

組別：201515

專題名稱：停車場出入口監管識別裝置系統

一、指導老師：廖俊鑑

二、組員：廖健堂 (10130047)、王彥鈞 (10130111)、許幃傑 (10130072)、  
張凱智 (10130104)、張紹融 (10130073)、邵雍 (10130013)

三、系統環境：

(一) 軟體：JAVA、VB、Arduino、OpenCV、AppServ、PHP、MySQL、Filezilla

(二) 硬體：Arduino UNO R3、SHARP GP2Y0A41SK0F 紅外線模組、RFID-RC522、  
Tag、視訊鏡頭、電腦主機

四、系統功能與特色：

(一) 功能

1. 功能一

- (1) 識別進出入機車的車證
- (2) 判斷是否符合該停車場的車證
- (3) 沒有車證進入停車場即拍照取締

2. 功能二

- (1) 管理者端可隨時監管停車場進出狀況
- (2) 管理者端可新增車證資料
- (3) 管理者端可看無車證的違規照片
- (4) 管理者端可看違規名單

3. 功能三

- (1) 學生端可看到各停車場剩餘車位
- (2) 學生端可查看自己的停車資訊
- (3) 學生端可查看自己的違規紀錄

(二) 特色

1. 自動檢查車證，減少人力資源
2. 降低監管設備成本
3. 有效縮短進出入停車場時間



環境架設示意圖