微算機導論專題競賽

授課教授:洪健中 博士

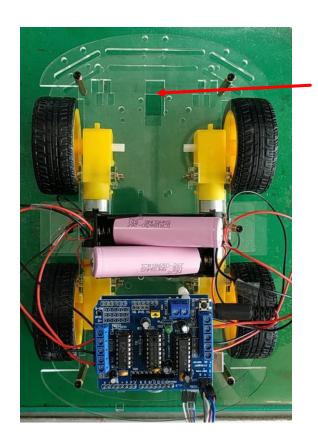
助教:姜雨宸 陸仕昀

Android藍芽車競賽

長	25 cm
寬	14 cm
高	10 cm
輪徑	6 cm

Arduino uno板、HC-05藍芽模組、 L293D馬達驅動板

專題分數除了競賽(25%)之外還有期中+期末報告(15%)



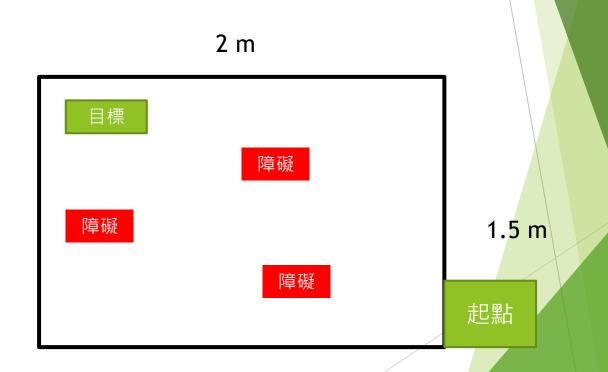
手機

110年度專題 規劃

- ▶ 沿用Arduino 藍芽自走車
- ▶ 以語音下達指令控制自走車
- ▶ 可選擇額外添加感測器

專題分數:

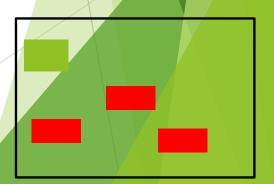
- 期中報告
- 專題競賽
 - 基本功能
 - 競賽
 - 加分題
- 期末報告



110年度專題競賽項目

以1分鐘講解操作方式, 由老師與助教操作評分人機介面完整性與可使用性

- ▶ 第一關初級測試 (50%): 以語音下達指令,可以辨識字詞,並以手機畫面顯示接收到的指令。
- ▶ 第二關進階測試 (30%): 關卡中有設置障礙,並在指定區域放置障礙物,使用語音控制自走車走到特定位置。
- ▶ 第三關功能性挑戰 (20%): 關卡中有設置障礙,並在指定區域放置障礙物以及特定聲源,使用特定關鍵字啟動 自走車並使自走車能自動移動到目標聲源。



計分方式

項目	分數比重
時間排序	30 %
避開障礙物	30 %
碰觸目標物	40 %

時間排序分數		
名次	分數	
1	30	
2	25	
3	20	
others	15	