

Day 85

初探深度學習使用 Keras

訓練神經網路的細節與技巧  
使用 callbacks 函數做  
earlystop



出題教練

游為翔



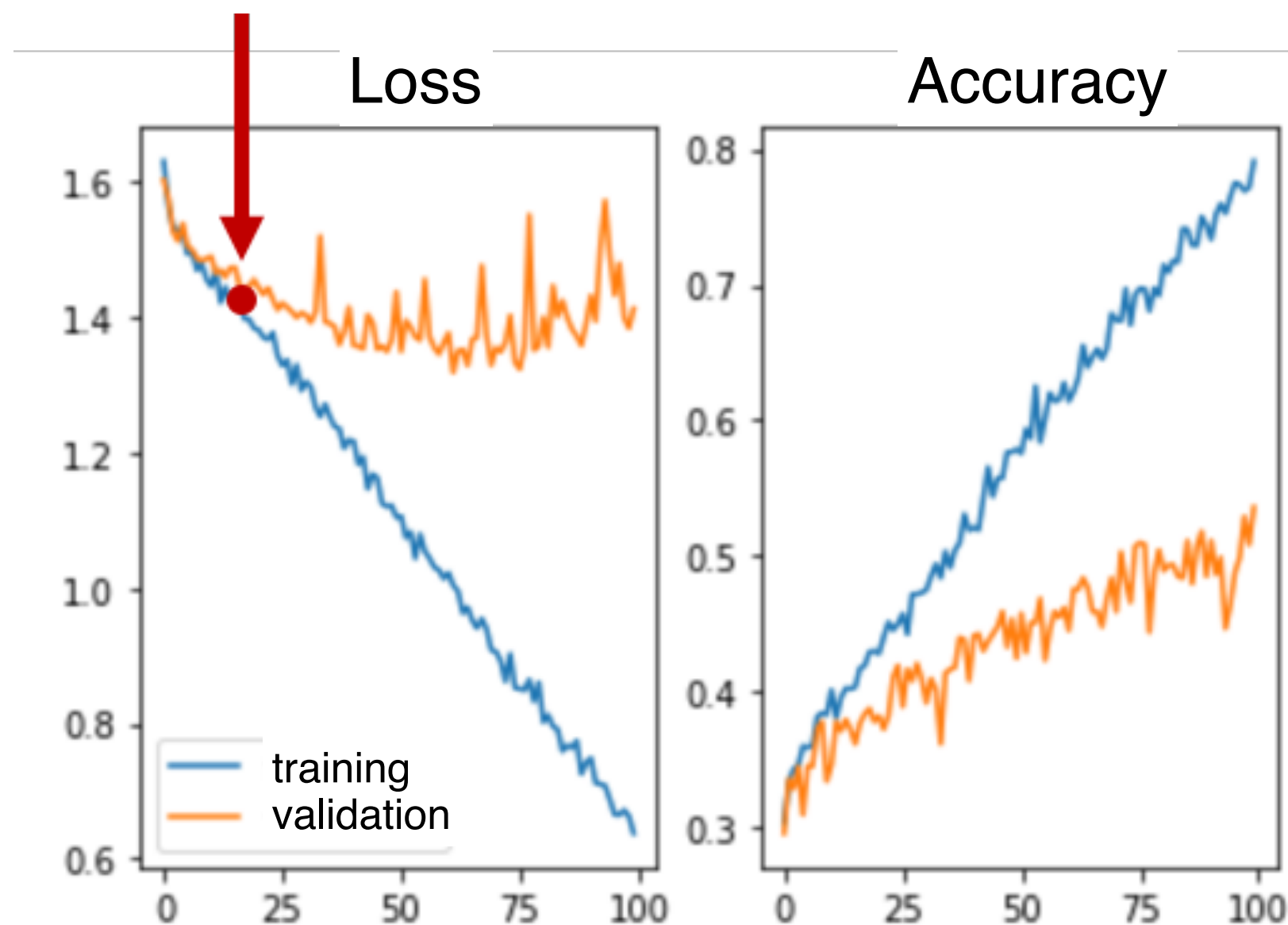
# 本日知識點目標

- 了解如何在 Keras 中加入 callbacks
- 知道 earlystop 的機制



# EarlyStopping

- 假如能夠早點停下來就好
- 在 Overfitting 前停下，避免 model weights 被搞爛
- 注意：Earllystop 不會使模型得到更好的結果，僅是避免更糟



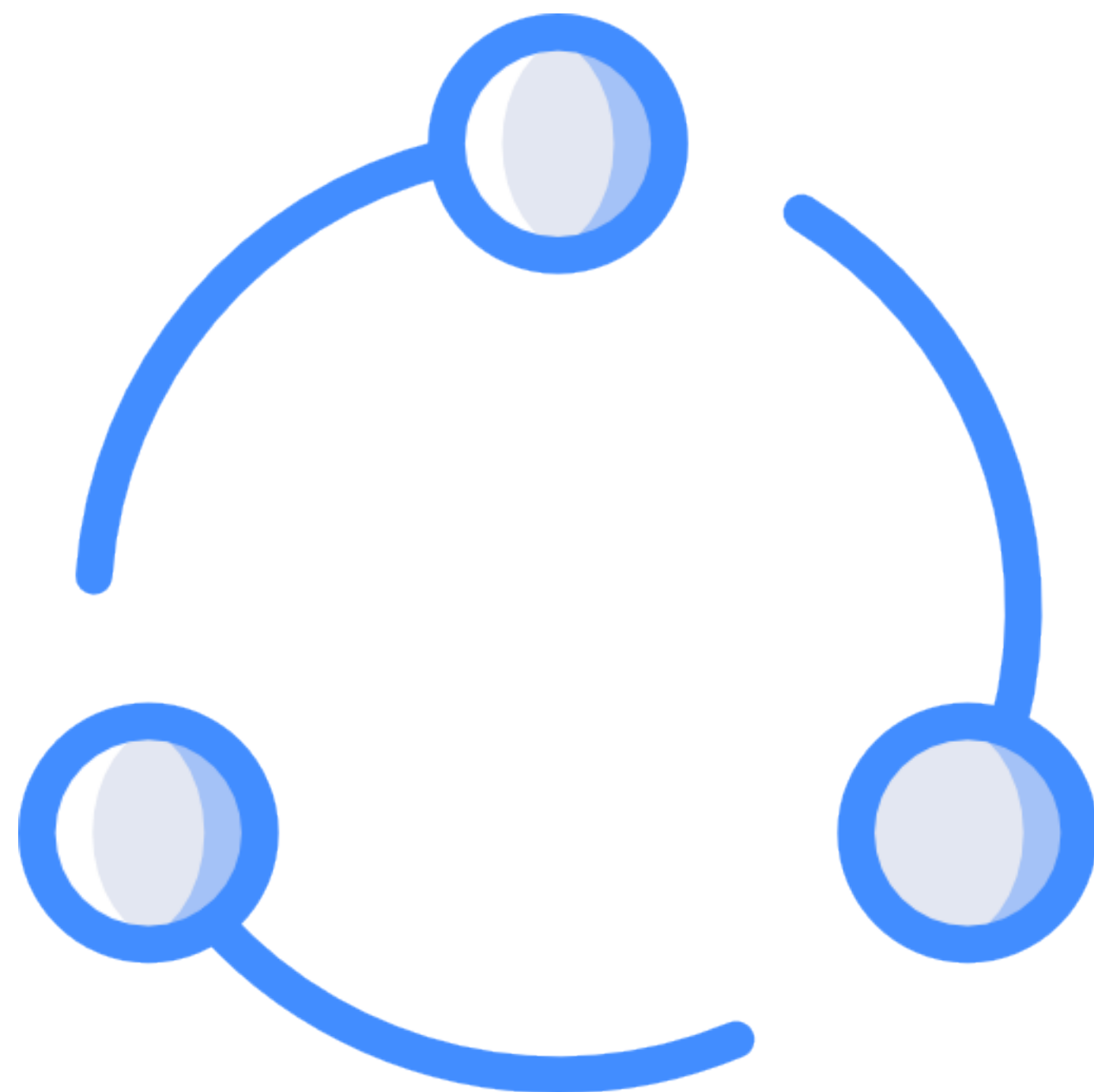
# EarlyStopping in Keras

```
from keras.callbacks import EarlyStopping

earlystop = EarlyStopping(monitor="val_loss",    # what to monitor
                           patience=5,          # epochs to wait
                           verbose=1            # print information
                           )
```

```
model.fit(x_train, y_train,
          epochs=EPOCHS,
          batch_size=BATCH_SIZE,
          validation_data=(x_test, y_test),
          shuffle=True,
          callbacks=[earlystop]
          )
```

# 重要知識點複習：



- Callbacks function：在訓練過程中，我們可以透過一些函式來監控/介入訓練
- Earlystopping：如果一個模型會 overfitting, 那 training 與 validation 的表現只會越差越遠，不如在開始變糟之前就先停下

# 解題時間 It's Your Turn

請跳出PDF至官網Sample Code & 作業  
開始解題

