

LASS 進化 - 整合異質網路

<http://is.gd/YipnPl>

2015/10/7 哈爸

LASS 再進化

LASS, 目前已經算是一個感測器網路的雛形。站在這個基礎上, 我們得思考, 如何再對目前環境感測器實現上的困難, 再突破

目前的問題

最關鍵的問題是廣域佈建的困難

1. 佈建地點沒電 => 要省電, 用電池, 要用太陽能
2. 沒網路, 資料傳不出來 => 要增加網路覆蓋, 就是增加傳輸距離

怎麼解決

單一的傳輸路徑與佈建方式，其實都容易有系統上的難點。多方式佈建，則有整合上的困難與成本的增加。

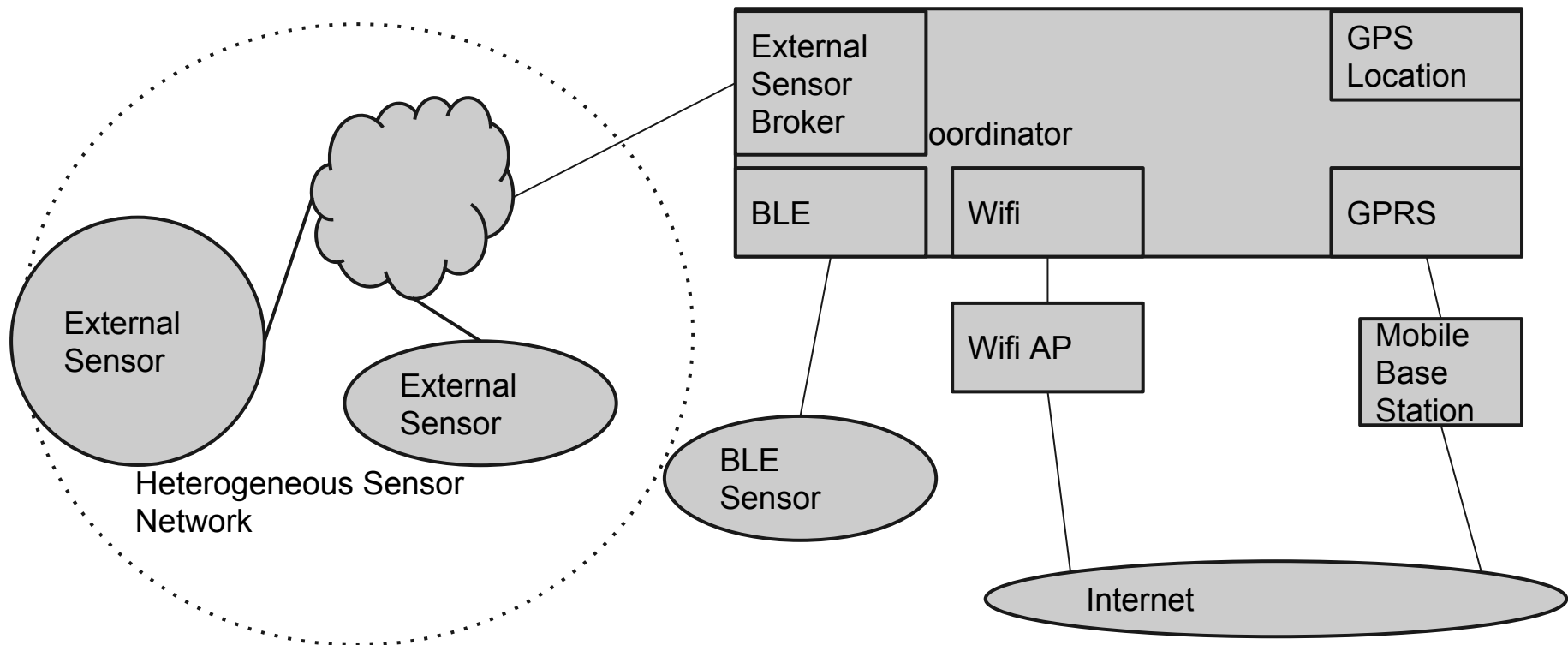
LinkItONE 內建很多的通訊方式，讓整合上的困難降低，也讓成本增加很少。我們將利用這個優勢

架構概念

Internet 是廣域網路被證明的解方，網路架構依附在 Internet 上，使用 MQTT。考慮成本與實用性，預設網路是 Wifi。這個部分已經完成

在佈建上困難的地方，將使用 GPRS 電信網路。在極度困難，需要省電的情況，引用異質網路介面

架構概念



本次進化預計實現的項目

啟用 GPRS 將感測器 資料經由電信網路，轉入 Internet, 匯入原來 LASS 架構。

定義異質網路匯入架構，與概念性的驗證可實現性，提供給異質網路接入的可靠基礎。

預計效益

在不方便有 Wifi, 與電信費用支出可接受的場景, LASS 將很容易在電信網路可達的地方佈建。

在電信網路達不到的地方, 將可提供使用者彈性選用合適的連接方式, 用很簡單的方式做連結。

作法

本者開源專案由大家貢獻，並將結果回饋給大家的基本精神。真正實作人員將由社群招募，並由社群的貢獻來完成。

結果驗證

Sensor 資料可經由電信網路，轉入目前 LASS
以 Internet 為基礎的感測器網路架構
外接感測器，可以通訊的方式傳入 LASS 設備，
並轉傳上 LASS 感測器網路架構

所需協助

有興趣處理這個問題的 Maker 加入
異質網路資源的贊助(硬體與技術支援)

比方說 Bluetooth sensor, Zigbee sensor ...