

機車防移車系統

105072123 黃海茵

105072132 劉亘樵

● 動機

沒有私人機車位時，經常遇到的困擾就是被移車、硬塞，導致車體受損。當你發現車體受損痕跡時，也不知道是什麼時間造成的。所以我們想設計一個系統，能夠避免被移車，同時達到防盜的效果。若附近有監視器，也可以看手機通知來直接確認需調閱的時間點。



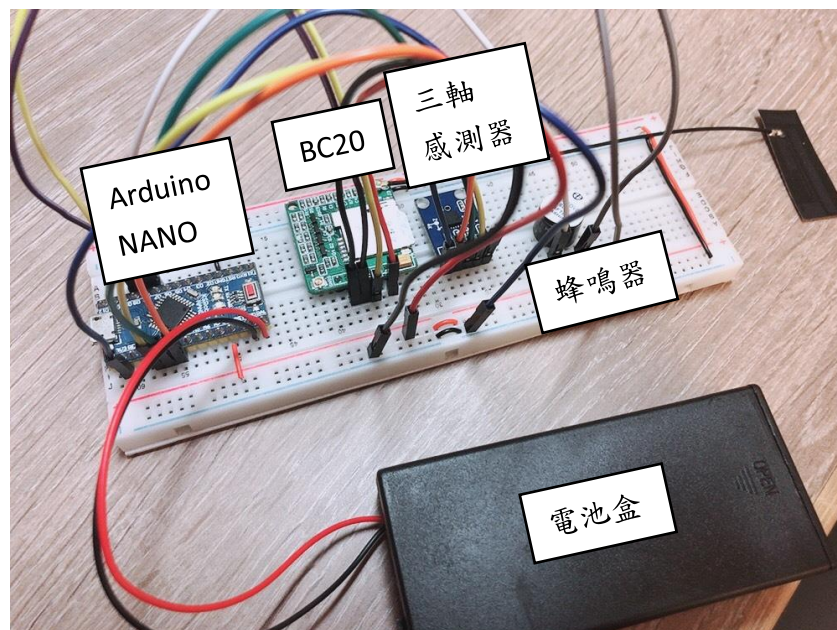
● 系統架構

電池盒開關開啟

→ 監測車體狀況（有無被移動）

→ 發現異常（蜂鳴器警告、LINE 推播通知）

● 硬體



● 軟體

使用學校的 server 接收 Arduino 傳輸的訊息

0 表示無異狀，1 表示偵測到被移動

[illegible]


通知的部分使用 LINE Notify


LINE Notify

齒

已連動的服務

此為已連動的服務一覽。若想解除連動，請按「解除」鍵。





2021.05.30 20:19

從 機車防盜

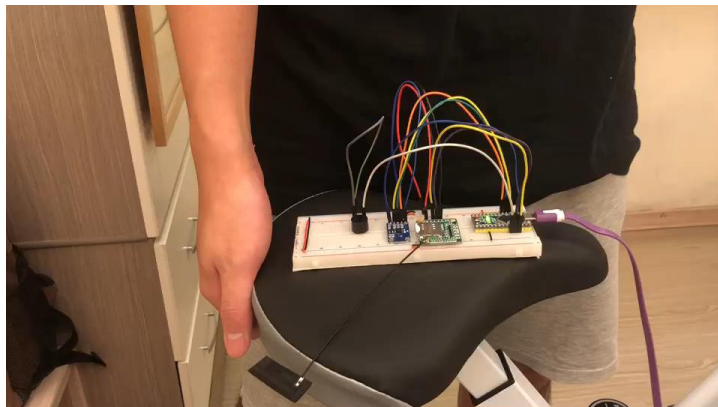
傳送至 🐱

解除



● 結論

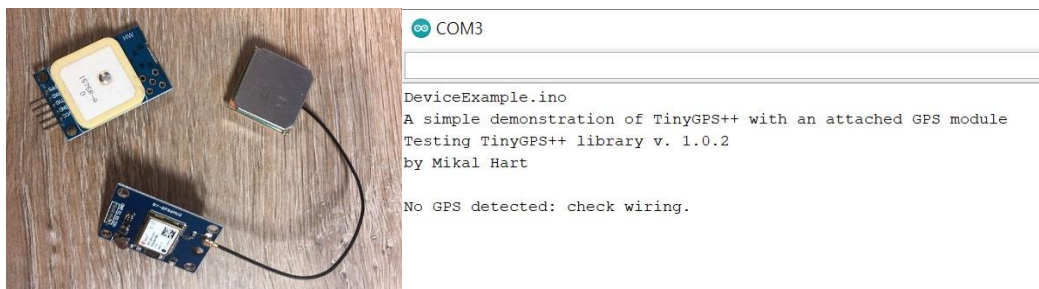
整體而言，我們認為這個裝置在實際應用上是可行的，但還有一些可以改良的地方，例如：反應速度，BC20 的傳輸速度有點慢，且不太穩定。



● 未來展望

雖然我們有購買 GPS 模組，但一直偵測不到（如圖），就沒有實作。

所以未來如果有人想做類似的東西，可以再加上 GPS 來偵測自己機車的位置，應該對防盜會有更好的效果。因為如果機車真的被偷走，就能馬上知道它在哪裡。



- 參考資料

LINE Notify 教學

<https://ithelp.ithome.com.tw/articles/10234115>

蜂鳴器警笛聲

<https://www.robofun.net/forum/forum.php?mod=viewthread&tid=8622>