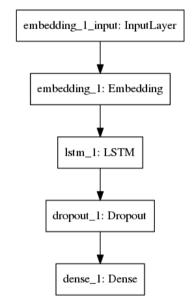
學號:R06922093 系級: 資工碩一 姓名:陳禹齊

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

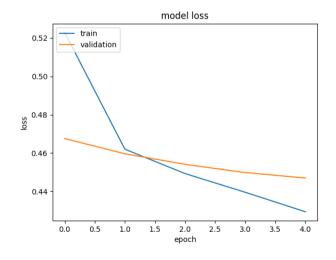
(Collaborators: R0692096 洪子翔)

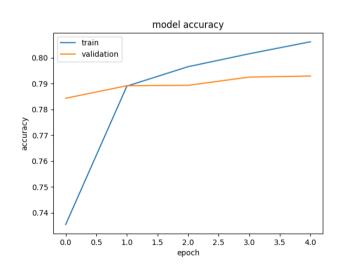
答: kaggle public score:0.79963

模型架構:



訓練過程:

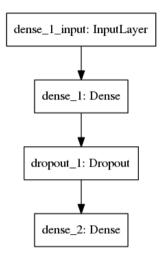




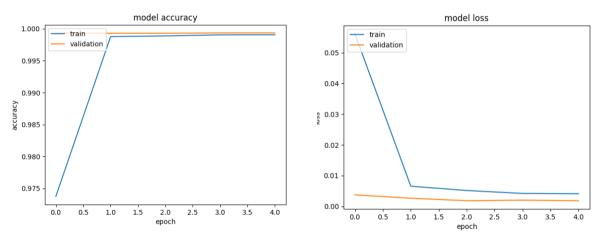
2. (1%) 請說明你實作的 BOW model, 其模型架構、訓練過程和準確率為何? (Collaborators: R0692096 洪子翔)

答: kaggle public score:0.57496

模型架構:



訓練過程:



3. (1%) 請比較 bag of word 與 RNN 兩種不同 model 對於"today is a good day, but it is hot"與"today is hot, but it is a good day"這兩句的情緒分數,並討論造成差異的原因。

(Collaborators: R0692096 洪子翔)

答:

用 bag of word predict 出來的結果,兩句話都一樣是 0.77192,結果都是正面,會造成 這種現象的原因,是因為組成這兩句話的詞都一樣,所以等於送進去 predict 的 input 是一樣的,才會有一樣的結果。

用 RNN 出來的結果就會不一樣,因為 RNN 會考慮到詞與詞之間的關係,兩個句子 predict 的結果,第一句話是 0.54678,結果是正面,不過我想應該是我的 Model 還不夠好,差一點點就可以判斷成負面,第二句話是的結果 0.89092,就是正面情緒。

4. (1%) 請比較"有無"包含標點符號兩種不同 tokenize 的方式,並討論兩者對準確率的影響。

(Collaborators: R0692096 洪子翔)

答:透過 keras 的 tokenizer 的 filter,可以去掉標點符號,不過實作之後對於準確率的提升也沒有很大的提升,只有 0.000 幾的影響。

5. (1%) 請描述在你的 semi-supervised 方法是如何標記 label,並比較有無 semi-surpervised training 對準確率的影響。

(Collaborators: R0692096 洪子翔)

答:先 pretrain 一個 model,然後把沒有 label 的 data,用 pretrain 的 model 去做 predict,然後直接把 predict 的結果當作那些 data 的 label, predict 結果大於 0.5 label 成 1 小於 0.5 的 label 成 0,然後再把那些 data 繼續放進去 train,有做 semi-supervised 的準確率有略微上升一點,不過還是沒有顯著的提升。