

Structure du projet: KNN & K-Means

Travail réalisé par : Ilyes Rezgui
Groupe: M1 recherche

Le projet est composé de :

Ilyes_REZGUI_Dataset.csv :

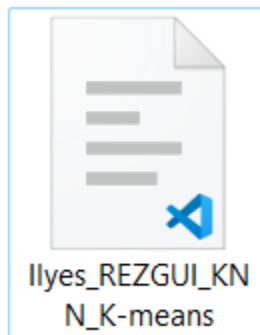


Ilyes_REZGUI_Dat
aset

Ce fichier représente le jeu de données avec lequel je travaille.

Remarque : Le Dataset a été créé suite à une étape de représentation du code source en utilisant un modèle d'embedding.

Ilyes_REZGUI_KNN_K-means.ipynb :



Ce fichier contient l'implémentation et l'analyse comparative entre le classifieur KNN et la méthode de clustering K-Means avant et après une étape de réduction de la dimensionnalité (ACP).

Il est structuré spécifiquement comme suit :

1. Importation des librairies nécessaires
2. Jeu de données et prétraitement
3. K Plus proches voisins
 - Cas où $K=2$
 - 3.1 : Phase d'apprentissage
 - 3.2 : Phase d'évaluation globale
 - 3.3 : Phase d'évaluation par motif
 - Cas où $K=10$
 - 3.1 : Phase d'apprentissage
 - 3.2 : Phase d'évaluation globale
 - 3.3 : Phase d'évaluation par motif
4. K Means : Clustering
 - 4.1 : Phase d'apprentissage
 - 4.2 : Visualisation avant ACP
 - 4.3 : Visualisation après ACP
5. Analyse comparative entre KNN et K-Means