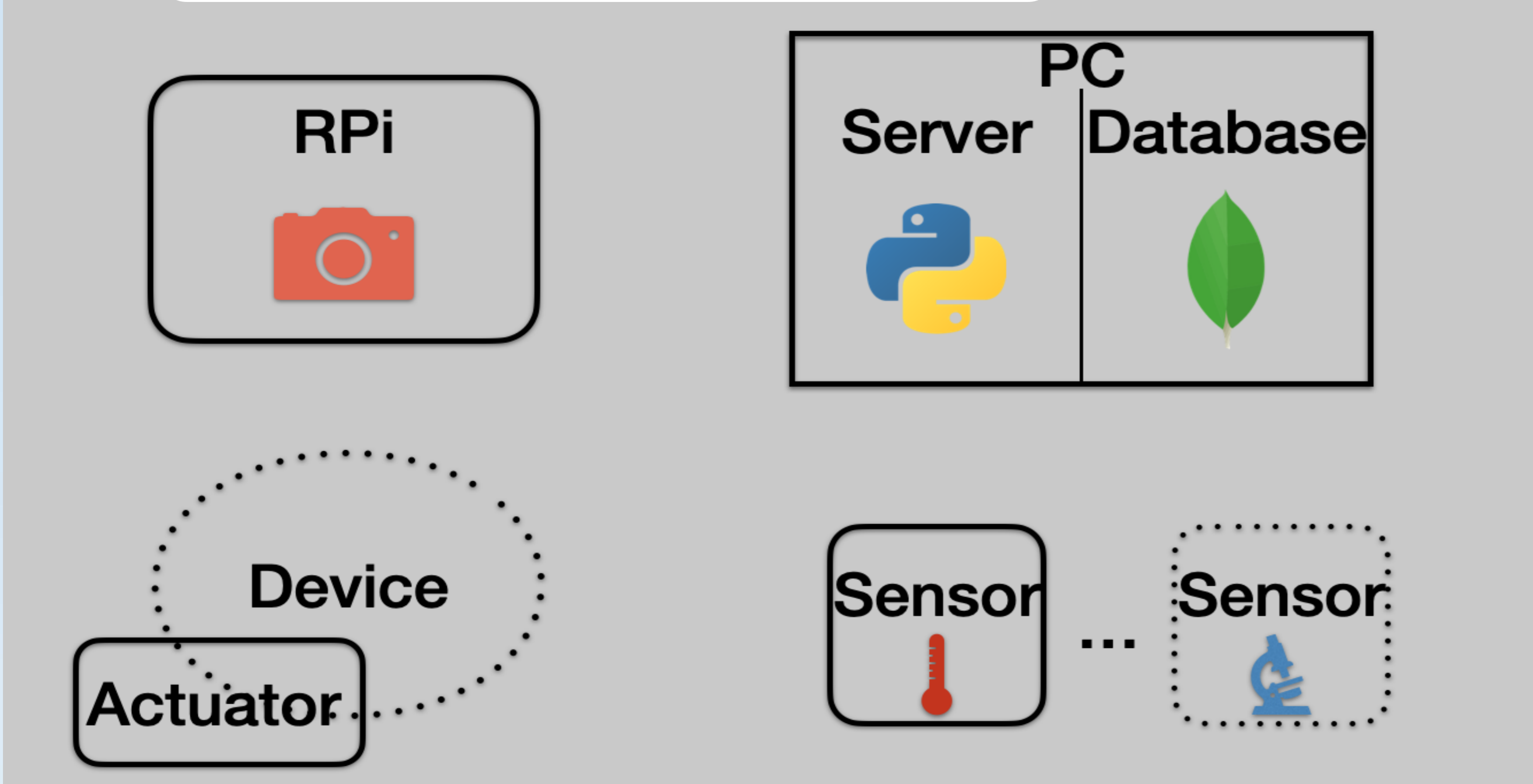
使用物聯網技術搭配人臉識別，開發實作智慧空間。透過raspberry pi 監控擷取人臉掌控門禁；架設物聯網節點 (NodeMCU) 蒐集環境參數，統一透過中控伺服器後端整理這些資料，並透過網頁顯示環境參數，如溫濕度、亮度、氣體濃度等等。

動機

日常生活中，有各種識別身份的方式。像是智慧型手機的臉部、指紋解鎖、宿舍刷卡進出大門的門禁系統，不過若是證件遺失，就必須到相關單位補辦進出權限，這會花費額外的時間與精力，於是我們想透過人臉這種不需要攜帶證件且快速的方法來控管門禁進出的權限。

WiFi

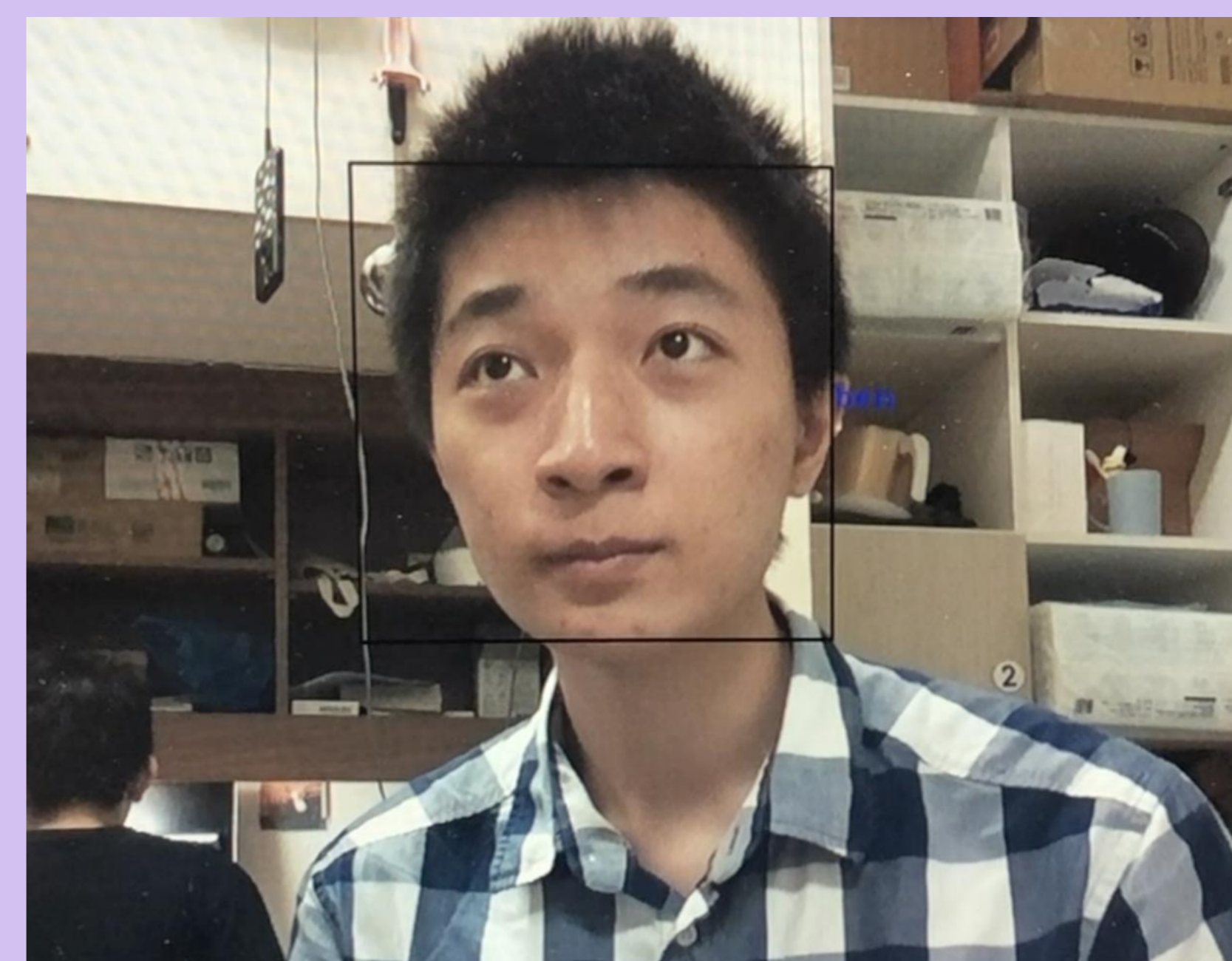
架構



未來與展望

增加人臉辨識準確度、可信度，若有足夠且有效的環境資料，即可解析這些資料以自動調節環境。

成果展示



總測試人員	資料庫內	測試同學
40	8	32
	應該通過	不應該通過
實際通過	8	0
實際沒通過	0	32