




小孩守護者 Pi



使用情境


一整天疲勞轟炸後...

- 因為小孩的教育，無法好好的休息
 - 為了安全，需要無時無刻待在身邊
 - 擔心環境對身體的影響
 - 從小培養良好的英文能力
- 



使用情境

讓小孩守護者幫你...

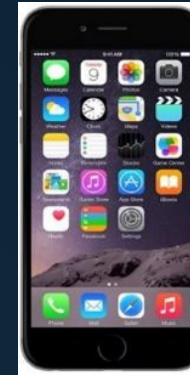
- 偵測動物圖片，教導正確英文發音
 - 偵測小孩哭聲，並通知家長
 - 確保房間內環境是否舒適
 - 將各種資訊顯示在手機上
- 

系統架構



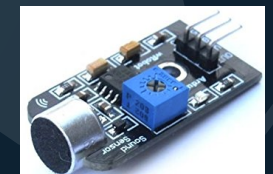
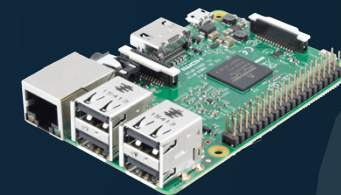
當小孩吵鬧時，
可以播放音樂
安撫情緒

將小孩的學習情
況等資訊，傳至
父母手機，以便
觀察



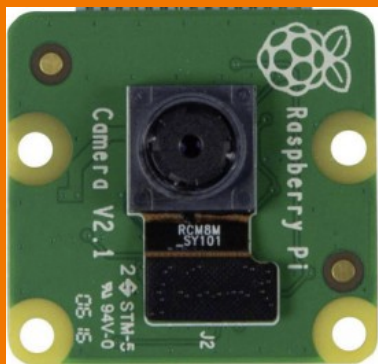
相片、語音辨識完，
將資料回傳至Pi，
以便後續動作

將動物相片、語
音、環境資訊等
上傳至雲端



功能與使用情境

Camera



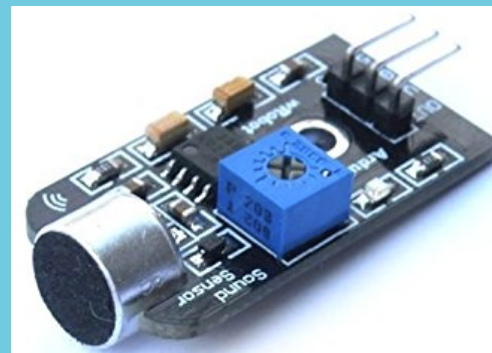
若遇到不懂的動物圖片，
可以利用Camera拍照，
並透過Raspberry pi將圖
片上傳至S3

紅外線感測器



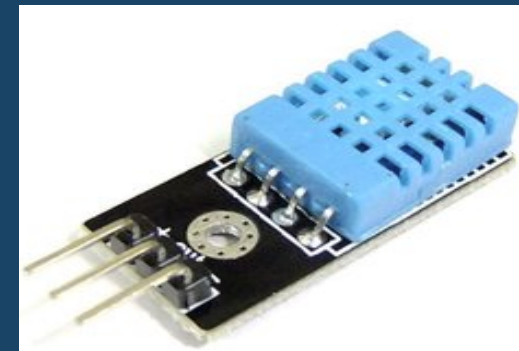
記錄小孩待在位置上的時
間，將資料隨時更新到
Dynamo DB

聲音感測器



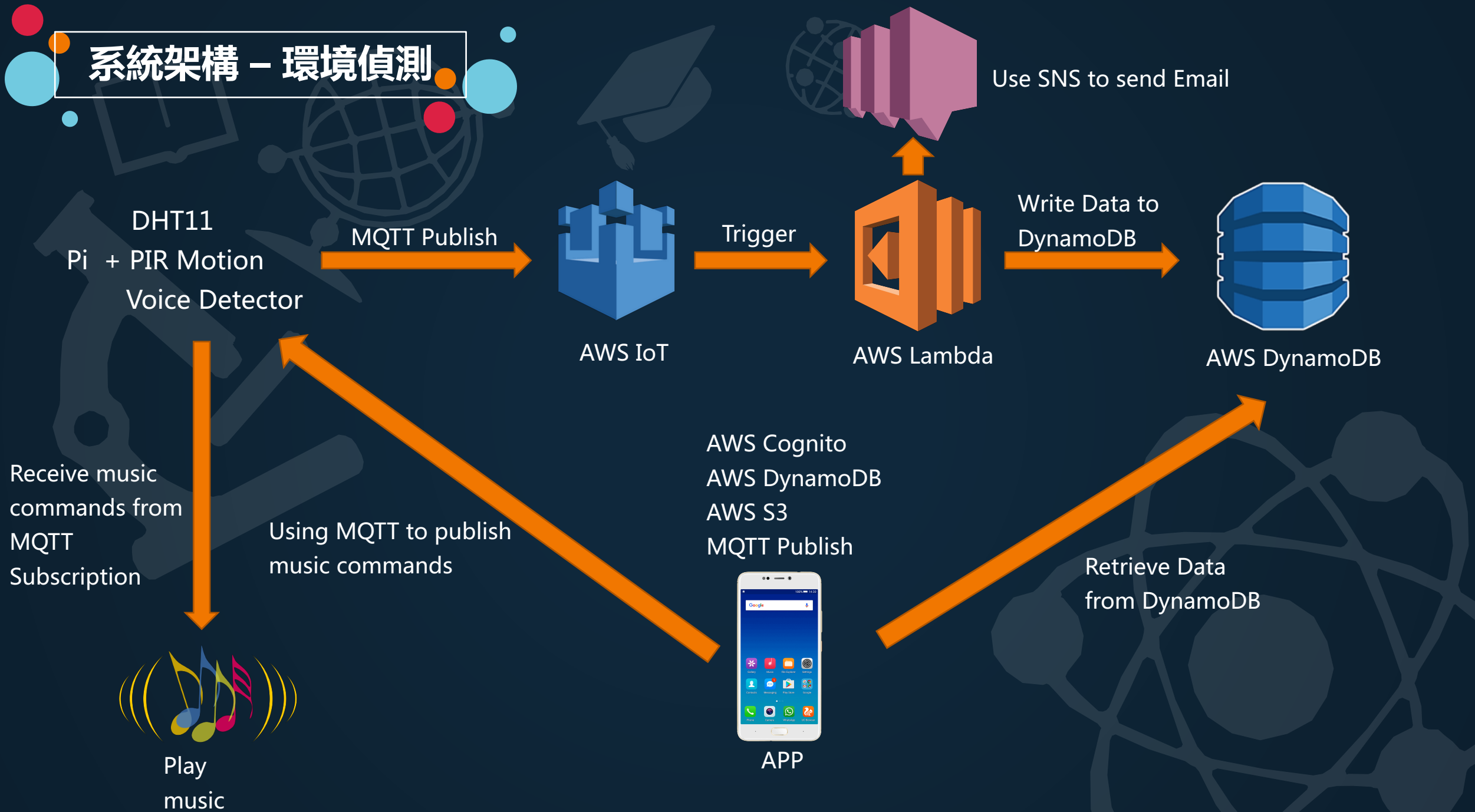
偵測小孩的哭聲或是其他
突發的聲音，並且通知家
長，讓家長可以做後續的
處理

溫溼度感測器

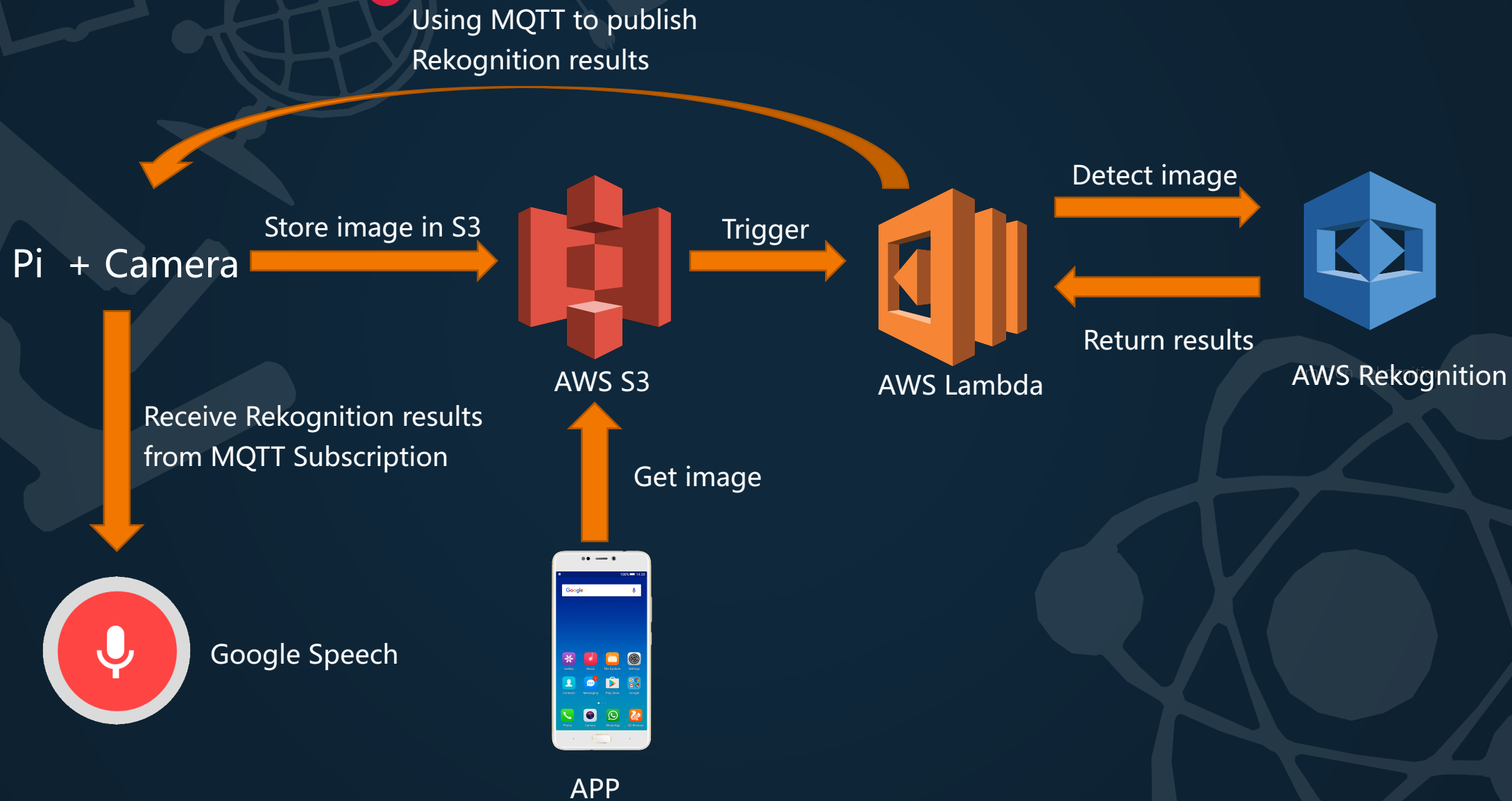


透過偵測溫濕度，來確保
小孩是可以待在一個舒適
的空間學習

系統架構 – 環境偵測



系統架構 – 照相辨識





Demo

1

辨識圖片

2

哭聲偵測

3

偵測離開

4

溫濕度偵測

辨識圖片

01 按下按鈕



02 照相



04 英文發音



03 辨識動物圖片

哭聲偵測

01 偵測哭聲

02 Mail收到訊息

04 Pi播放音樂

03 App選擇音樂





THANK YOU