

Progetto Quality Treshold - Documentazione

A cura di: Vito Stefano Birardi

17 aprile 2025

Indice

1	Introduzione	3
----------	---------------------	----------

1 Introduzione

Il progetto in questione utilizza l'algoritmo **Quality Threshold** per l'analisi dei dati.

Tali dati possono essere estratti da un file, oppure possono essere estratti dalle tabelle di un database MySQL.

L'algoritmo quality threshold è un algoritmo di clustering che si basa sulla minimizzazione della distanza tra i punti e il centroide del cluster.

L'algoritmo è stato sviluppato per essere utilizzato in contesti in cui i dati sono rumorosi e non lineari, e si basa su un approccio gerarchico per la creazione dei cluster.

Rispetto ad altri algoritmi di partizionamento dei dati, come il k-means, richiede una potenza di calcolo maggiore, ma a differenza di altri, non richiede di specificare il numero di cluster da creare, ma solo il raggio massimo. Inoltre, l'algoritmo è in grado di restituire sempre lo stesso risultato, nonostante esso venga eseguito ripetutamente, a differenza di altri algoritmi che possono restituire risultati diversi a seconda della loro inizializzazione.