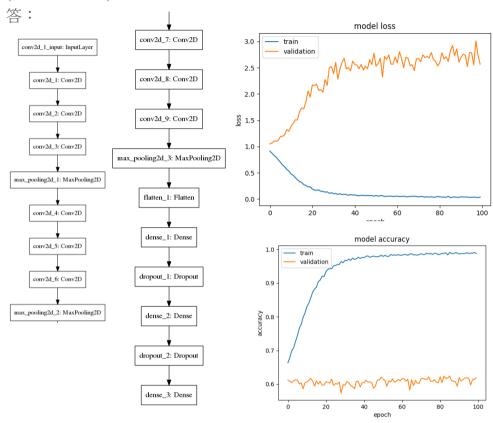
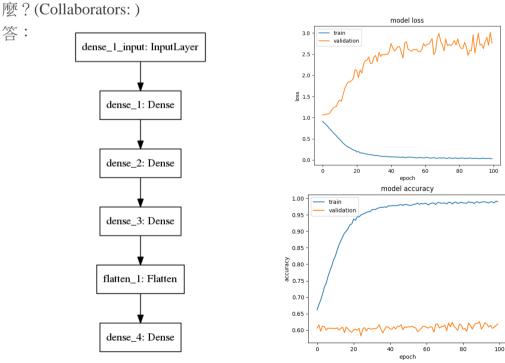
## 學號:R06922093 系級: 資工碩一 姓名:陳禹齊

1. (1%) 請說明你實作的 CNN model, 其模型架構、訓練過程和準確率為何? (Collaborators:)



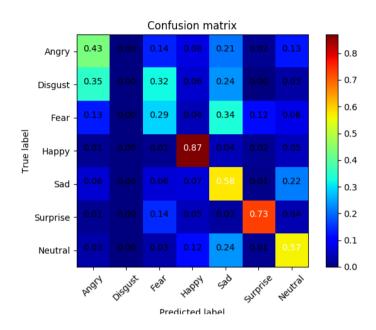
2. (1%) 承上題,請用與上述 CNN 接近的參數量,實做簡單的 DNN model。其模型架構、訓練過程和準確率為何?試與上題結果做比較,並說明你觀察到了什麼? (Collaborators:)



3. (1%) 觀察答錯的圖片中,哪些 class 彼此間容易用混?[繪出 confusion matrix 分析]

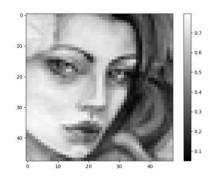
(Collaborators: )

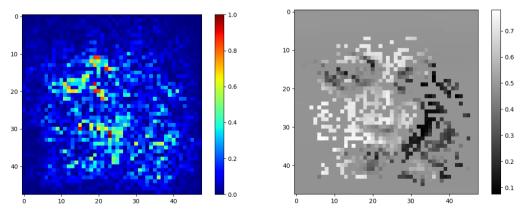
答:Disgust 會容易被誤判 angry 和 fear,Fear 容易被誤判為 Sad



4. (1%) 從(1)(2)可以發現,使用 CNN 的確有些好處,試繪出其 saliency maps,觀察模型在做 classification 時,是 focus 在圖片的哪些部份? (Collaborators: )

答:





5. (1%) 承(1)(2),利用上課所提到的 gradient ascent 方法,觀察特定層的 filter 最容易被哪種圖片 activate。

(Collaborators: )

答:

## Output of layer0 (Given image9)



## Filters of layer conv2d\_3 (# Ascent Epoch 0 )

