

機車防盜裝置 APP

國立台北大學 資訊工程學系

專題製作日期 2020.09-2021.06



想像

概念發源於特斯拉的哨兵模式，希望透過專題將類似功能套用於機車族群，在壓低成本的情況下，仍具備實用的主要功能，是我們這次主要的目標。

設計

- 即時通知車主查看最新車況
- 查看車輛周遭是否有可疑狀態
- 查看車輛所在的詳細GPS定位

開發

- 車載裝置—Raspberry Pi 3B+
- Server端—PHP/MySQL+Nginx/mariaDB
- Client端—Android Studio

產品簡介

這款產品包含兩套app及一套車載裝置，一套app專門監控車輛周圍，提供即時的攝像錄影，另一套app則為本體，負責提供用戶查看車輛所在地及預防遭竊通知！兩套app相輔相成，給使用者的愛車最好的保障！



硬體簡介

使用raspberry pi和六軸加速感應器，GPS模組和鏡頭模組，利用六軸加速感應器感應到搖動之後，上傳GPS模組的數據，並開啟鏡頭讓使用者看到目前車輛周邊狀況。

軟體簡介

Server端使用PHP及MySQL建置一中繼伺服器，再使用一打好之第三方Docker映像檔以便快速建置，其包含Nginx伺服器及RTMP模組以作為影像中繼。Client端使用android studio設計app。

產品分析

這裡將產品分為五個面向來作探討，分別是便攜性、性價比、實用性、廣泛性和耐用性，由於產品體積小巧精緻，以及使用cp質較高的零件，在便攜性和性價比兩方面是我們的優勢，也是我們認為小資族在購買時最在意的兩大面向。

