数据库与知识工程

改进的快速DBSCAN算法

王桂芝,王广亮

河南商业高等专科学校

摘要：　针对DBSCAN算法时间性能低效的问题，分析快速聚类过程中丢失对象的原因，提出一种新的改进算法IF-DBSCAN。该算法在不丢失对象的基础上，通过选取核心对象邻域中的代表对象来扩展类，从而减少邻域查询次数，提高了算法的时间性能。实验结果表明，IF-DBSCAN算法是正确和高效的。

关键词：　聚类　 DBSCAN　 邻域　 核心对象　 clustering　 Density Based Spatial Clustering of Applications with Noise (DBSCAN)　 neighbourhood　 core object

Improved fast DBSCAN algorithm

Abstract: The time performance of Density-Based Spatial Clustering of Applications with Noise (DBSCAN) is inefficient. Concerning this problem, the authors analyzed the reasons of losing object in the process of fast clustering, and proposed a new Improved Fast DBSCAN (IF-DBSCAN) algorithm. On the basis of not losing data object, this algorithm expanded a category by selecting representative objects from the neighborhood of core data object, so that it reduced the number of regional inquiries and improved the algorithm's time performance. The experimental results show that IF-DBSCAN algorithm is correct and efficient.

Keywords:

通讯作者: 王桂芝

作者简介:
作者Email:

参考文献：

本刊中的类似文章

1. 覃俊华 张洪伟 赵世政 .基于遗传算法的模糊聚类研究及其应用[J]. 计算机应用, 2007,27(1): 52-55

扩展功能

本文信息

- Supporting info
- PDF(622KB)
- [HTML全文]
- 参考文献[PDF]
- 参考文献

服务与反馈

- 把本文推荐给朋友
- 加入我的书架
- 加入引用管理器
- 引用本文
- Email Alert
- 文章反馈
- 浏览反馈信息

本文关键词相关文章

- 聚类
- DBSCAN
- 邻域
- 核心对象
- clustering
- Density Based Spatial Clustering of Applications with Noise (DBSCAN)
- neighbourhood
- core object

本文作者相关文章

- 王桂芝
- 王广亮

PubMed

- Article by Yu,G.Z
- Article by Yu,A.L

文章评论

反馈人		邮箱地址	
反馈标题		验证码	1373

Copyright by 计算机应用