



## 主動的機車APP

指導教授:王振民 老師

組員:劉怡佳 1051050019、沈宗成 1051050018

### 壹、摘要

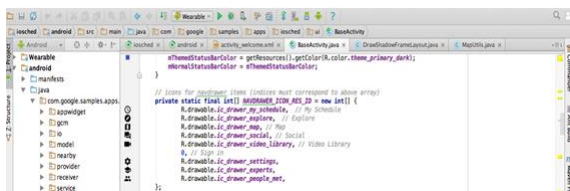
隨著機車普遍性增加，保養和維修機車勢必成為每一位車主需要關心的事情，但是非專業人員的民眾對機車的知識不足，在正常情況下對機車進行保養或零件汰換也不容易，有鑑於此，我們結合了便利的GOOGLE MAPS應用程式，設計一個在Android平台的即時提醒的手機應用程式，除了有紀錄里程數以及提供零件保養查詢的基本功能，還有配合GPS的自動定位，騎乘的公里數已經在零件可承受的里程數以上時會主動提醒，讓車主可以立即更換零件避免影響行車安全，從各方面下手提供使用者可以清楚的對機車進行保養和維修。

### 貳、研究範圍

我們所開發的系統只適用在普通重型機車，不適用在大型重型機車以及汽車上面，因為我們程式中提供的資料庫保養的部分都是依照普通重型機車的部份去蒐集的，若是汽車或重機來使用，資訊會出現不對稱的錯誤。

### 參、Android Studio程式編輯

本組專題係以Android Studio來建構APP的系統，使得整個頁面以及使用更為快速且更簡便，除此之外Android Studio也是建構一個手機應用程式不可或缺的技术，本組希望藉此訓練程式能力。



圖一、Android Studio系統畫面

### 肆、未來展望

未來我們期望能將GPS完全融入APP，我們雖然想要將GPS與APP完全結合在一起，但因為GPS在手機上，且長期開著GPS相當耗電的關係，我們的介面還是需要使用者手動關閉GPS，未來希望有硬體的加入，可以自動偵測若機車發動時，就可啟動GPS，讓使用上更加方便。



圖二、APP測目錄畫面



圖三、GPS啟動畫面