

機器學習實務與應用

Homework #3

Due 2021 April 22 11:00PM

- (一)請利用 seq2seq 的方式來訓練可以生成 MNIST 的 decoder 模組。將 MNIST 的每張圖片資料切割成許多小區塊，轉換成一個序列來訓練自定義的 seq2seq 模型。請敘述你所設計的 seq2seq 模型，也評估不同的模型架構、不同的 RNN layer（如 SimpleRNN、LSTM、GRU），其轉換後圖片的品質。同時，也嘗試輸入不同的輸入資料給 decoder，繪製其所生成的圖片。
- (二)針對附件 *HW3-2.rar* 的 *training.txt* 之資料，訓練出一個可以判斷句子情緒之 RNN 模型。情緒只概分為正面（1）及負面（0），請呈現訓練後之結果。另外，請將得到之模型針對 *testdata.txt* 之測資，跑出其分類結果，將結果依序存放（每行對應一個句子的分類結果）於 *result.txt* 之檔案，供助教評量其準確度。
- (三)請再附上參與相關機器學習或 AI 競賽的參賽證明