



K-MEANS

Daniel Rodríguez Suárez

Introducción

El K-means es un método de cuantización vectorial que es popular para análisis de clústeres en data-mining.

En este caso ha sido implementado en lenguaje java y para ejecutarlo se deben meter 4 argumentos por consola los cuales son:

Fichero del problema, nº clusteres, archvo donde se va a volcar la solucion, bucles (escenarios aleatorios de prueba para el problema).

Algoritmo K-means

Problema	m	K	Ejecución	SSE	CPU (t 10 ⁻⁶ s)
ID1	15	2	1	260.82	1367
ID1	15	2	2	264.77	1386
ID1	15	2	3	244.59	1350
ID1	15	2	4	264.77	1181
ID1	15	2	5	264.77	1143
ID1	15	3	1	182.83	1432
ID1	15	3	2	177.09	1533
ID1	15	3	3	164.82	1284
ID1	15	3	4	196.33	1162
ID1	15	3	5	223.01	1025
ID1	15	4	1	97.27	1709
ID1	15	4	2	136.13	1174
ID1	15	4	3	96.62	1239
ID1	15	4	4	96.62	1157
ID1	15	4	5	162.46	946
ID2	20	2	1	432.10	2003
ID2	20	2	2	432.10	1829
ID2	20	2	3	432.10	1301
ID2	20	2	4	432.10	1266
ID2	20	2	5	428.51	1202
ID2	20	3	1	346.65	2019
ID2	20	3	2	348.63	1620
ID2	20	3	3	338.05	1455
ID2	20	3	4	325.09	1428
ID2	20	3	5	346.25	1289
ID2	20	4	1	279.84	2137
ID2	20	4	2	241.35	1573
ID2	20	4	3	255.39	1430
ID2	20	4	4	254.72	1258
ID2	20	4	5	298.61	1281