資科系 53323 王人正

機器學習HW3\_Clustering

程式碼語言:

內容:

1. 資料清理與視覺化圖表 (參考程式碼Part 1)
2. 敘述性統計分析
3. 特徵相關性分析
4. PCA降維處理與分析
5. 資料分割與建置3個分群模型

1. K-means，以轉折圖決定的集群數量進行分群，統計每個集群的大小，繪製散佈圖，並計算輪廓係數、調整蘭德指數。

2. Hierarchical Clustering (Agglomerative) 採用ward linkage策略，統計每個集群的大小，繪製散佈圖與樹狀圖，並計算輪廓係數、調整蘭德指數。

3. DBSCAN，統計每個集群的大小，繪製散佈圖，並計算輪廓係數、調整蘭德指數。

1. 綜合比較3個模型的分群結果與分析討論