

MAKE NTU

GROUP ONE ElitEphant

賴沂謙、高珮璋、蘇彥碩、余慶峰

衣z Come eAzM Go



衣服 —— 是人的第二層皮膚



愛米粒小舖
www.emilysSHOP.com.tw

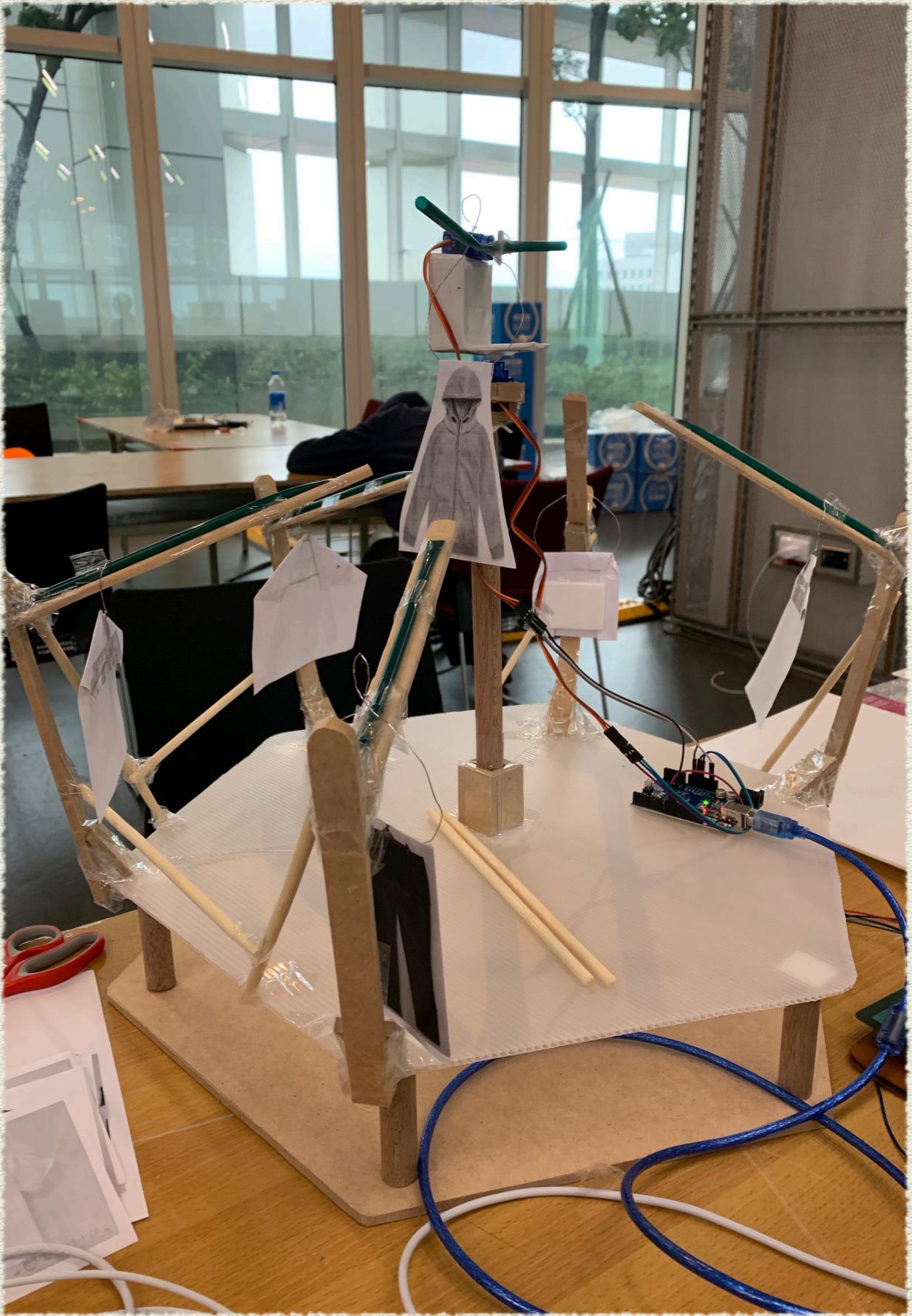


How to classify the clothes ?



原理介紹

- 開發版
 - %樹莓派
 - %Arduino
 - %STM32F746 discovery
- 視覺辨識
- 操作流程



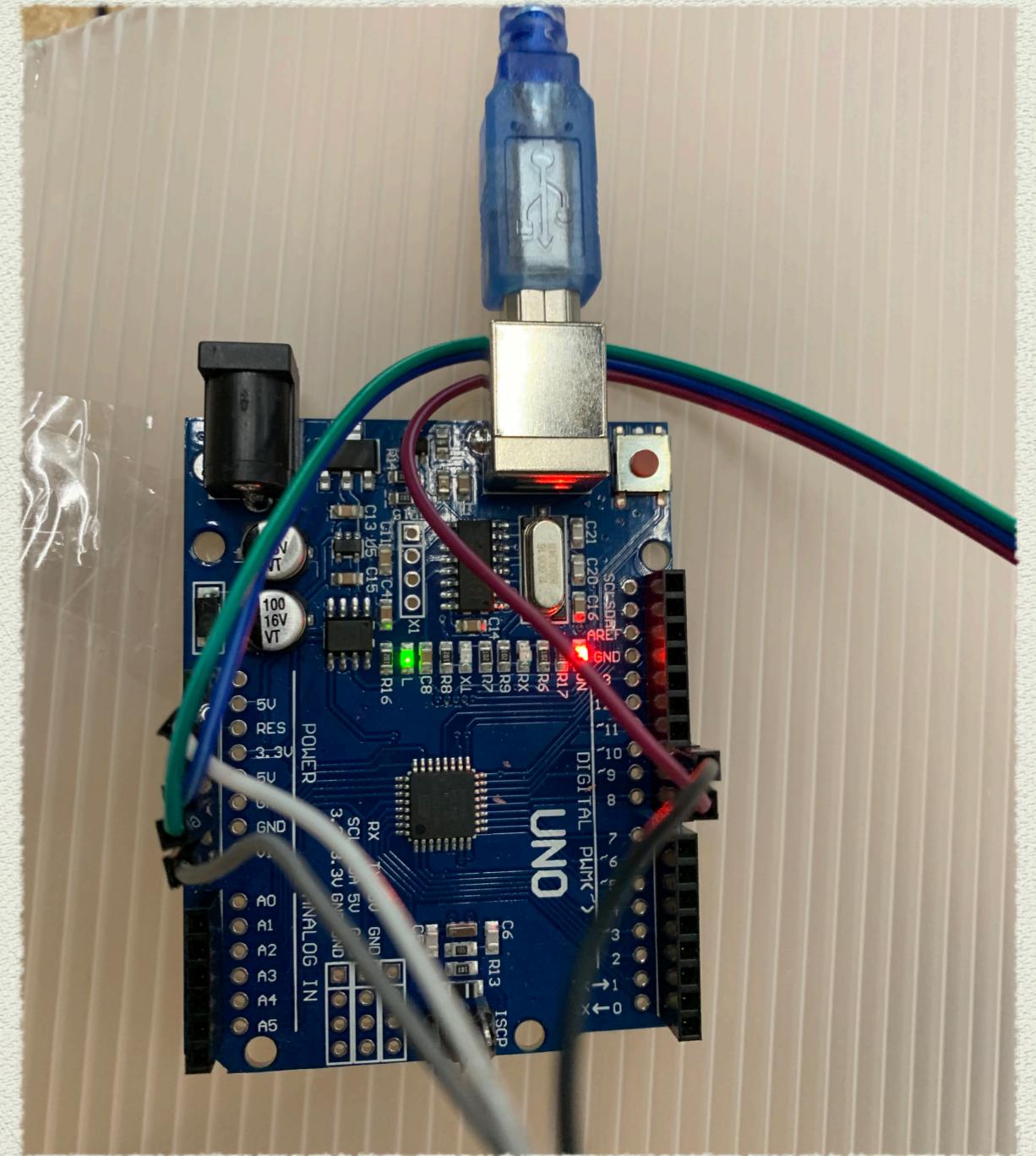
開發版——樹莓派3 B+



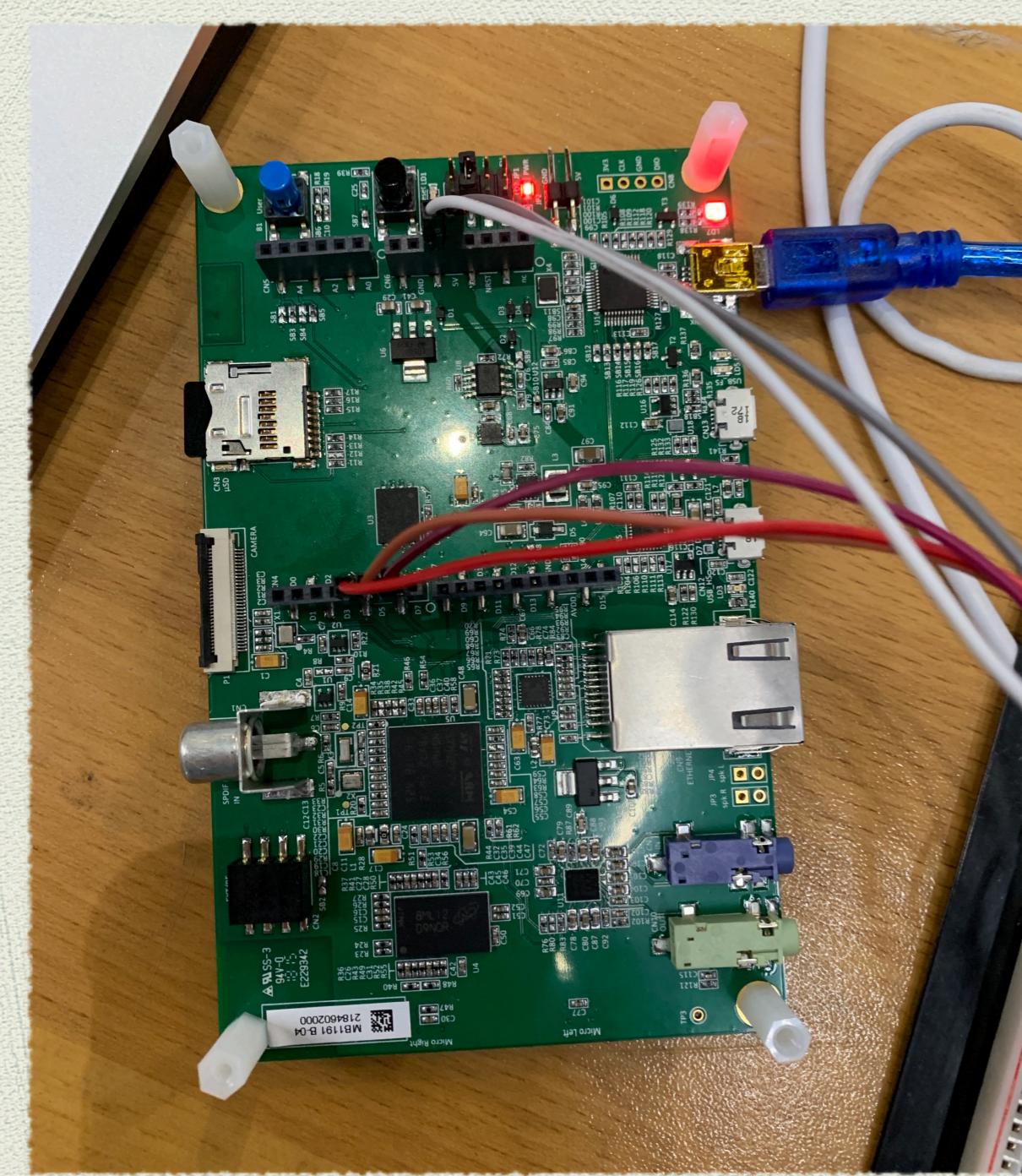
- ◆ 透過pi_camera做視覺辨識
- ◆ 將辨識結果傳給Arduino
- ◆ 優化使用者介面：快門拍照

開發版——Arduino Uno

- ◆ 先將寫好的操作馬達程式上傳至版子中
- ◆ 由Rpi傳遞過來的視覺辨識結果判斷馬達旋轉角度
- ◆ 操作 2 顆伺服馬達



開發版—STM32F746 discovery

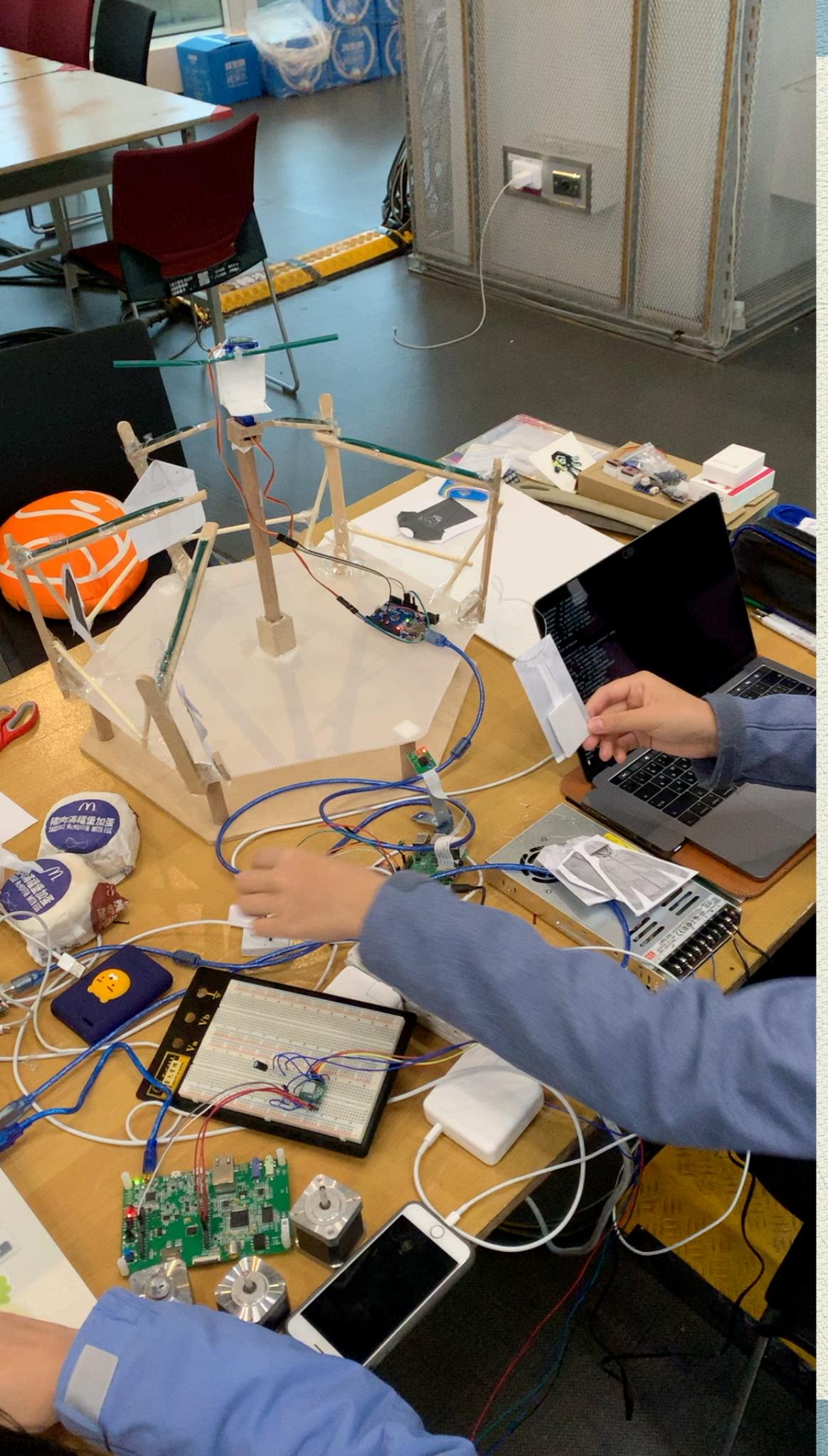


- ◆ 利用按鈕控制底下步進馬達的轉動，以利使用者選擇想要的衣服種類
- ◆ 預定能優化使用者界面成觸控螢幕，讓使用者能直接選擇種類，並將轉盤轉至該種類的位置

視覺辨識

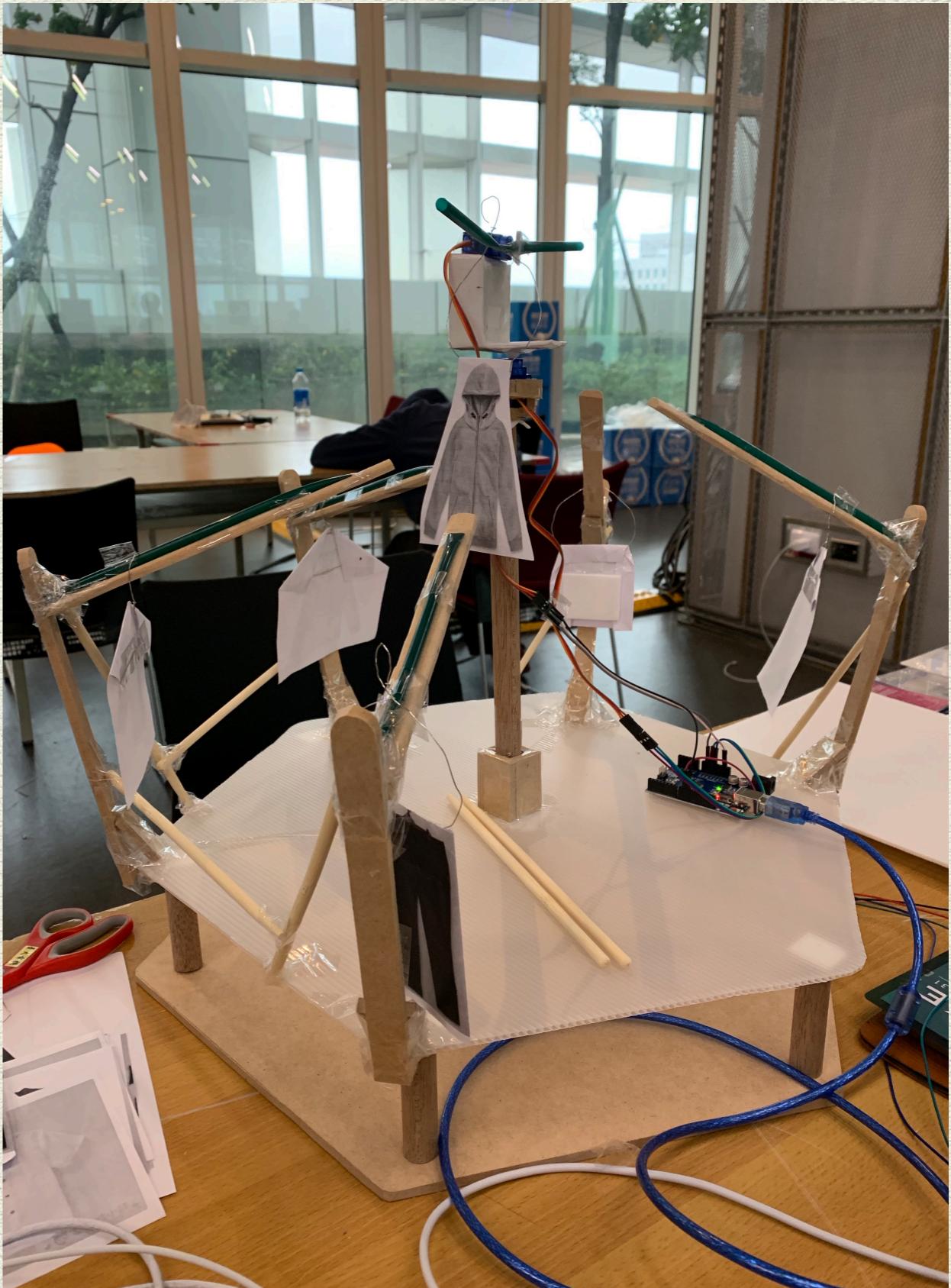
- ◆ 運用AWS Rekognition API 中的圖像辨識
- ◆ 辨識出圖片中的labels
- ◆ 從labels中得到衣服的分類





Demo

未來展望



謝謝聆聽