

實作 Hopfield 或 SOM

1. 程式要求：

A. 作業限制，違者不計分

i. 程式語言不拘但禁用 matlab

ii. 禁用類神經網路相關函式庫，如 tensorflow、keras 等等

B. 自行選擇下面一種進行實作(Hopfield or SOM)

C. Hopfield：

i. 圖形介面。(基本)

ii. 顯示回想結果(基本)

iii. 「Basic_Training.txt」是訓練資料，「Basic_Testing.txt」是測試資料，測試資料與訓練資料是相對應的（圖形為 9*12 矩陣）
(基本)

iv. 「Bonus_Training.txt」是訓練資料，「Bonus_Testing.txt」是測試資料，測試資料與訓練資料是相對應的（圖形為 10*10 矩陣）
(加分)

v. 可以自行將訓練資料集加入雜訊，並能夠正確回想(加分)

vi. Demo 影片(加分)

D. SOM：

i. 圖形介面(基本)

ii. 輸入疊代次數(基本)

iii. 可選取附檔內的資料集(基本)

P. s. 檔案的最右邊那個維度為期望分群結果

iv. 顯示拓撲時的變化情形(圖形顯示)(加分)

v. Demo 影片(加分)

2. 書面報告

無強制格式，但須包含以下幾點：

A. 程式簡介、須包含實作架構(Hopfield or SOM)

B. 程式執行說明。(如何操作、使用)

C. 實驗結果(所有資料集都須有實驗結果集說明)。

D. 實驗結果分析及討論。

E. 如有加分項目，請在報告中說明。

數面報名命名方式如下:學號_姓名_作業三

3. 作業繳交注意事項:


A. 將下面三個項目壓縮後，請以 Google 雲端硬碟分享，分享開啟後請將連結貼至作業上傳區並將助教加入編輯權限。


- i. 完整程式原始碼
- ii. 可「直接執行」之執行檔
- iii. 數面報告


B. 助教信箱: qhespqhesp@gmail.com

C. 壓縮檔命名方式: 學號_姓名_作業三

D. 作業上傳區

 執行檔

 程式碼

 學號_姓名_作業二

https://docs.google.com/spreadsheets/d/1LwKWilyPbh_6tNbN0aaYl0pdkp1KWeazDzKa5N9y8IA/edit#gid=0

有問題或無法上傳請打分機35324，或至工五館A305-1室

也可以透過Email聯絡: qhespqhesp@gmail.com

類神經網路助教