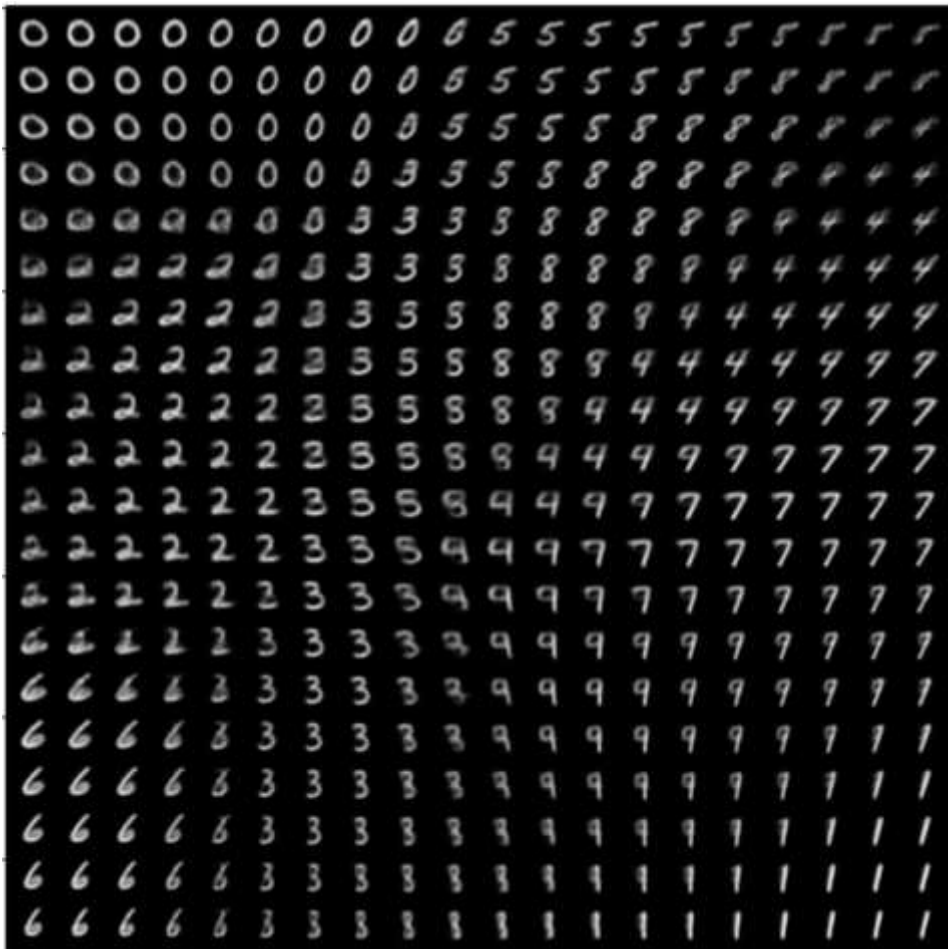


Homework 3

Deadline : 05/01(日) 23:59

Homework 3

- 用 pytorch 做 VAE 實驗

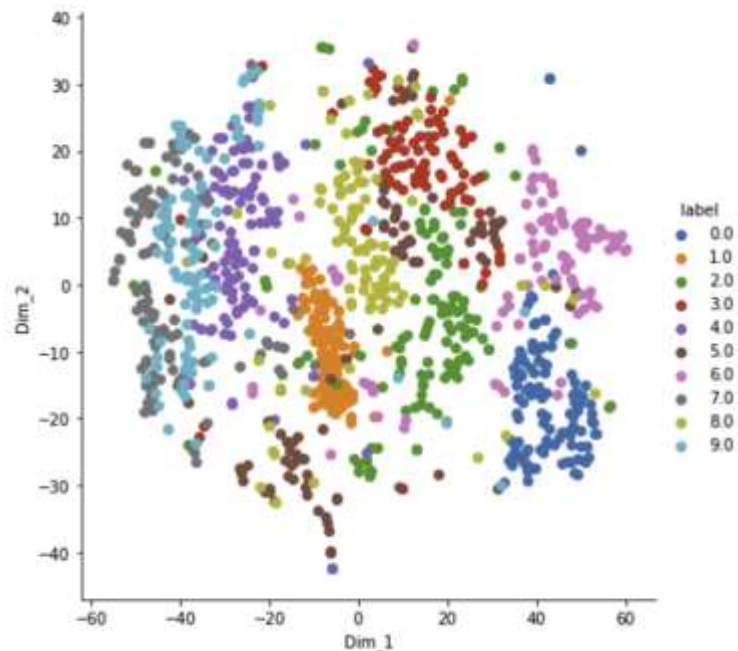
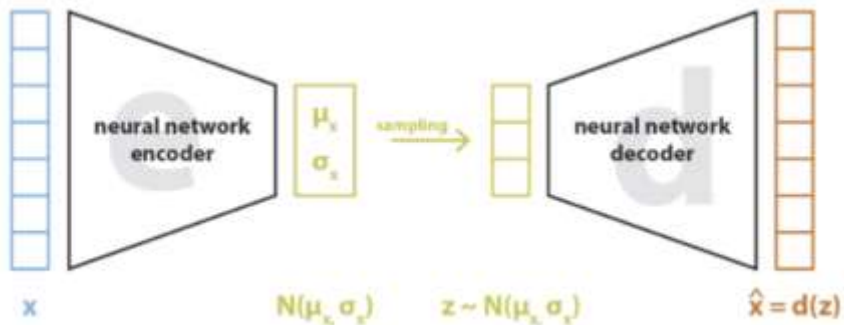


Experiment

- Dataset檔案:
 - MNIST
 - CIFAR10
 - 可以自己實驗不同的 dataset
- 實驗一：用 VAE 的 latent space (z) 畫出資料分布
- 挑戰題：實作一個 Cifar10 的 VAE 可以指定產生的 class
 - 需要改 model架構
 - 可以增加capacity 跟 convolution 結果會比較好（加太多會等很久 Q Q）

Experiment

- 實驗一：用 VAE 的 latent space (z) 畫出 test 的資料分布
- Z = Encoder 輸出的結果



Request

- 程式原始碼(學號.ipynb)
 - 完成作業要求畫圖的部分 (請適時註解程式碼，務必標示清楚讀取資料的來源與方式)
- 報告(學號.pdf)
 1. 基本資料(學號、姓名、系所)
 2. Model Class (挑戰題)
 - 截圖 class 的程式碼
 3. 資料分布圖
 - 可參考用 PCA, t-SNE, UMAP
 4. 結果與討論(ex:參數調整比較，探討實驗結果、使用的model、模型比較、實作中遇到的問題與克服)
- 輸出結果
- 請壓縮成 <hw3_學號_姓名.zip> 上傳至moodle HW3繳交區

Homework 3 Deadline : 05/01(日) 23:59

-請勿抄襲作業-