

# 明志科大電機系112學年度專題製作競賽

## 自動取物系統

組別: 控制組-05 組員: 李弘宇、陳志華、魏柏全

### 研究發想

這個專題旨在利用iPhone的Siri功能，結合Raspberry Pi和六軸機械手臂，實現物品夾取的自動化控制系統。通過Siri語音指令，使用者可以輕鬆地控制EPSON機械手臂夾取特定物品，從而實現遠程控制的便利性。同時，專題還將探索手動應用視覺辨識系統的可能性，使得使用者可以通過手勢或者物品的視覺辨識，更加靈活地控制機械手臂。透過整合Siri、Raspberry Pi和EPSON機械手臂的功能，這個系統將提供一個智能、便捷且靈活的解決方案，可應用於各種需要物品夾取的場景，如生產製造、倉儲管理等。

### 研究內容



圖1 C#介面設計



圖2 Siri語音系統



圖3 倉儲補貨系統

### 系統流程圖

