學號：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 姓名：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1.我的專案名稱是 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**分項一：訓練影像的數量對辨認的結果會有影響嗎？**

2.第一次訓練：我用5張貓, 5張狗的圖片訓練後, 進行測試。20張測試圖片中貓的圖片辨認錯了\_\_\_\_\_\_\_\_\_張, 狗的圖片辨認錯了\_\_\_\_\_\_\_\_張

3.第二次訓練：我用＿＿＿＿＿張貓, ＿＿＿＿張狗的圖片訓練後,進行測試。訓練後的精確率(precision)是 ＿＿＿＿＿, 召回率(recall)是 ＿＿＿＿＿。20張測試圖片中貓的圖片辨認錯了\_\_\_\_\_\_\_\_\_張, 狗的圖片辨認錯了\_\_\_\_\_\_\_\_張

4.第三次訓練：我用20張貓, 20張狗的圖片訓練後, 進行測試。20張測試圖片中貓的圖片辨認錯了\_\_\_\_\_\_\_\_\_張, 狗的圖片辨認錯了\_\_\_\_\_\_\_\_張

5.經過三次訓練後,是否有圖片是三次測試都辨認錯誤的? 寫下那些圖的編號。(如果你測試了所有的測試圖片後都辨認正確請直接回答第8題)

6.請慢慢增加訓練用的圖片數量。當我使用了＿＿＿＿＿張貓和＿＿＿＿＿張狗的圖片訓練後, 前三次辨認錯的圖片終於辨認對了。

7.用最新訓練出的模型去辨認其他的測試圖片。此時這個最新的訓練模型是否仍然可以正確的辨認其他的測試圖片呢? □是 □否

**分項二: 如果圖片裡是別的東西,會發生什麼事?**

8. 找一張裡面沒有貓也沒有狗的照片讓機器辨認。我使用的模型認為這張圖是貓的可能性是\_\_\_\_\_\_\_\_\_,是狗的可能性是＿＿＿＿＿＿。機器有提供其他的可能性嗎？□有 □無

9.問題8的結果是你預期的嗎？你覺得可以怎麼改善?跟你的組員討論後寫下你們的改善方法。

10.實作出你設計的改善方法。辨認的結果變成什麼?

AI 實作檢核表

學號：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 姓名：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

我的自走車專案名稱是 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

自我檢核實作項目

實作項目：讓車子看到某個圖片後會選擇直走。

說明：我們在程式的設計上是這樣的：如果車子收到「left」的指令就會左轉，收到「right」指令就會右轉。收到「go」的指令就會直走。如果不是以上三種指令，車子就不會移動。

□ 我蒐集了左轉符號的照片，上傳到custom vision後把標籤設為left

□ 我蒐集了右轉符號的照片，上傳到custom vision後把標籤設為right

□ 我蒐集了直行符號的照片，上傳到custom vision後把標籤設為go

□ 我蒐集了直行符號的照片，上傳到custom vision後把標籤設為go

□ 我訓練了模型，並又自己多拍了幾張照片測試結果的正確性

我總共蒐集了\_\_\_\_\_\_張左轉符號的照片、\_\_\_\_\_\_張右轉符號的照片跟\_\_\_\_\_\_張直行符號的照片。

以下請助教勾選

□ 填寫的專案名稱符合系統上的資料。

□ 填寫的訓練資料數符合系統上的資料。

□ 訓練的模型可正確辨認左轉、右轉、直行。

助教簽名：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_