

歐鎧豪



- ✉ okh8609@gmail.com
- 📞 +886-912-778-955
- 🎓 國立臺灣大學 資訊工程所 (2020 - 現在)
國立臺灣科技大學 資訊工程系 (2016 - 2020)
高雄高工 資訊科 (2013 - 2016)
- 🌐 github.com/okh8609
- linkedin www.linkedin.com/in/khaos888

高雄高工 資訊科 連續五個學期 全班第一名



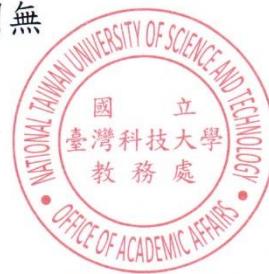
臺灣科技大學 資工系 連續七個學期 獲得書卷獎



GPA4.2 以全系第一名的學業表現 畢業

國立臺灣科技大學學生名次證明

姓 名	歐�铠豪		學號	B10515013	
就讀系級別	大學部四年制資訊工程系				
學業成績總平均	4.20	(列至小數點第二位)			
全班人數	共23人	名 次	第1名	百分比	4.35 %
全系人數	共51人	名 次	第1名	百分比	1.96 %
證明事項	該生為本校大學部畢業生，歷年學業總平均及名次如上表所列無誤				
備註	1. 本校原A+等第積分為4.0，自105學年度起入學新生，A+等第積分調整為4.3，各項排名A+等第積分依超過全班二分之一以上學生採用之等第積分計算之。 2. 本表之學業成績總平均若與歷年成績單不同，係為A+等第積分不同轉換計算所致。				



2021/2/24

國立臺灣科技大學大學部學生歷年成績表

學號：B10515013

姓名：歐鎧豪

系組別：資訊工程系

課碼	科目名稱	學分	成績	課碼	科目名稱	學分	成績	課碼	科目名稱	學分	成績
	<u>105學年度第1學期(105年9月至106年1月)</u>										
CC1001	英文字彙與閱讀(一)	2	A-	CS2008	機率與統計	3	A+		總實得學分數：142		
CC1005	英語口語訓練(一)	2	A+	CS2901	多媒體實習	1	A+		畢業成績：4.20		
CC1246	表達與經典閱讀(一)	3	A	CS3001	演算法	3	A+		畢業年月：109年1月		
CC1528	體育(足球)	0	A	CS3007	多媒體資訊系統導論	3	A+				
CS1003	計算機程式設計	3	A-	FE1621	科技英文	2	A+				
CS1004	計算機程式設計實習	1	A+	GE3709	歷史與文明的變遷	2	A		(以下空白)		
CS1005	資訊工程導論	3	A+	GE3710	近代東亞視覺與文化史	2	A+				
CS1601	微積分	4	A+	GE3731	科技與法律	2	A+				
				PE116B	體育(游泳)(下)	0	A				
	修習學分：18 實得學分：18 學期成績：4.08				修習學分：24 實得學分：24 學期成績：4.28						
	<u>105學年度第2學期(106年2月至106年6月)</u>										
CC1003	英文字彙與閱讀(二)	2	A-	CS4901	資工實務暑期校外實習	3	A				
CC1007	英語口語訓練(二)	2	A+		修習學分：3 實得學分：3						
CC1250	表達與經典閱讀(二)	3	A+								
CC1528	體育(足球)	0	A								
CS1006	線性代數	3	A+	CS3009	作業系統	3	A+				
CS1010	物件導向程式設計實習	1	A+	CS3025	軟體工程	3	A+				
CS1601	微積分	4	A+	CS3031	編碼理論	3	A+				
CS2007	電子電路	3	A+	CS3049	物聯網資料分析概論	3	A-				
CS3005	物件導向程式設計	3	A	CS4001	程式語言	3	A+				
GE3604	性別與法律	2	A-	CS4003	資訊安全導論	3	A+				
GE3725	消費者保護法	2	A	PE111A	體育(網球)(上)	0	B+				
	修習學分：25 實得學分：25 學期成績：4.14				修習學分：18 實得學分：18 學期成績：4.20						
	<u>106學年度第1學期(106年9月至107年1月)</u>										
CS2002	資料結構	3	A+	CS3010	資料庫系統	3	A+				
CS2003	數位邏輯設計	3	A+	CS3017	數值計算	3	A+				
CS2004	數位邏輯設計實習	1	A-	CS3020	編譯器設計	3	A+				
CS2017	即時系統概論	3	A+	CS3042	iOS程式設計	3	A+				
CS3003	離散數學	3	A+	CS499A	實務專題(上)	2	A+				
CS3004	計算機網路概論	3	A+	FE1112	英文實務	2	A+				
FE1231	初級英文寫作(一)	2	A+	PE139B	體育(重量訓練)(下)	0	A+				
GE3729	數位藝術設計	2	A-	TCG091	邁向成功的職涯規劃與執行	2	A				
GE3909	醫學與生活	2	A+		修習學分：18 實得學分：18 學期成績：4.27						
MEG302	3D列印原理與應用實務	3	A+								
PE139A	體育(重量訓練)(上)	0	A								
TC1011	職業倫理	1	A								
	修習學分：26 實得學分：26 學期成績：4.22										
	<u>106學年度第2學期(107年2月至107年6月)</u>										
CS2001	工程數學	3	A+	CS3026	電腦圖學導論	3	A+				
CS2006	計算機組織	3	A+	CS499B	實務專題(下)	2	A				
				CS5089	網路通訊協定	3	A+				
				HCG015	骨骼肌肉評估和物理治療	2	A+				
					修習學分：10 實得學分：10 學期成績：4.24						



學分欄^{〔〕}為教育學程課程，學分欄[◇]為不計入學分課程，不計入畢業資格之審核；學分欄[#]為不計入修習學分數及實得學分數。

★之課程為英語授課。

印製日期：2020年8月18日 第1頁 / 共1頁



歷年成績							學期成績								
學年/學期	課號	課程識別碼	班次	學分	課程名稱	成績	備註	學年/學期	課號	課程識別碼	班次	學分	課程名稱	成績	備註
109上	CSIE7990	922 M0020	39	1	專題研究	A+		109下	CSIE7990	922 M0020	39	1	專題研究	A+	
109上	CSIE5015	922 U0150		3	個人通訊服務	A		109下	CSIE7000	922 M0030	01	1	專題討論	A+	
109上	CSIE5432	922 U4360		2	機器學習基石	A		109下	CSIE5088	922 U3120		3	醫療資訊系統	A-	
109上	CSIE5433	922 U4390		2	機器學習技法		停修	109下	CSIE7694	922 U3150		3	數位視覺效果		停修
109上	CSIE5319	922 U4430		3	分散式機器學習系統	A		109下	CSIE5291	922 U4570		1	安全程式開發簡介	A+	
109上	CommE5057	942 U0710		3	虛擬化網路與安全	A+		109下	CommE5048	942 U0620		3	物聯網應用系統專題	A+	

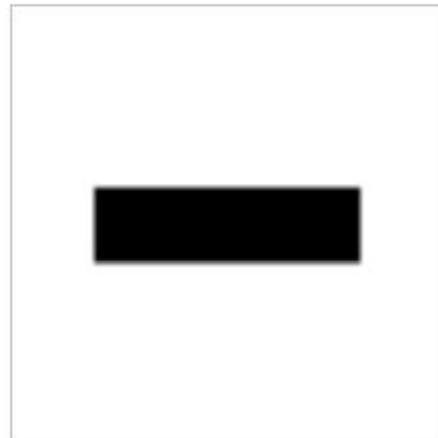
實得學分 : 12
等第績分平均 : 4.10

實得學分 : 9
等第績分平均 : 4.10

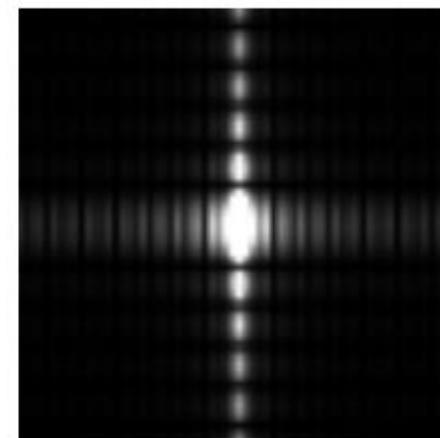
圖像處理

1. Discrete Fourier Transform, DFT 實作

透過離散傅立葉轉換，將圖像從空間域轉換到頻域上，可看出其頻率的分布情況。(圖片大小：64 pixels × 64 pixels)



▲ 原圖



▲ 頻譜圖

上述方法，若遇到尺寸大一點的圖片，會耗費分鐘等級以上的時間，因此實作以下的經過加速後的演算法。

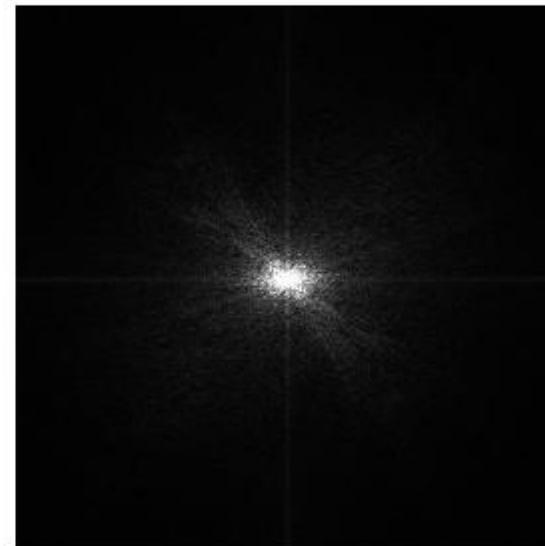
圖像處理

2. Fast Fourier Transform, FFT 實作

基於 DFT 演算法，並利用 Divide and conquer 的策略，減少重複的計算，可以更快速地取得頻率的資訊。(圖片大小：512 pixels × 512 pixels)



▲ 原圖



▲ 頻譜圖

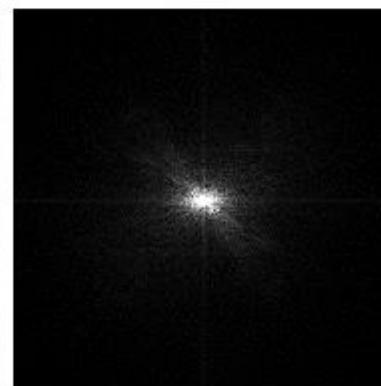
圖像處理

3. High-pass filter, HPF 實作

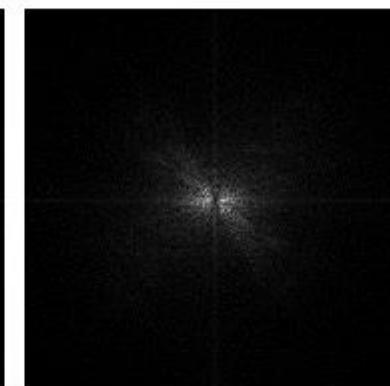
有了頻譜圖之後，將低頻的訊號去除，留下高頻的訊號，即留下影像中物體的邊緣。



▲ 原圖



▲ 頻譜圖



▲ 濾波後



▲ 逆運算還原

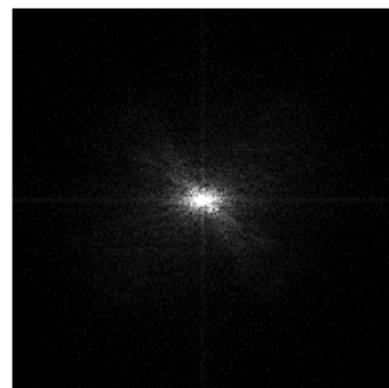
圖像處理

4. low pass filter, LPF 實作

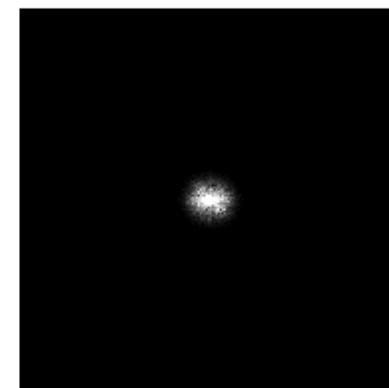
有了頻譜圖之後，將高頻的資訊去除，留下低頻的資訊，整張影像看起來會是模糊的感覺。



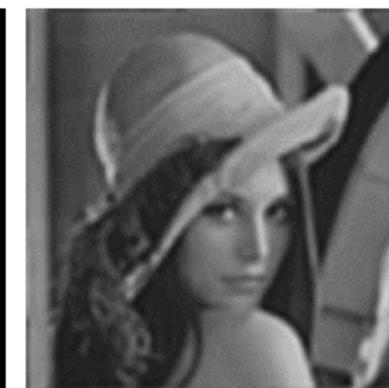
▲ 原圖



▲ 頻譜圖



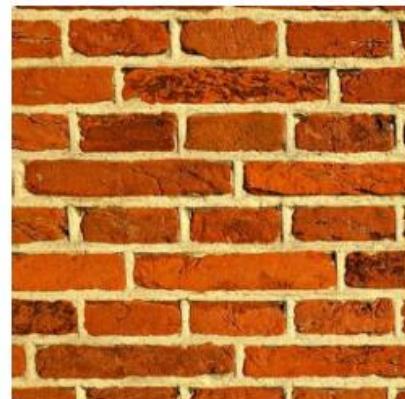
▲ 濾波後



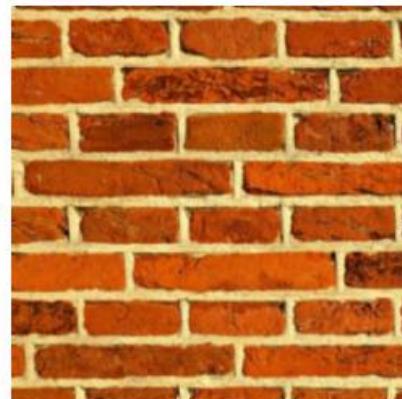
▲ 逆運算還原

圖像處理

Edge Enhancement



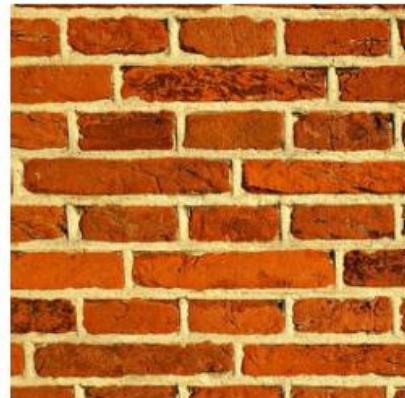
▲ 原始圖片



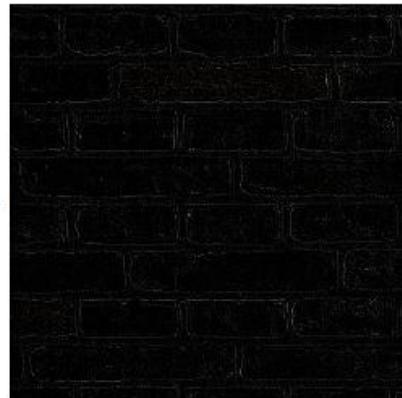
▲ 高斯模糊



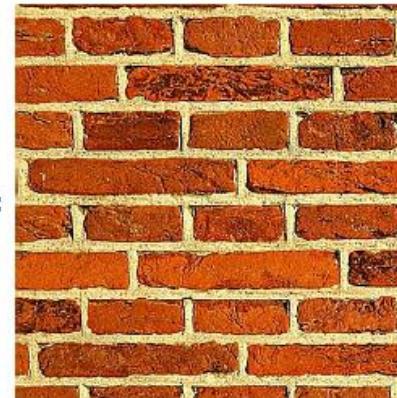
▲ 邊緣



▲ 原始圖片



▲ 邊緣



▲ 邊緣增強

圖像處理

(二) Histogram equalization 實作

將圖像中灰階值最小變為 0，灰階值最大者變為 255，其他則根據出現機率平均分配，可以調整圖像對比度的方法。



▲ 原圖



▲ 調整對比後

圖像處理

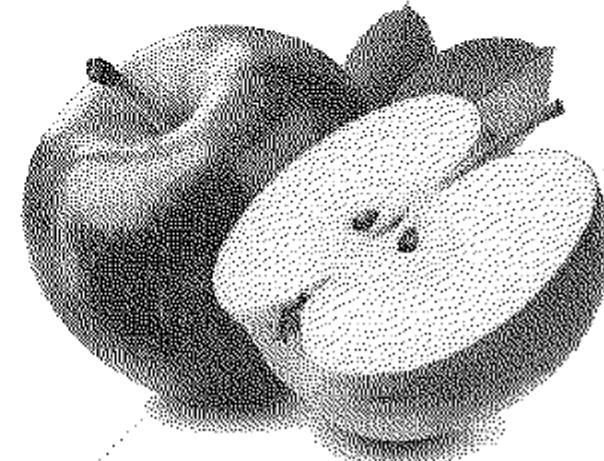
(四) Floyd-Steinberg Dithering 實作

雖然我們可以在電腦螢幕上呈現灰階的影像，但是在列印成品時，印表機還是只能透過細小的黑點，來達到視覺上的灰階的目標。

此演算法的中心思想在於，做影像二值化的時候，會利用旁邊的點，來補足自己產生的誤差，產生視覺上的灰階的效果（實際上圖片僅由黑白兩色組成）。

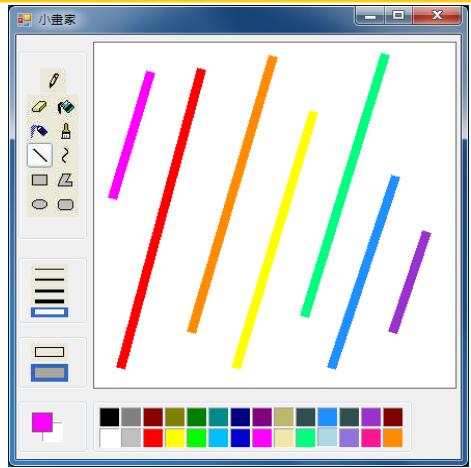


▲ 原始影像

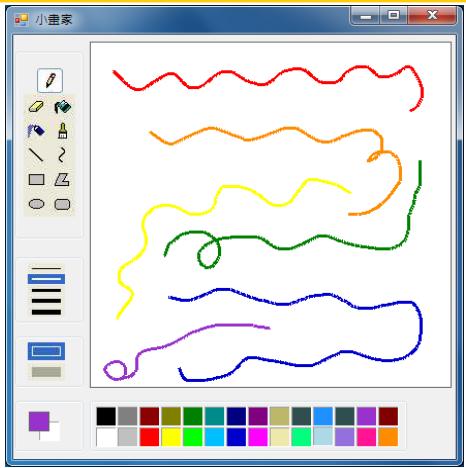


▲ 運算結果

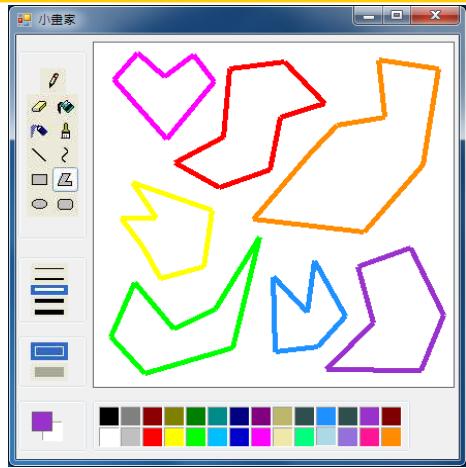
小畫家



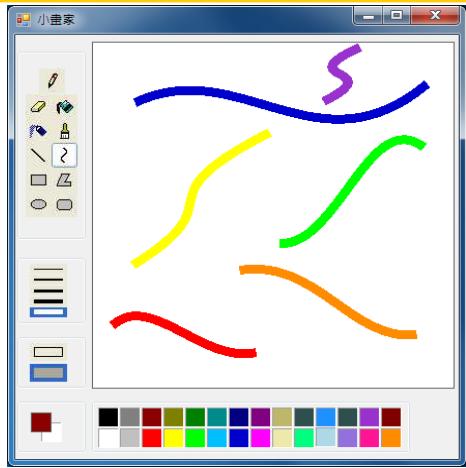
▲ 直線



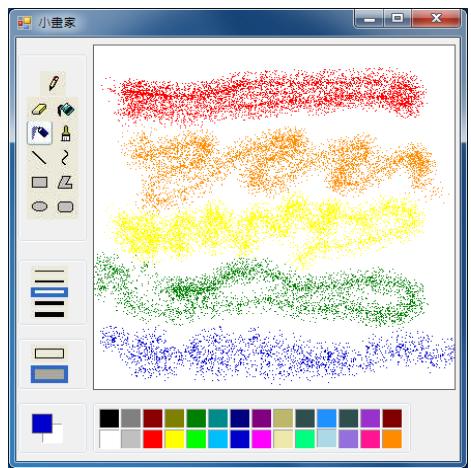
▲ 鉛筆



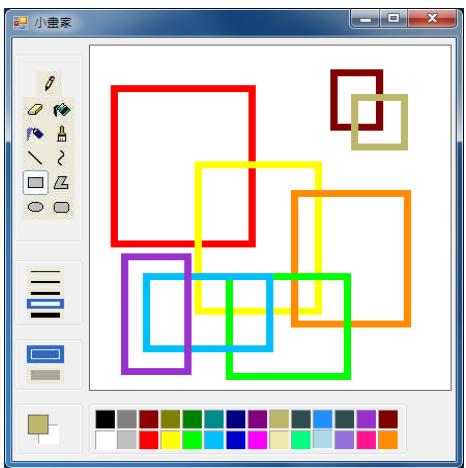
▲ 多邊形



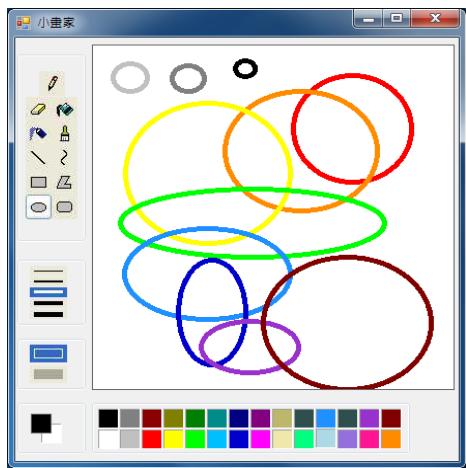
▲ 貝茲曲線



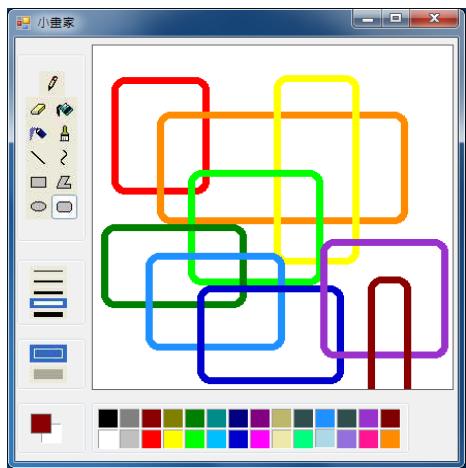
▲ 噴槍



▲ 矩形

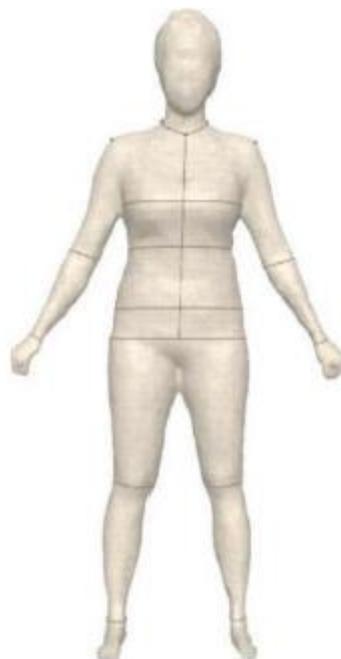


▲ 橢圓

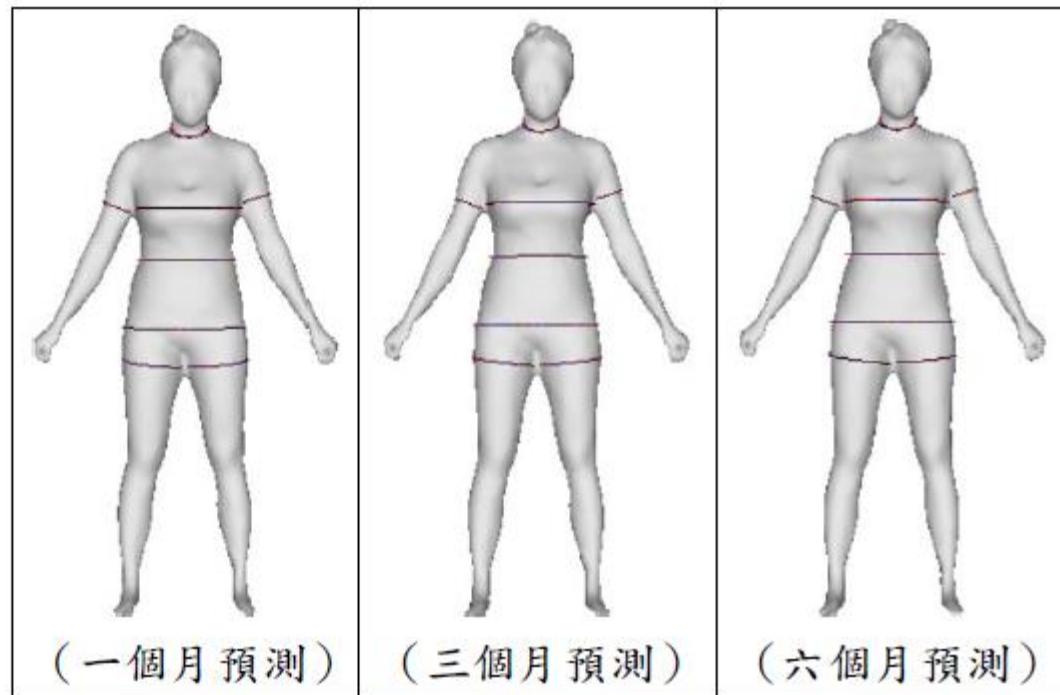


▲ 圓角矩形

人體身形調變

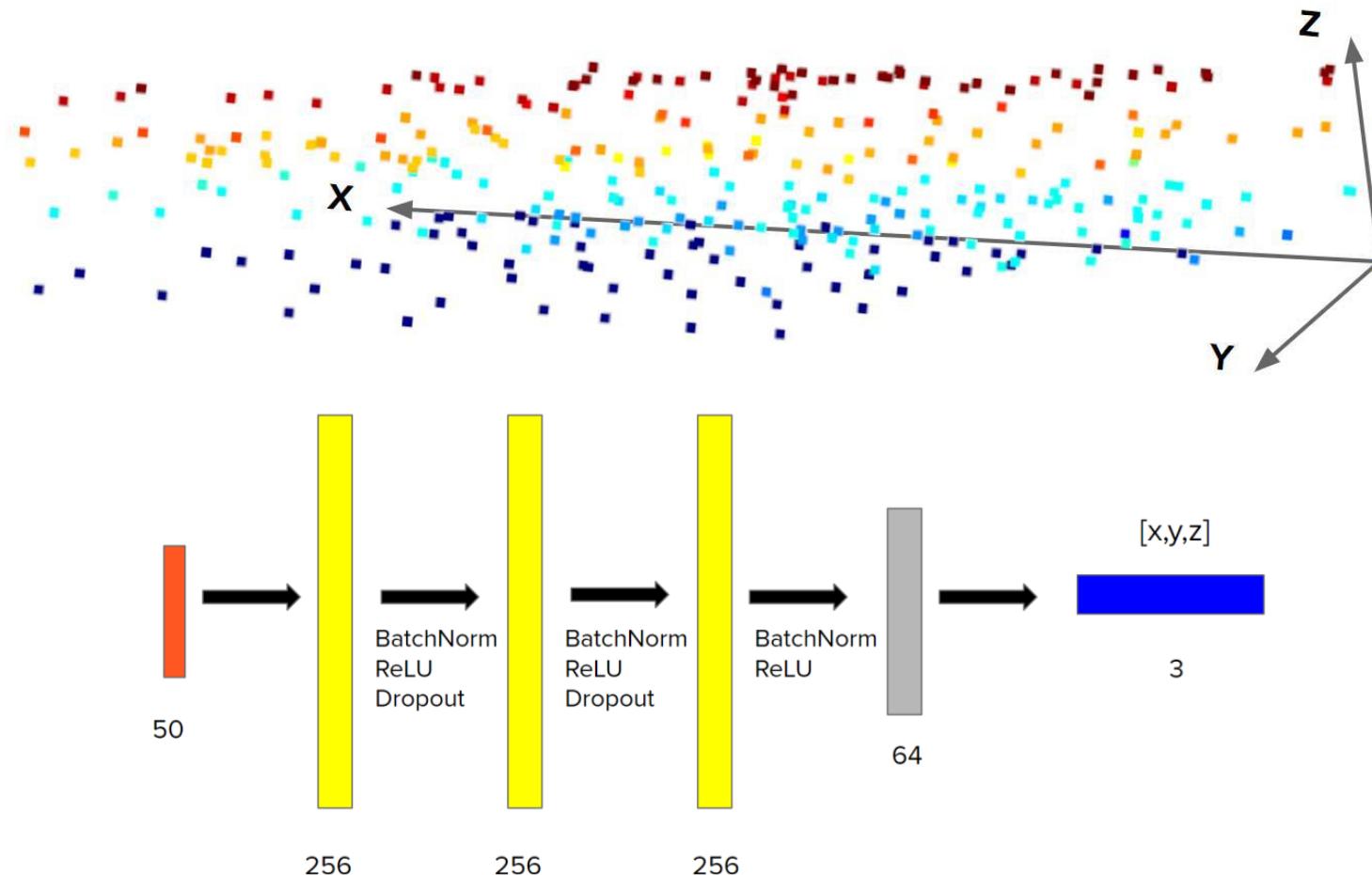


▲ 人體模型

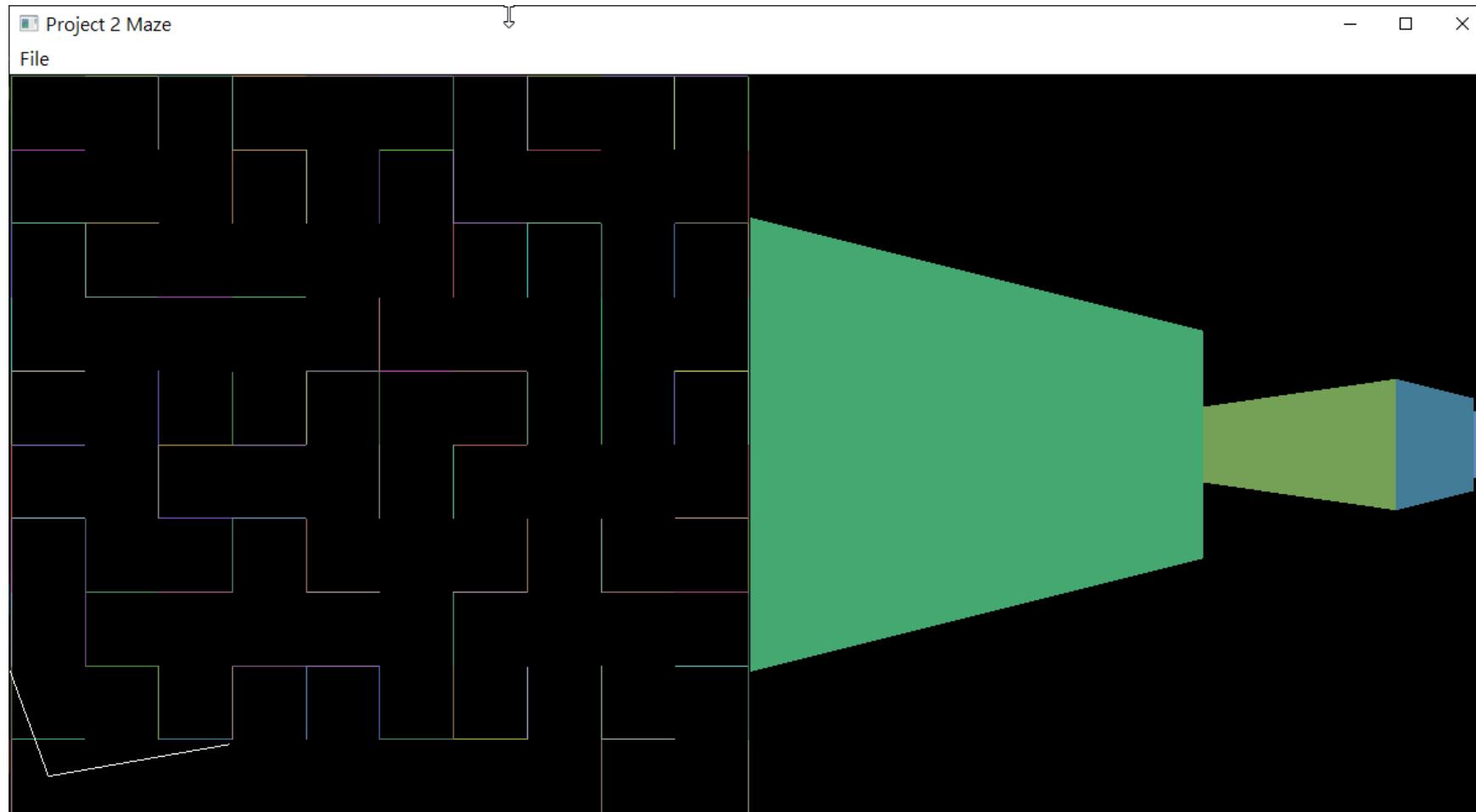


▲ 人體模型 身型調變結果

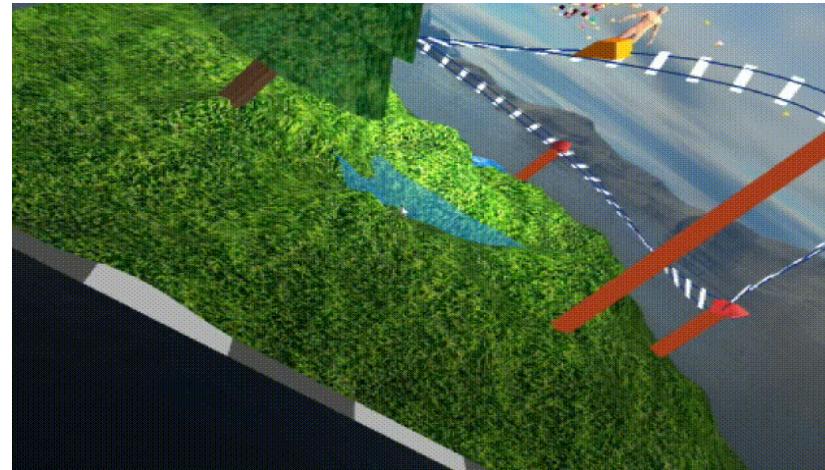
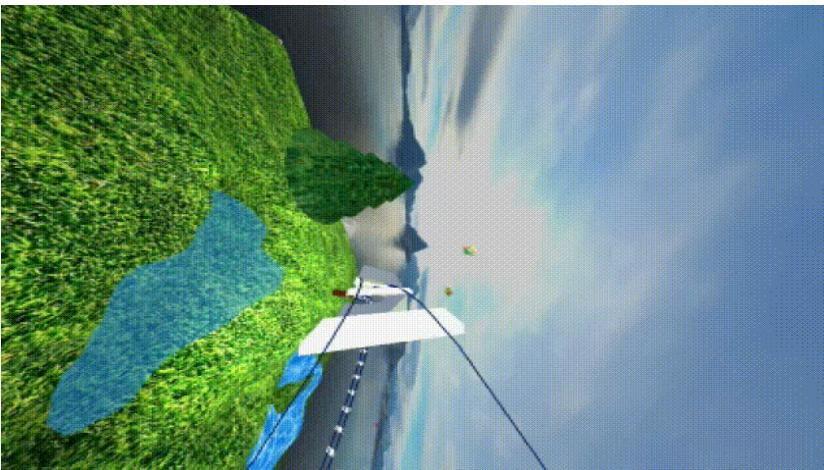
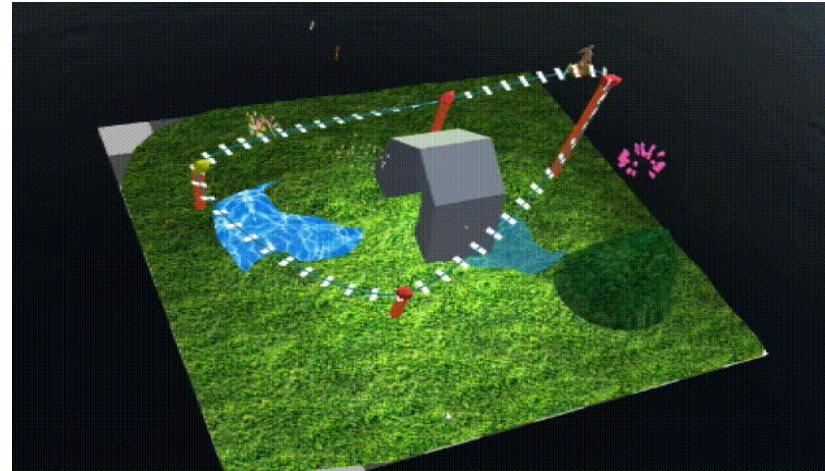
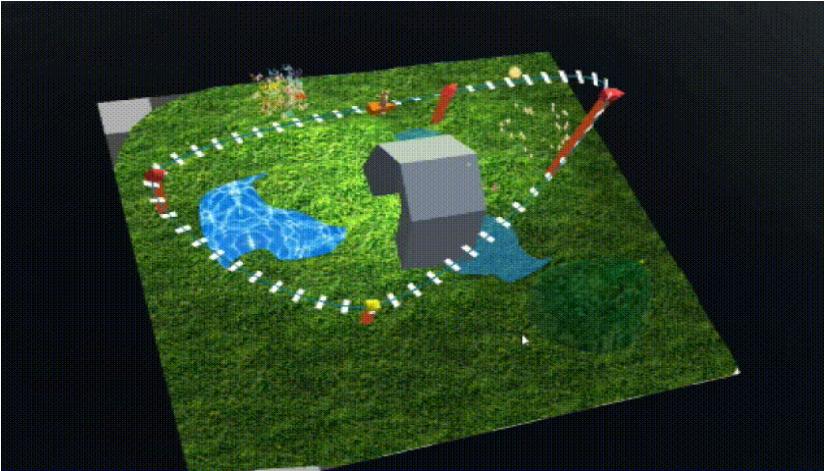
室内Wi-Fi定位



3D迷宮



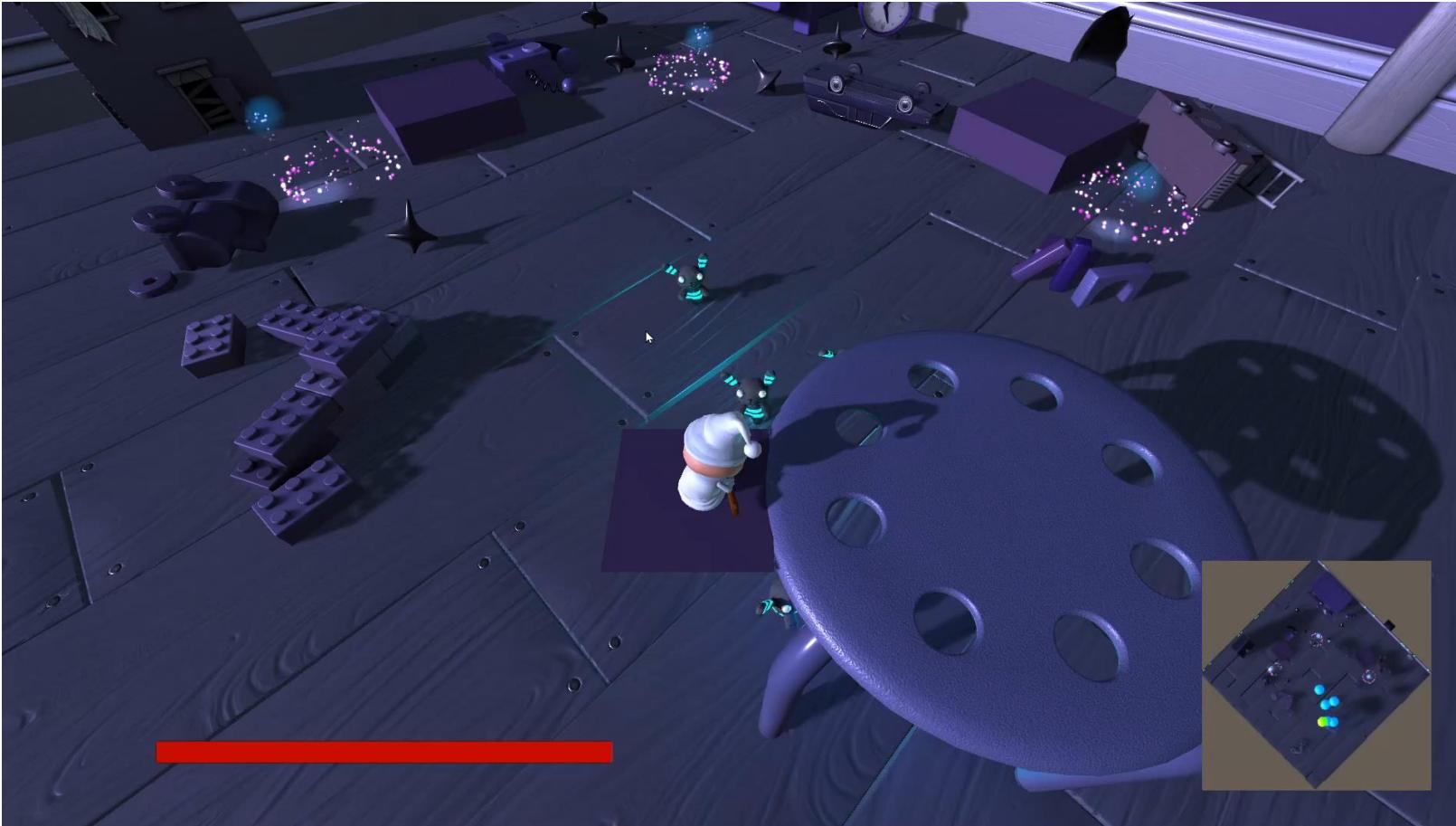
3D雲霄飛車



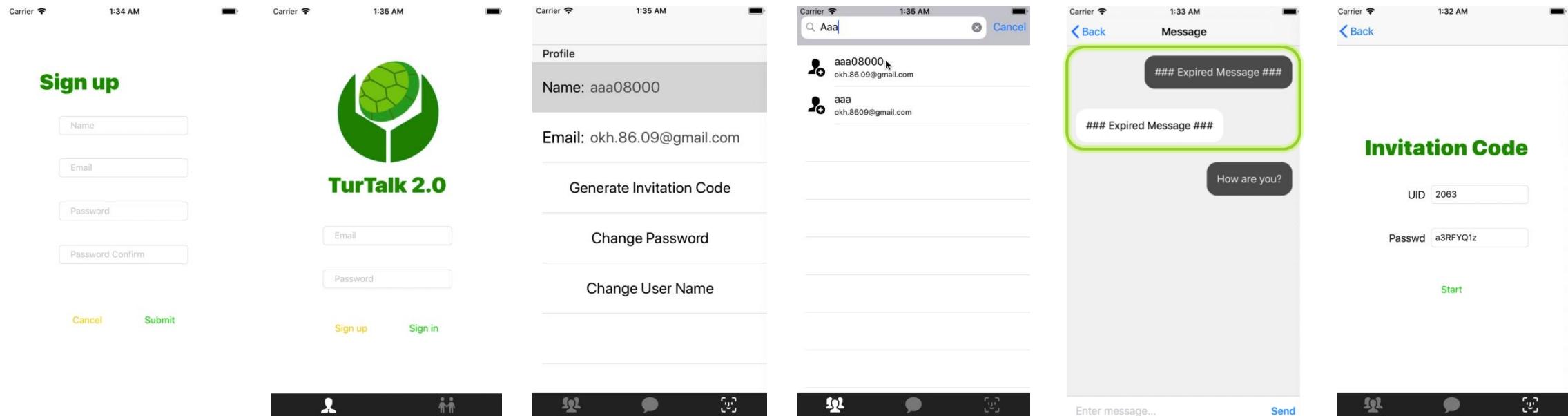
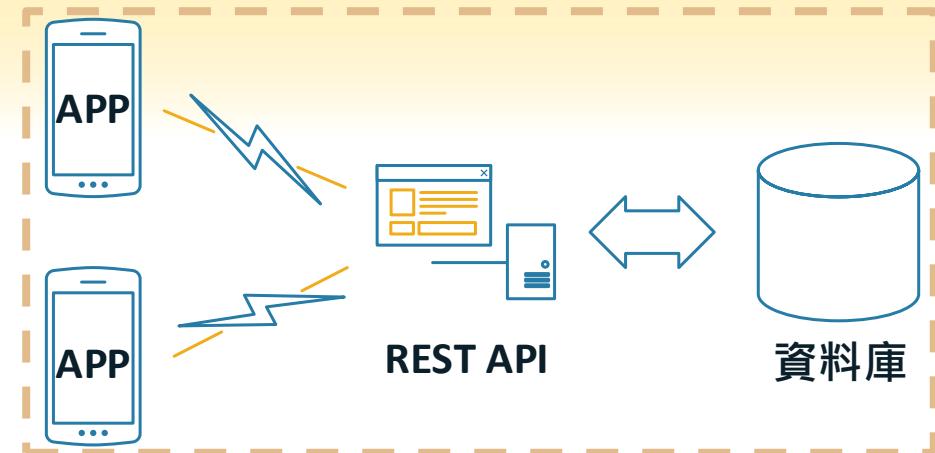
第一人稱動作遊戲



第三人稱射擊遊戲



iOS限時聊天APP



▲ 帳戶註冊

▲ 帳戶登入登出

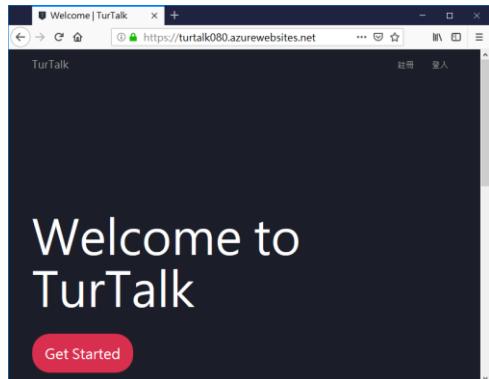
▲ 編輯帳戶資料

▲ 好友功能

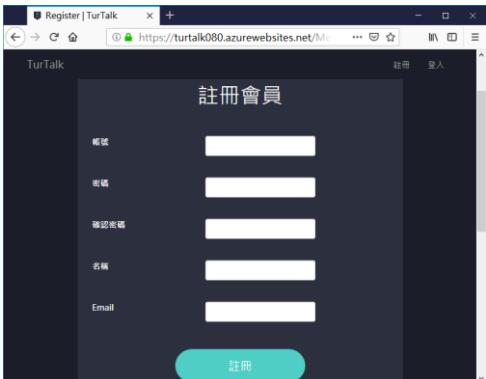
▲ 限時聊天功能

▲ 即時邀請功能

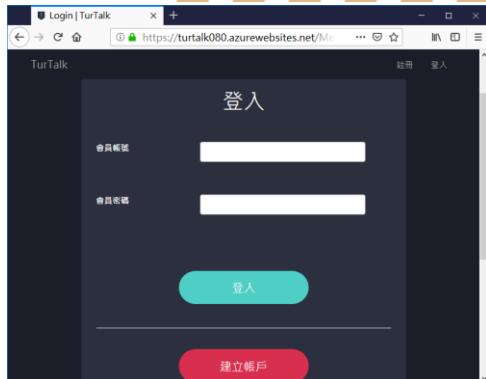
留言板網站



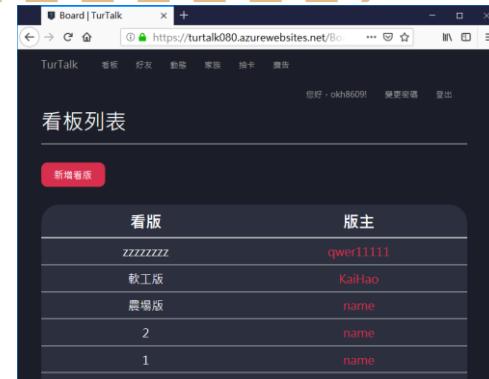
▲ 起始頁面



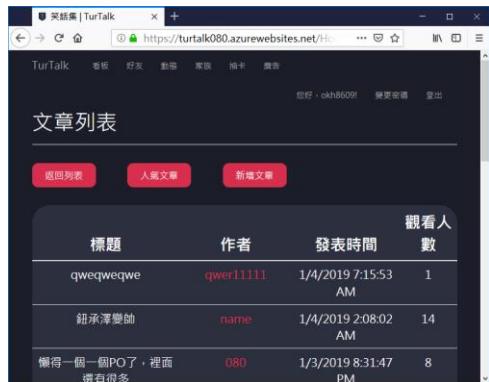
▲ 註冊頁面



▲ 登入頁面



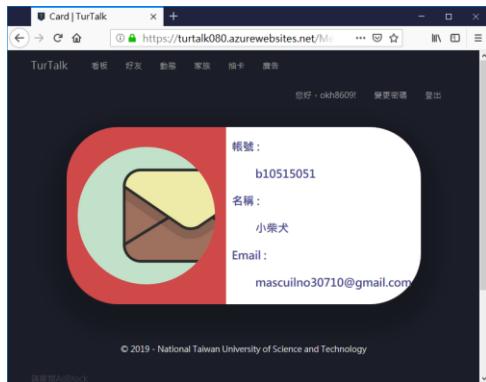
▲ 看板列表



▲ 文章列表



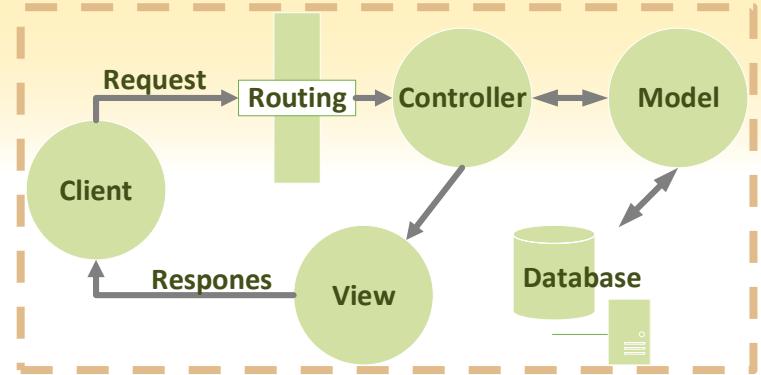
▲ 文章內容



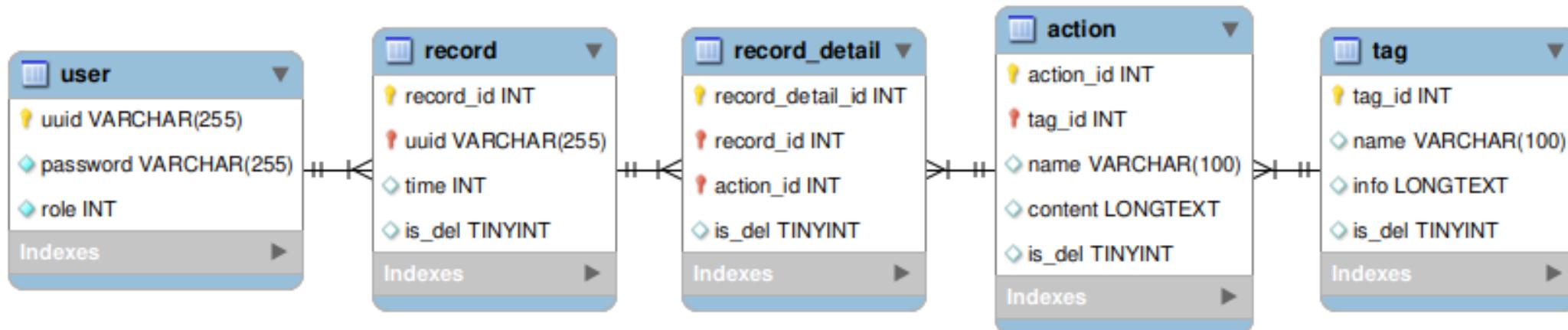
▲ 抽卡功能



▲ 個人頁面

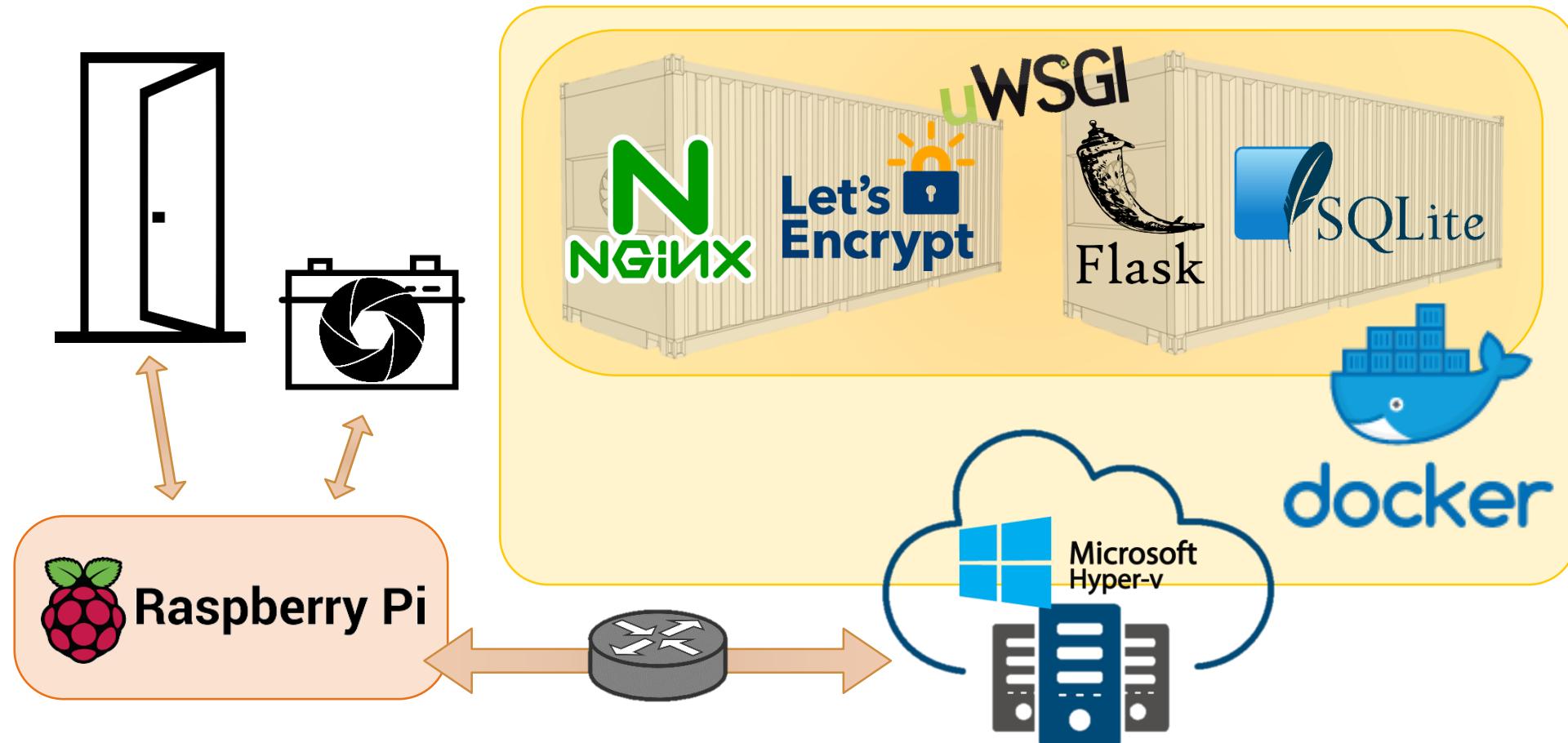


資料申報後台

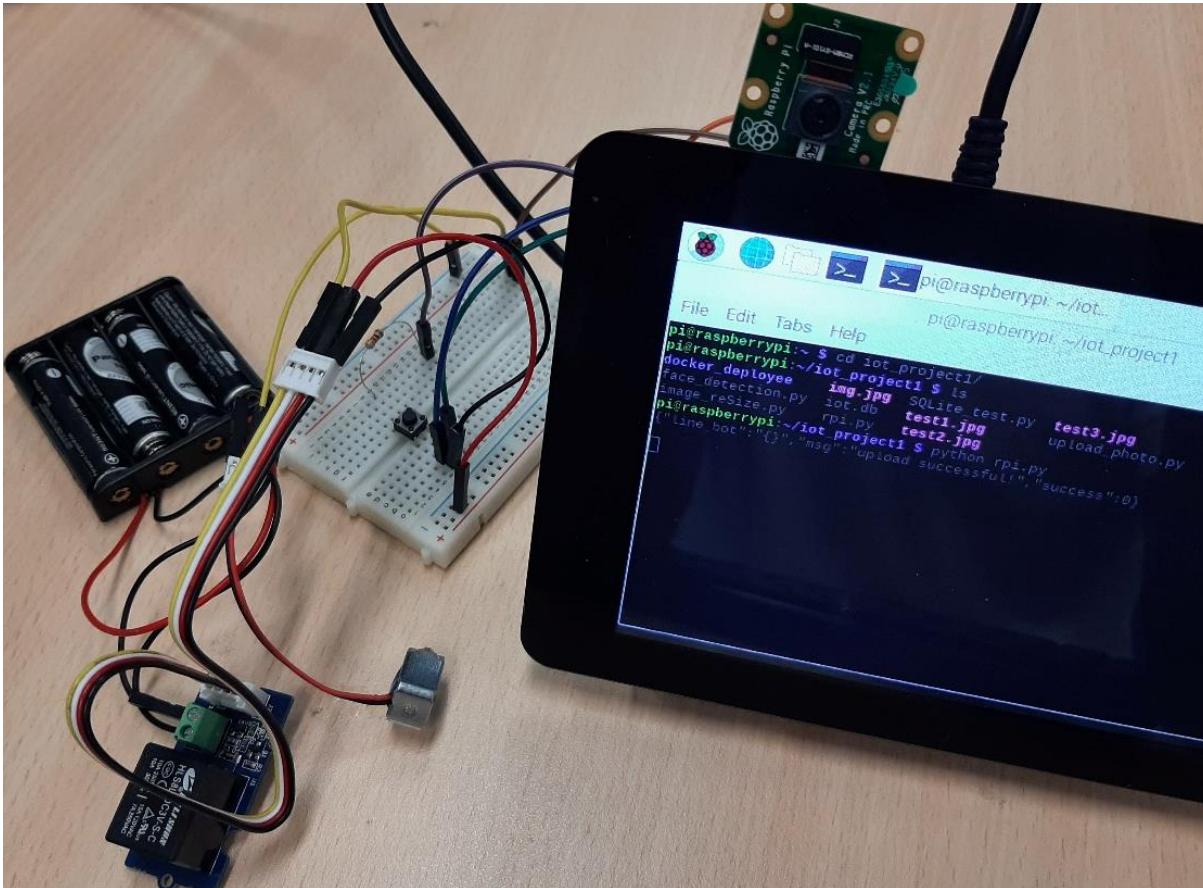


- POST /api/tag
 - 功能說明：新增須申報的欄位
 - 參數說明：'name=欄位名稱'、'info=欄位資訊或欄位說明'
 - 回傳資料：{"tag_id": 該欄位的 ID }
- POST /api/record
 - 功能說明：新增申報紀錄
 - 參數說明：{"actions": [該筆申報紀錄的所有項目 ID]}
 - 回傳資料：{"record_id": 該筆申報紀錄的 ID } ..

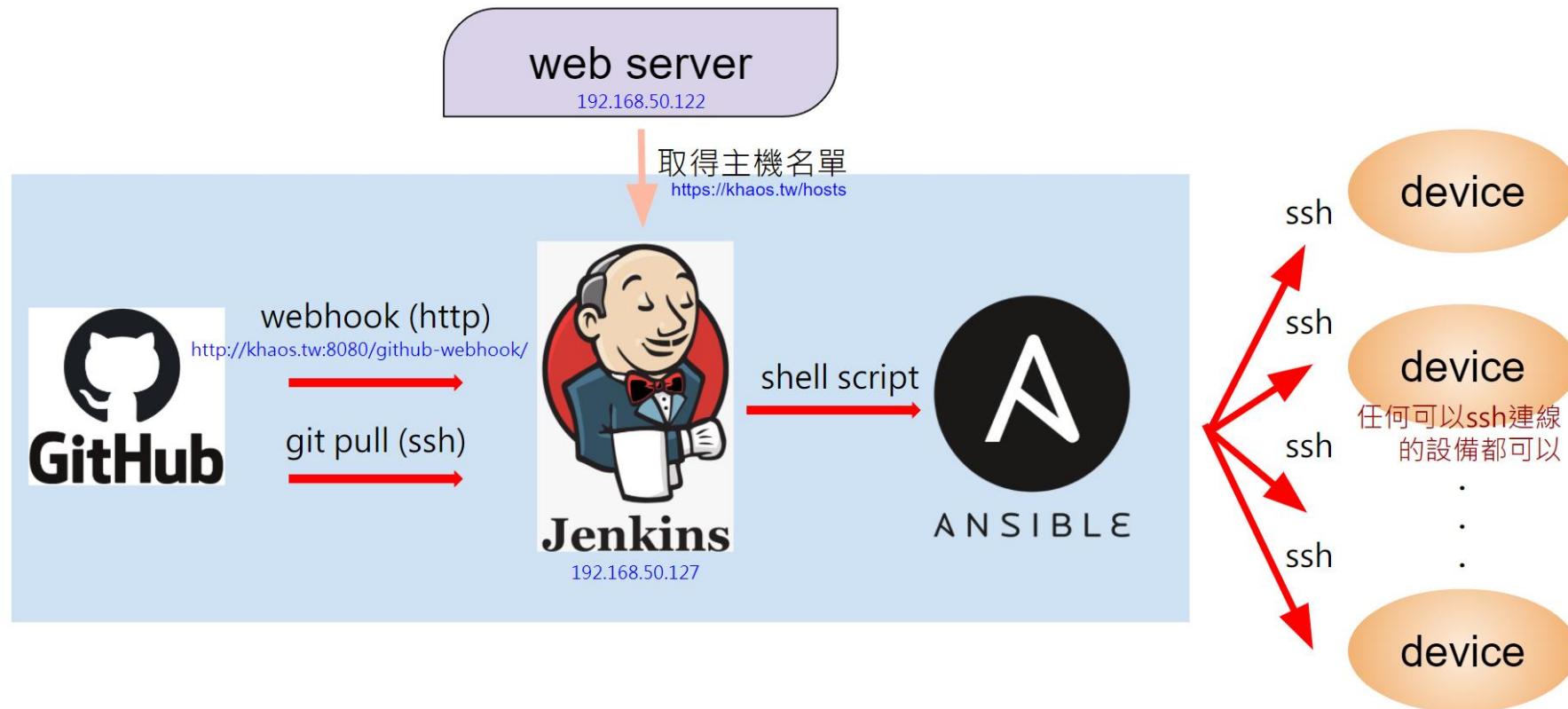
智慧門鈴



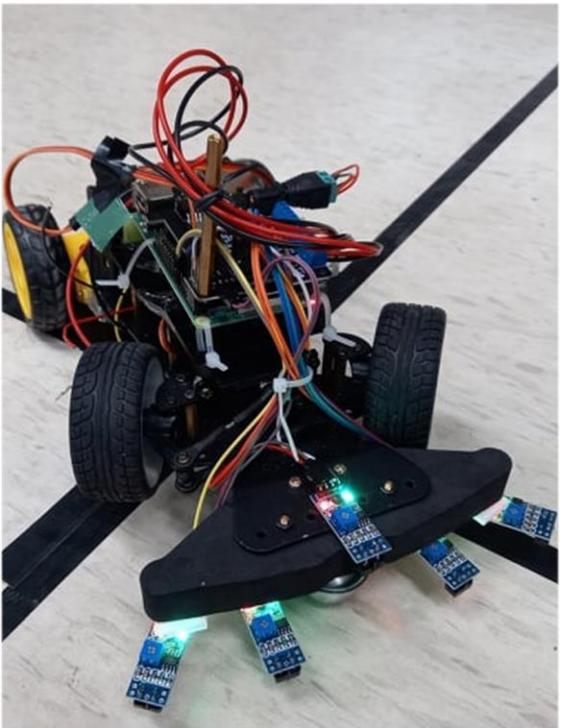
智慧門鈴



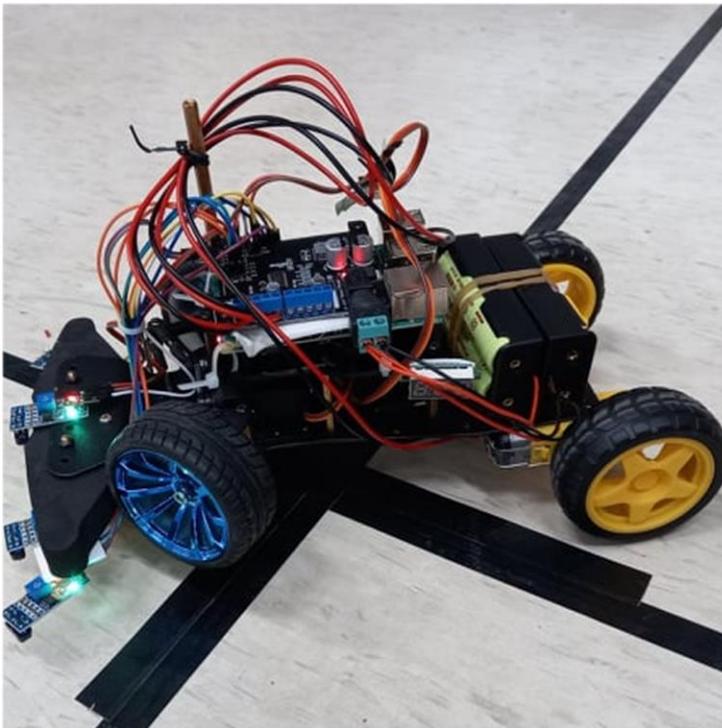
組態管理與自動化佈署



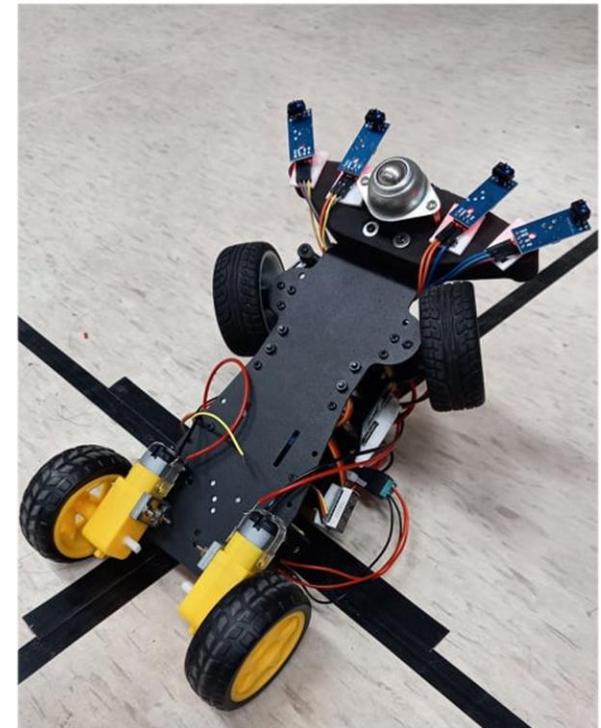
Automatic Guided Vehicle & Fleet Management System



▲ 府視圖

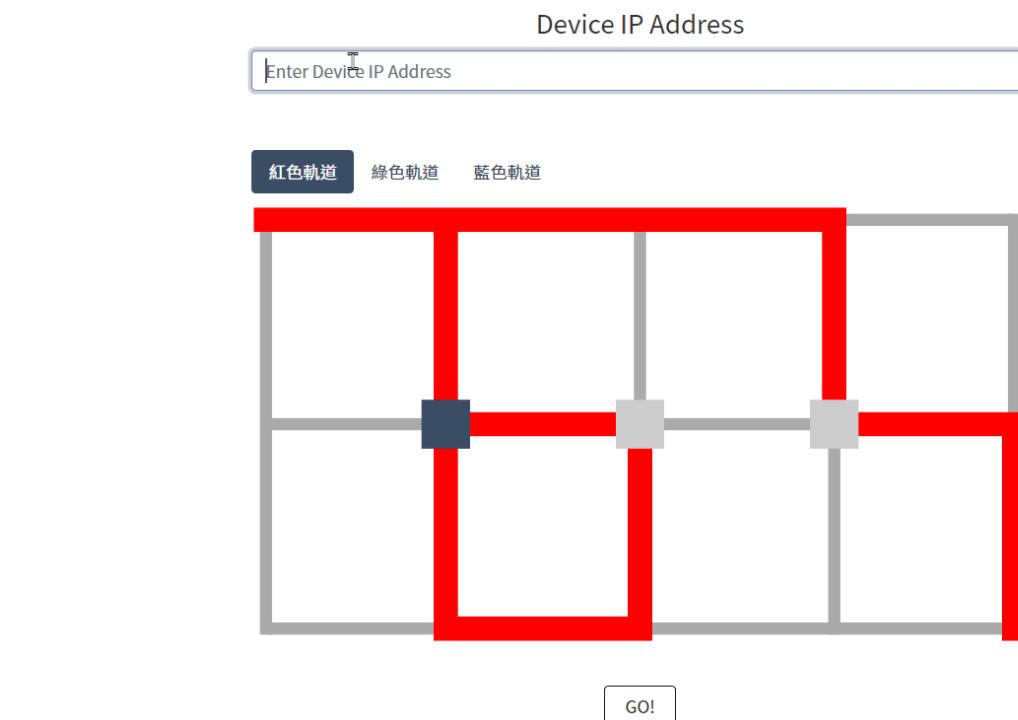


▲ 側視圖



▲ 仰視圖

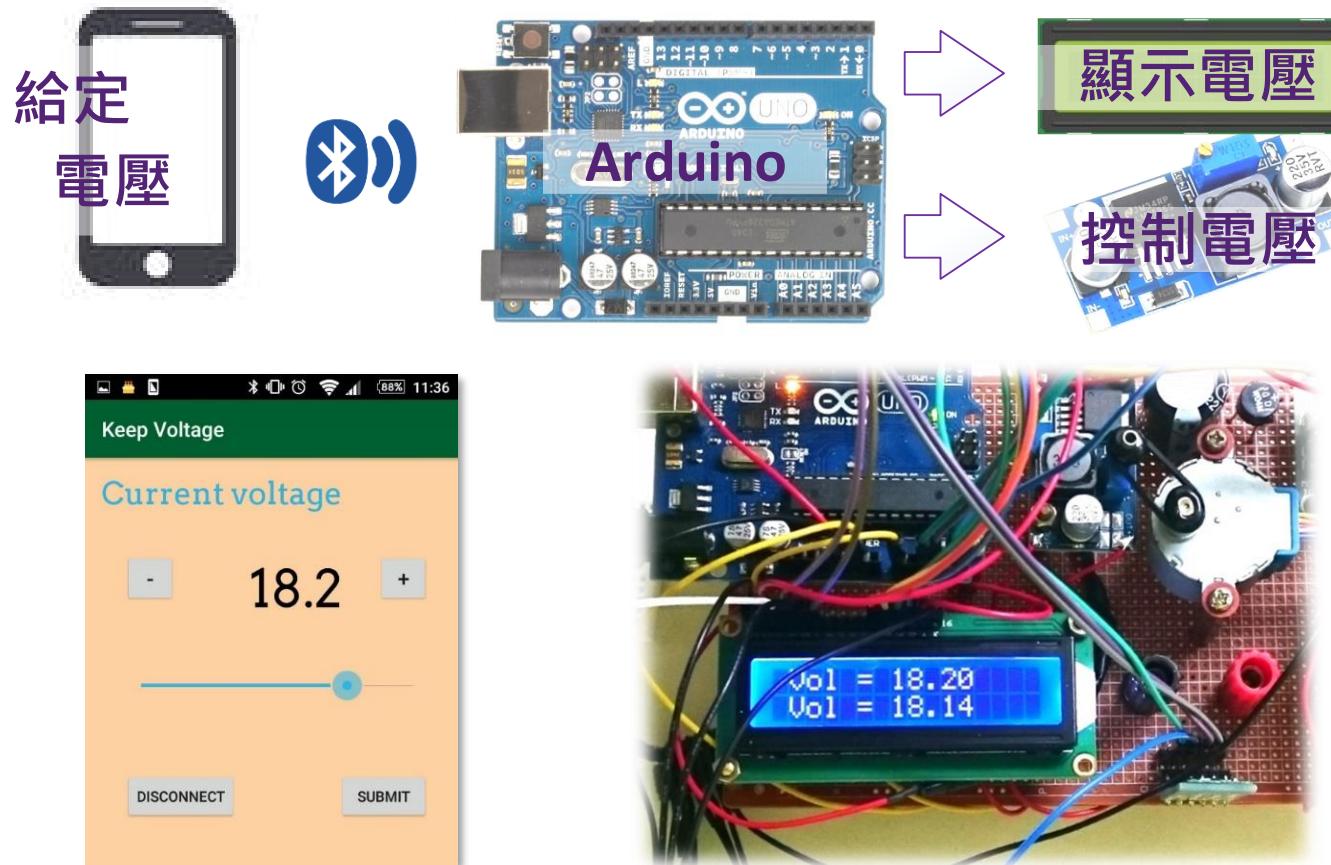
Automatic Guided Vehicle & Fleet Management System



汽車防盜系統



智能電源供應器



報告完畢！

--- 謝謝大家 ---