



智慧監控管理系統 M-BOX

指導教授:黃建裕

組員:張孟傑、劉桀綸、賴仕學、錢揚升

壹、摘要

本組透過Blynk結合ESP8266的NodeMCU開發板來完成此專題，目的是讓監控者能夠清楚掌控M-BOX(被監控者或監控物品)的位置。

貳、研究動機

現今社會上，家長時常因為滑手機而沒有注意到身邊的幼童，導致走失情形的增加，或者人們因為工作繁忙，時常來不及處理垃圾，亦或外出旅遊不小心遺失了行李。

參、使用工具

Blynk是為物聯網而設計的。它可以遠程控制硬件，可以顯示傳感器數據，可以存儲數據、可視化數據，我們主要使用的元件有Map、GPS Stream、Notification。



ESP8266開發板則具有完整TCP/IP協議的Wi-Fi功能，內置了32MiB快閃記憶體。



Ublox neo-6m GPS模組體積小巧，性能優異，它可以在50個頻道上跟踪多達22顆衛星，方便連接各種單片機系統。

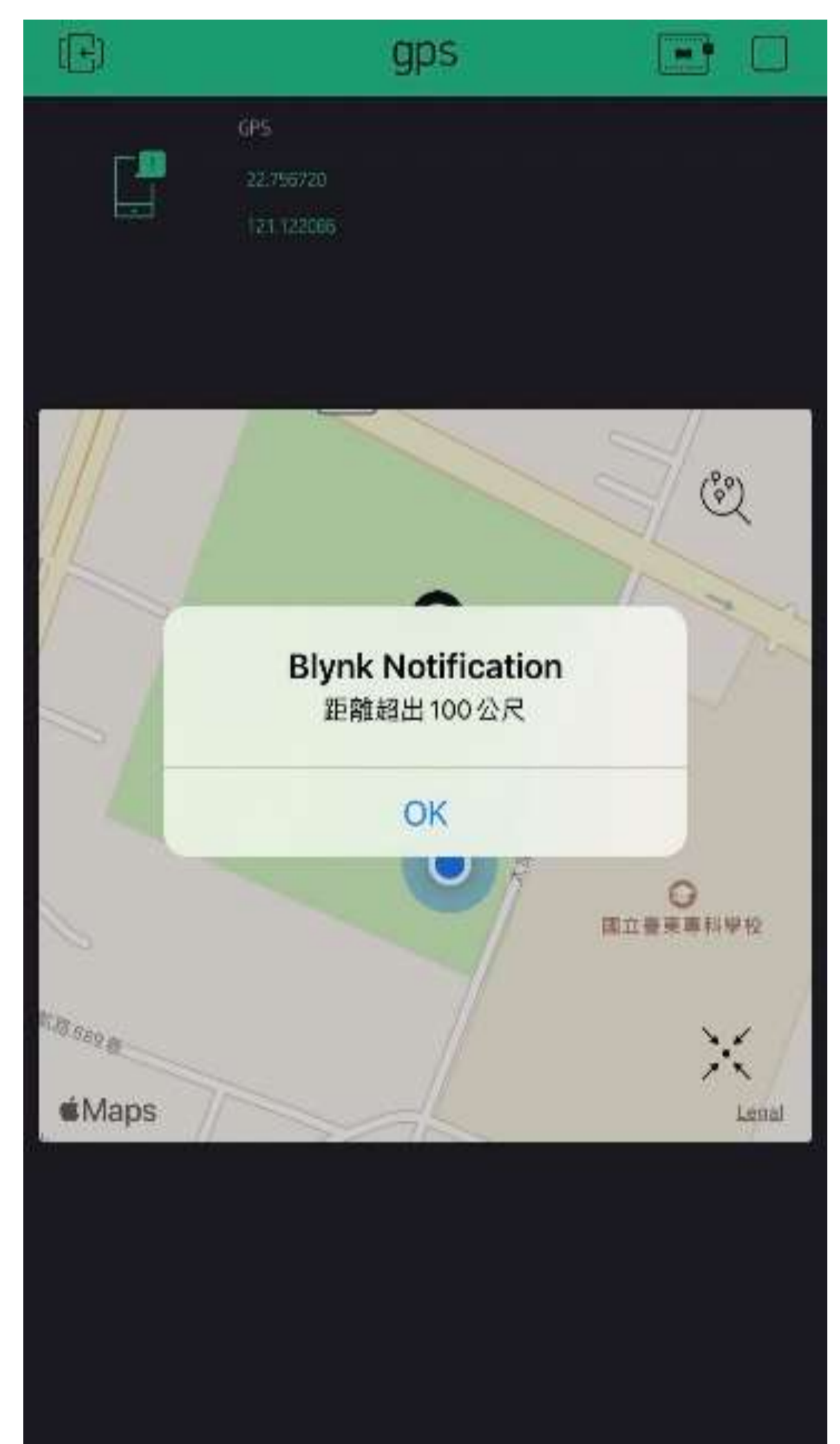
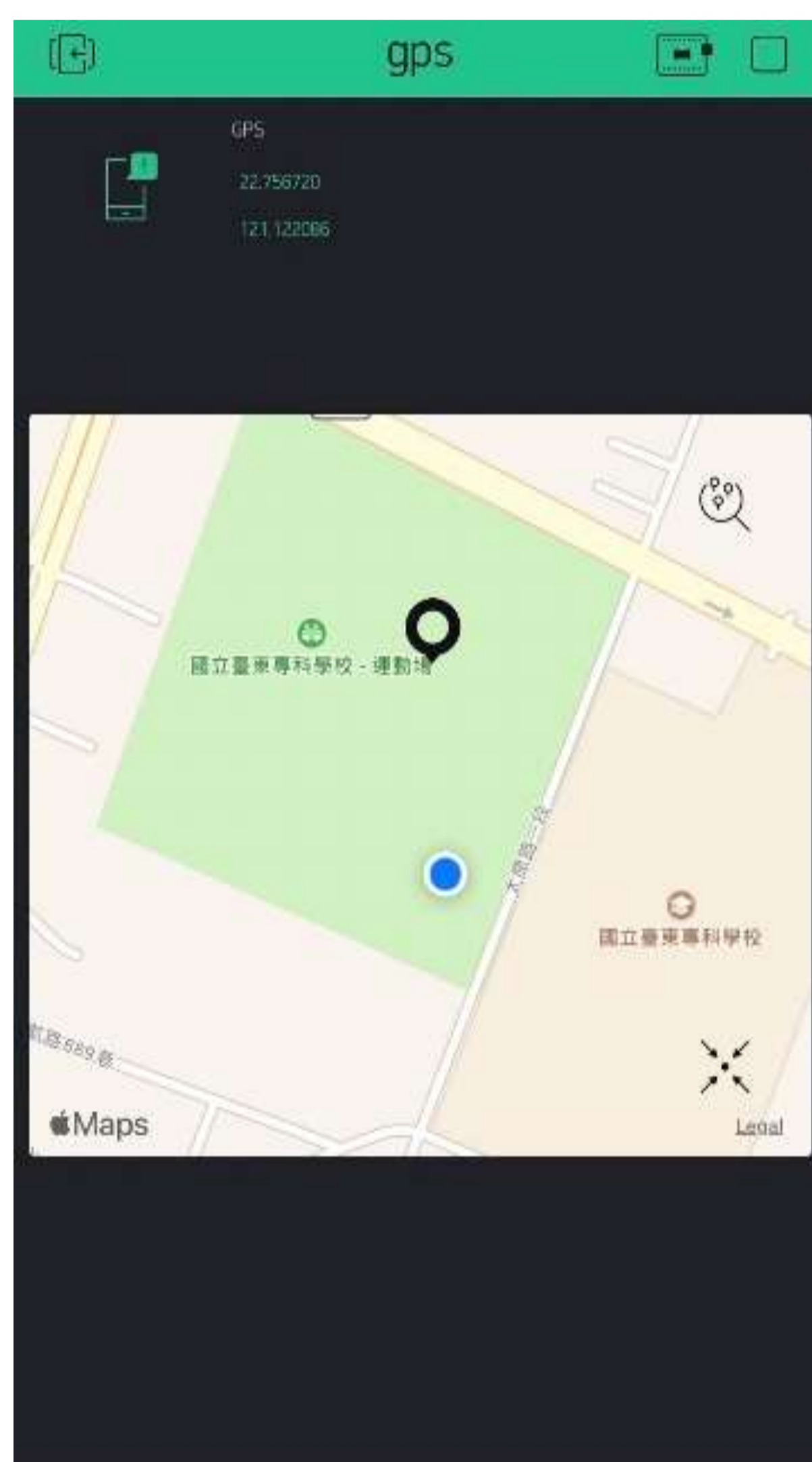


肆、功能介紹

監控者可以清楚掌控M-BOX位置，其特色為若M-BOX進入/超出監控者所自訂的距離即會發出警告通知監控者。

我們是利用監控者與M-BOX的經緯度來取得兩個座標之間的距離，透過距離來限定範圍。

- 下圖為Blynk顯示畫面
藍點為監控者位置、黑點為M-BOX位置



伍、M-BOX實體圖

