

第 10 章

條碼掃描應用

- LBS 行動導覽範例

景點的定位資訊判讀

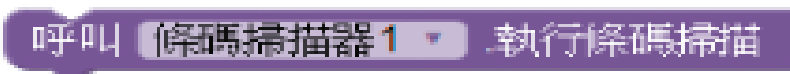


產生 QR Code



條碼掃描器元件

▶ 掃描及讀取條碼的內容



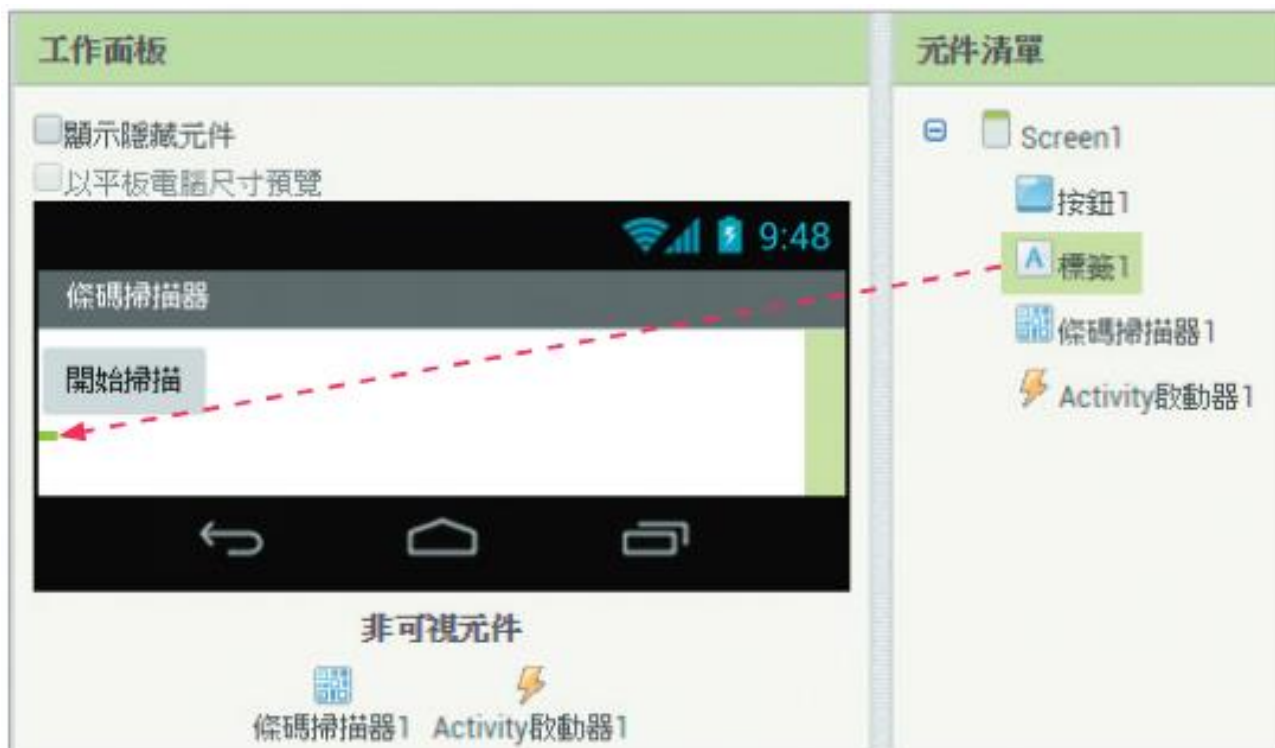


練習範例



BarcodeScanner.aia

畫面編排



元件設定

元件類別	元件名稱	屬性設定
	Screen1	標題->條碼掃描器
使用者介面/按鈕	按鈕 1	文字->開始掃描
使用者介面/標籤	標籤 1	文字->空白
感測器/條碼掃描器	條碼掃描器 1	不用設定
通信/Activity 啟動器	Activity 啟動器 1	Action->android.intent.action.VIEW

按下掃描後根據條碼開啟網頁或地圖)



驗證執行：條碼掃描器程式



讀取到網址會直接開啟網頁



22.594931,120.306967

25.033889,121.564486



[新增目的地 - 顯示選項](#)



國道1號和國道3號 368 公里, 3 小時 59 分鐘

● 根據目前路況推估的行駛時間: 4 小時 3 分鐘

國道1號 363 公里, 4 小時 3 分鐘

● 根據目前路況推估的行駛時間: 4 小時 16 分鐘

國道3號 402 公里, 4 小時 17 分鐘

● 根據目前路況推估的行駛時間: 4 小時 16 分鐘

 **興發路**

台北101導覽

Guide.aia

畫面編排



元件設定

元件類別	元件名稱	屬性設定	作用
	Screen1	標題->行動導覽	
介面配置/水平配置	水平配置 1	不用設定	
使用者介面/按鈕	掃描	文字->掃描 QRCode	掃描 QRCode 鈕
使用者介面/按鈕	網頁	文字->開啟網頁 啟用->打勾取消	開啟網頁
使用者介面/按鈕	定位	文字->定位	定位按鈕
使用者介面/按鈕	路徑規劃	文字->路徑規劃 啟用->打勾取消	路徑規劃鈕
使用者介面/網路瀏覽器	網路瀏覽器 1	不用設定	顯示 Google 地圖或 網頁
感測器/位置感測器	位置感測器 1	不用設定	取得裝置的 GPS 座標
感測器/條碼掃描器	條碼掃描器 1	不用設定	掃描條碼
使用者介面/對話框	對話框 1	不用設定	顯示訊息

步驟1(宣告變數及位置判斷)

當 掃描 被點選
執行 呼叫 條碼掃描器1 執行條碼掃描

當 條碼掃描器1 掃描結束
返回結果

執行 設置 global QRCode 為 分解 文字 取 返回結果
分隔符號 8

設置 網頁 啟用 為 真

如果

- 與 選擇清單 中索引值為 5 的清單項 取 global QRCode = 取 global 緯度
- 與 選擇清單 中索引值為 6 的清單項 取 global QRCode = 取 global 緯度
- 與 選擇清單 中索引值為 7 的清單項 取 global QRCode = 取 global 經度
- 與 選擇清單 中索引值為 8 的清單項 取 global QRCode = 取 global 經度

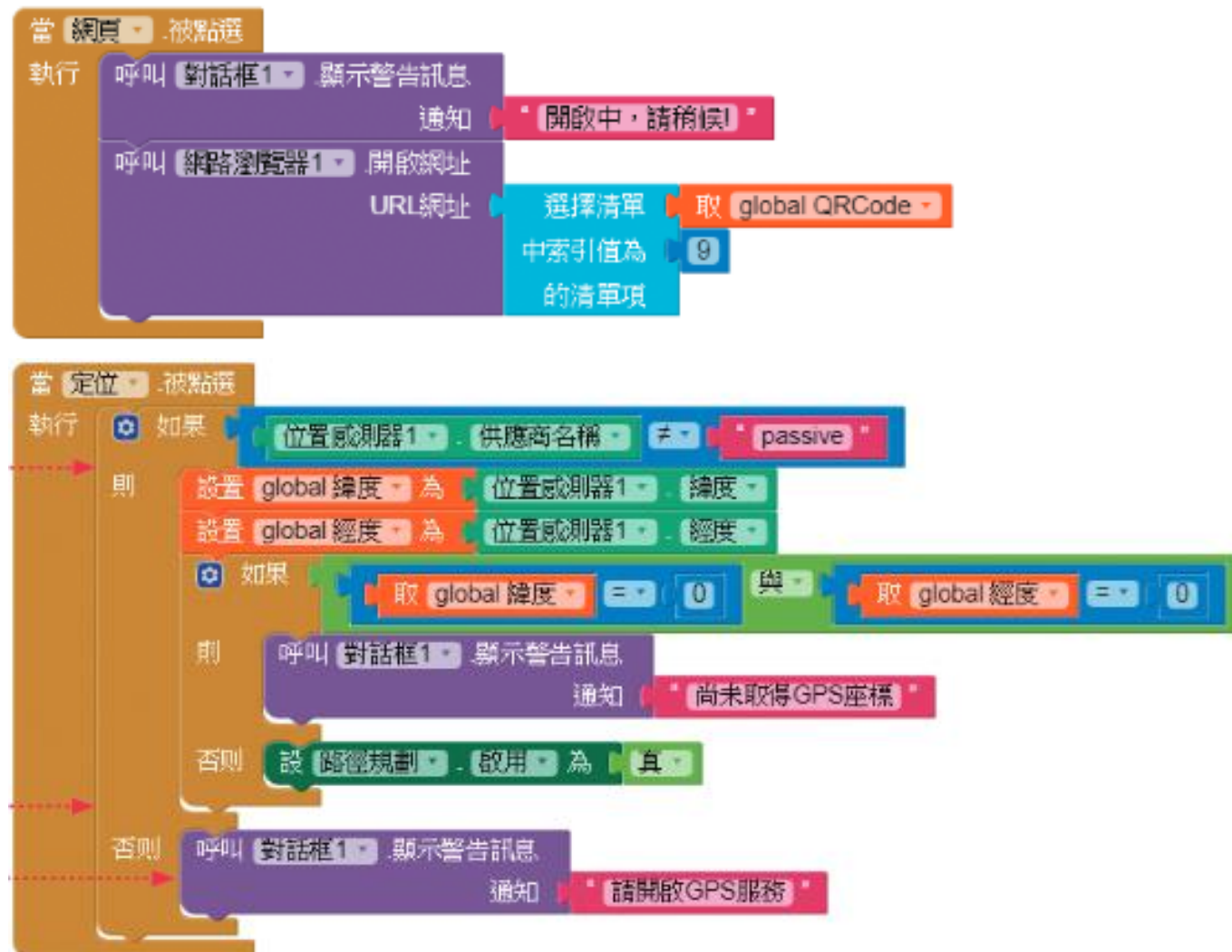
則 呼叫 網路瀏覽器1 開啟網址
URL網址 選擇清單 中索引值為 9 的清單項 取 global QRCode

初始化全域變數 QRCode 為 建立空清單

初始化全域變數 緯度 為 0

初始化全域變數 經度 為 0

步驟2(開啟網頁及定位)



步驟3(路徑規劃)





驗證執行：行動導覽程式

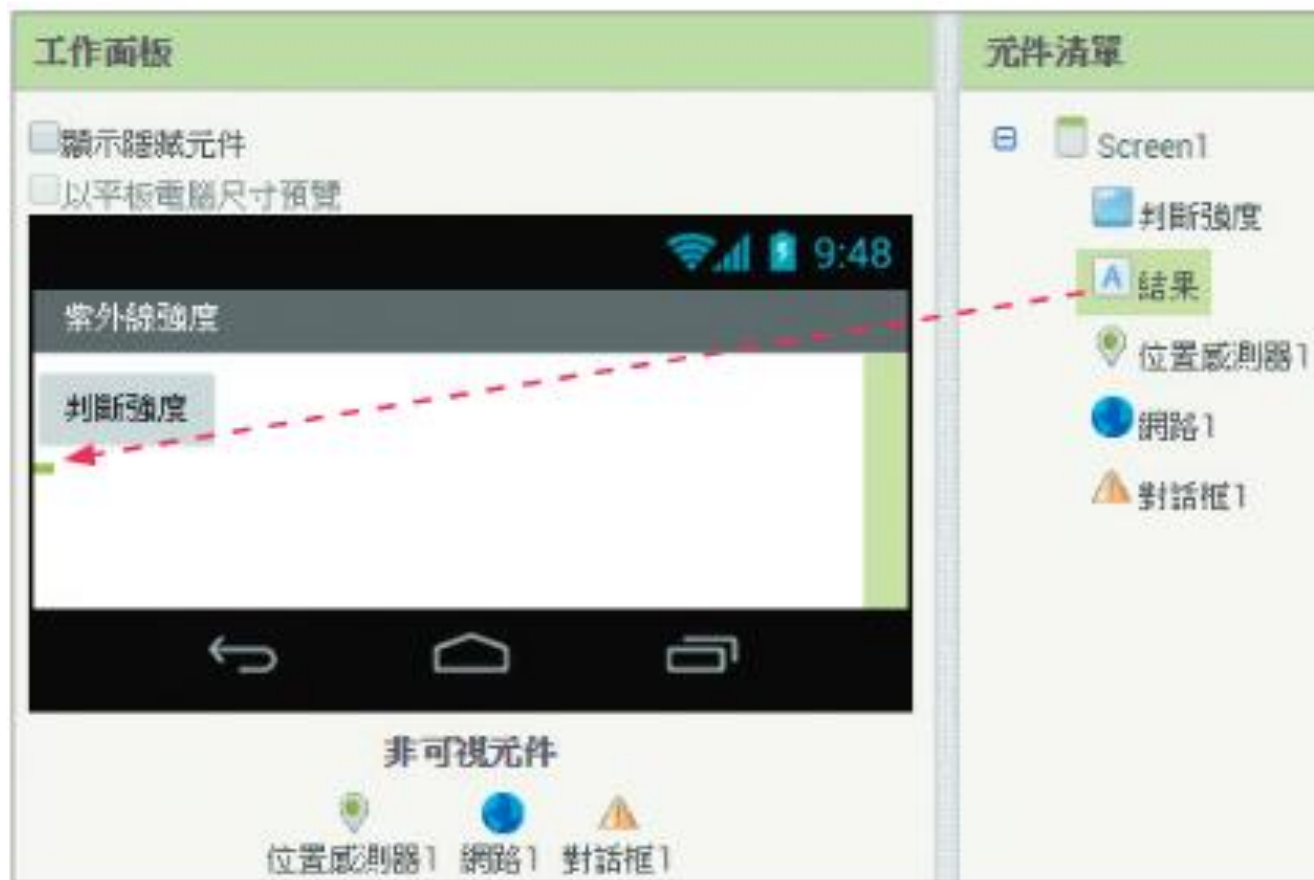
- ▶ 出現執行畫面，請先按下「掃描 QRCode」，並掃描我們之前製作好的 QRCode
- ▶ 按下「開啟網頁」取得導覽資訊
- ▶ 開啟 WiFi 及 GPS 服務，執行「定位」功能，待定位完成取得經緯度座標，就可以按下「路徑規劃」

紫外線強度



Guide.aia

畫面編排



元件設定

元件類別	元件名稱	屬性設定	作用
	Screen1	標題->紫外線強度	
使用者介面/按鈕	判斷強度	文字->判斷強度 啟用->打勾取消	判斷強度按鈕
使用者介面/標籤	結果	文字->空白	顯示結果
感測器/位置感測器	位置感測器 1	不用設定	取得裝置的 GPS 座標
通訊/網路	網路 1	網址-> http://opendata2.epa.gov.tw/UV/UV.json	抓取紫外線的 OPEN DATA
使用者介面/對話框	對話框 1	不用設定	顯示進度訊息

宣告紫外線、經緯度、UVI 及項目清單變數

- ▶ 紫外線：儲存從網路上抓取到之紫外線 JSON 格式的 OPEN DATA。
- ▶ 經緯度：將紫外線清單變數內的經緯度資料從度分秒轉換成十進制並儲存。
- ▶ UVI：儲存各個監測站的紫外線強度值。
- ▶ 項目：用以暫時存放計算過程中的值。

步驟1(宣告變數及初始化)

初始化全域變數 紫外線 為 建立空清單

初始化全域變數 經緯度 為 建立空清單

初始化全域變數 UVI 為 建立空清單

初始化全域變數 項目 為 建立空清單

初始化全域變數 經度 為 " "

初始化全域變數 緯度 為 " "

初始化全域變數 最短距離 為 1000

初始化全域變數 計算距離 為 0

初始化全域變數 索引 為 1

初始化全域變數 i 為 0

當 Screen1 初始化

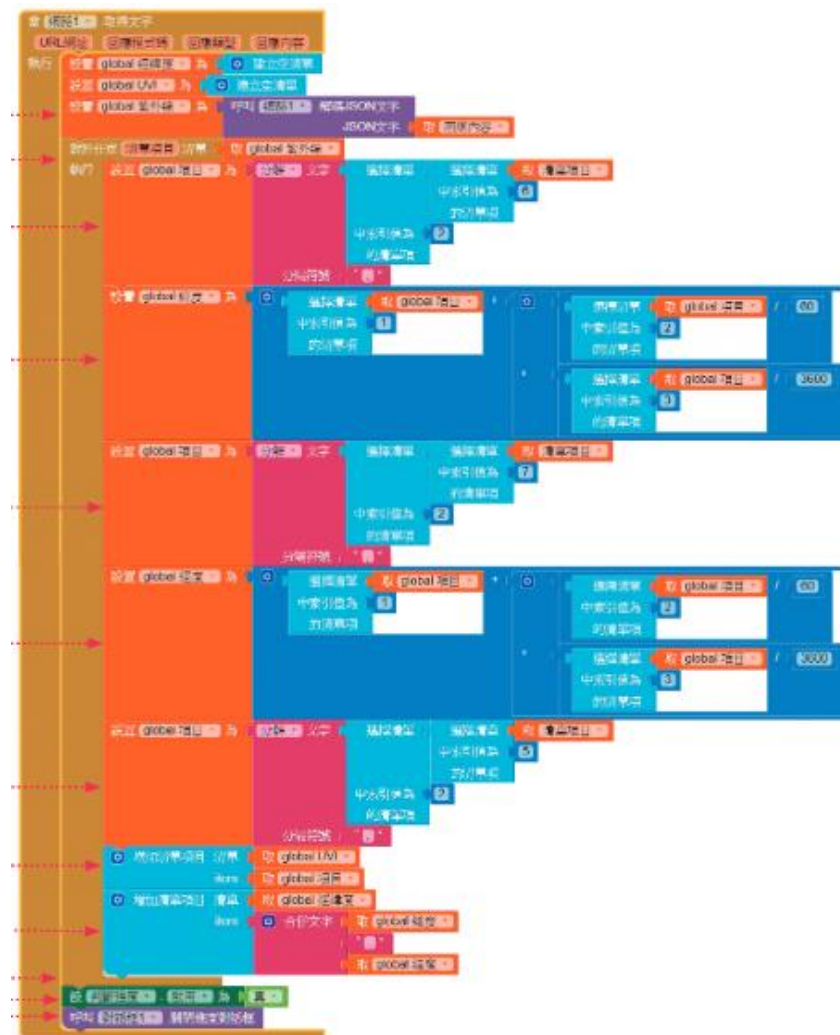
執行 呼叫 對話框1 顯示進度對話框

訊息 "正在載入紫外線OPEN DATA中，請稍後..."

標題 "系統訊息"

呼叫 網路1 執行GET請求

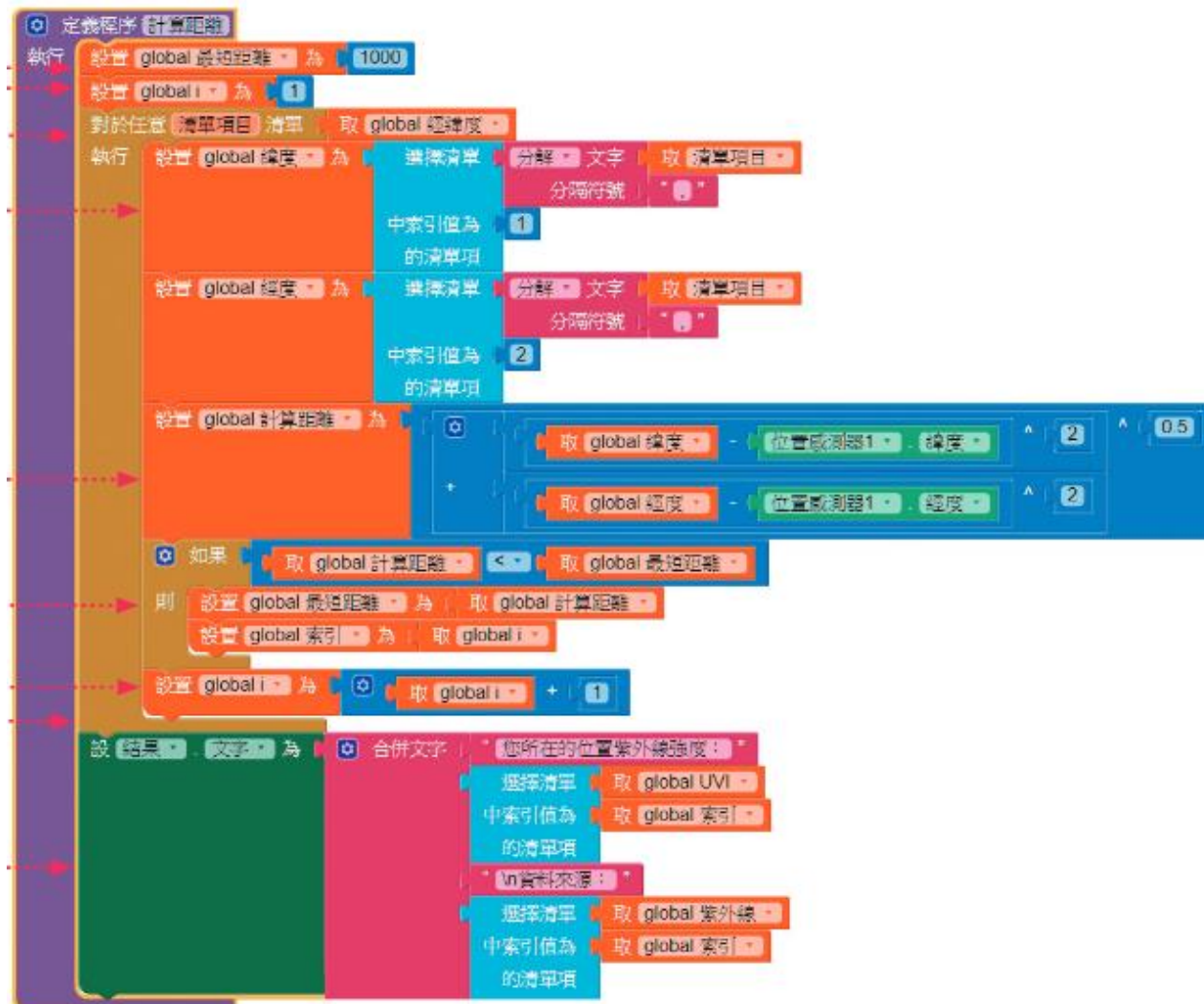
處理擷取後的結果



判斷強度



計算距離



驗證執行：紫外線強度程式

