

LoRa Project:

災後救援: SoS_over_LoRa

r05922142 郭子楠

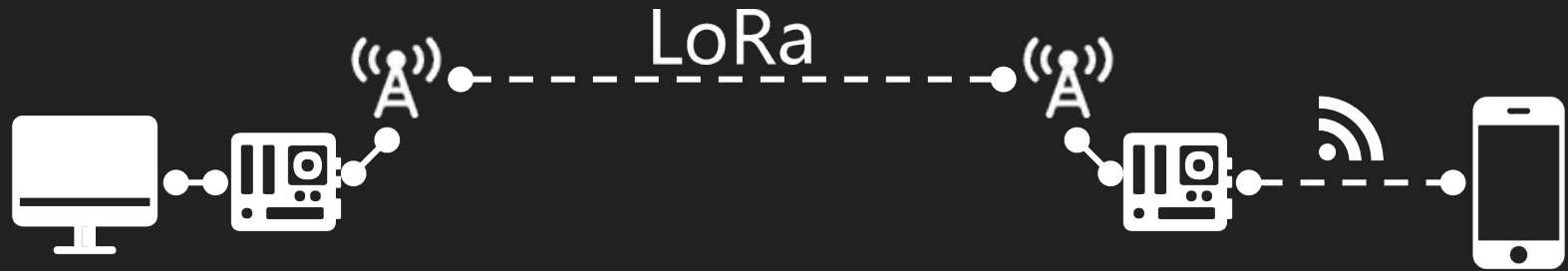
r05922113 簡嘉威

Motivation & Description

災後應急通訊

- 面臨問題：
 - 發生地震、風災、土石流等災害時，公路受阻、電力中斷、基地台損毀
 - 災民與外界的聯繫中斷
 - 通常由救災隊員攜帶衛星電話進入災區作為應急通訊
 - 衛星電話費用高、頻道少，通常只有少數幾台
- 解決方案：
 - 利用遠距傳輸技術 LoRa 作為災後應急通訊方案
 - 實做可發送求救訊息的 Android App
 - 使用 MediaTek Linkit 7688 Duo (AP mode) 接受災民的求救訊息
 - 在其之上搭載 LoRa Shield，將求救訊息透過 LoRa 送給遠端 Server
 - 實做 Server 端控制台展示災民訊息

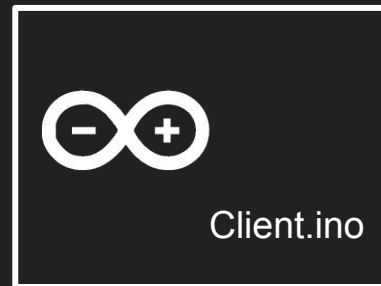
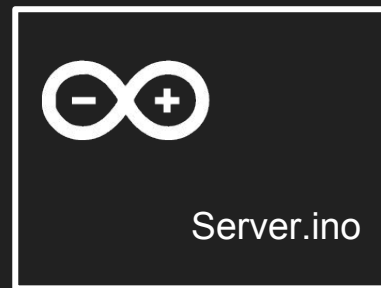
System Architecture



Demo

Code

https://github.com/bonboru93/LoRa_final



Q&A