

學號：b04705018 系級：資管三 姓名：楊之郡

1. (1%)請比較有無 `normalize(rating)` 的差別。並說明如何 `normalize`.
(collaborator: 盧慶元、林雨新、張晉華)

沒 `normalize(private,public)`: 0.88272, 0.88236

`Normalize(private,public)`: 0.96265, 0.96232

先減掉 `mean` 再除以 `std` ,

之後減 `min` 再除以 `(max-min)` , 然後再乘以 5 , 調整到 0-5 之間

小於 1 的取 1

2. (1%)比較不同的 `latent dimension` 的結果。
(collaborator: 盧慶元、林雨新、張晉華)

`Latent dimension:25, rmse(private,public) = 0.88272, 0.88236`

`Latent dimension:256,rmse(private,public) = 0.95539, 0.95718`

`Latent` 開太大對 `model` 會有不好的影響

3. (1%)比較有無 `bias` 的結果。
(collaborator: 盧慶元、林雨新、張晉華)

沒 `bias`: 0.88925, 0.88826

有 `bias`: 0.88272, 0.88236

4. (1%)請試著用 `DNN` 來解決這個問題，並且說明實做的方法(方法不限)。並比較 `MF` 和 `NN` 的結果，討論結果的差異。
(collaborator: 盧慶元、林雨新、張晉華)

`DNN(private,public)`: 0.88272, 0.88236

`MF`: 0.88963, 0.88752

`DNN` 效果比較好

5. (1%)請試著將 movie 的 embedding 用 tsne 降維後，將 movie category 當作 label 來作圖。
(collaborator:)

6. (BONUS)(1%)試著使用除了 rating 以外的 feature, 並說明你的作法和結果，結果好壞不會影響評分。
(collaborator:)