學號:B04501002 系級: 土木三 姓名:謝至宥

1.請比較你實作的generative model、logistic regression的準確率,何者較佳?答:

logistic regression 比 generative 高約2%

2.請說明你實作的best model,其訓練方式和準確率為何?

答:

我的best model使用logistic regression。因為一開始在切割validation區間測試時, logistic 的正確率大約在85%, generative只有83~84%, 所以使用logistic model。

3.請實作輸入特徵標準化(feature normalization),並討論其對於你的模型準確率的影響。

答:

拿掉normalization後,在算exp時很容易overflow, validation set的正確性大約在78~80%, 比原本85%還低。

4. 請實作logistic regression的正規化(regularization),並討論其對於你的模型準確率的影響。

答:

加入regularization後,正確率下降了,在lambda=1時,正確率只有75%左右,將lambda調小,validation的正確率才又上升,應該是這個模型不適合regularization。

5.請討論你認為哪個attribute對結果影響最大? 我沒有做完整的測試,就只挑幾個試試,結果發現工作時數有些影響。