

数据库与信息处理

基于Cache的数据挖掘专用数据访问组件

黄晓霞¹,程 论²,黄有方³

- 1.上海海事大学 计算机系, 上海 200135
- 2.同济大学 控制科学与工程系, 上海 200092
- 3.上海海事大学 物流研究中心, 上海 200135

收稿日期 2007-5-29 修回日期 2007-7-25 网络版发布日期 2008-1-31 接受日期

摘要 介绍了数据挖掘算法的两种传统数据访问方式及其缺点,提出了新的数据访问方式——基于Cache的数据挖掘算法的数据访问方法,该方法提供了三种模式缓存数据:单列模式、多列模式、混合模式,以适用多种数据挖掘算法的需要。设计实现了这种数据挖掘专用数据访问组件,该组件兼顾了传统访问方式的优点,实验证明在占用有限系统资源的情况下,保证了高效的数据访问效率并支持对海量数据的访问。

关键词 [Cache](#) [数据访问](#) [数据挖掘](#) [组件](#)

分类号

Cache-based data access component for data mining algorithm

HUANG Xiao-xia¹,CHENG Lun²,HUANG You-fang³

- 1.Department of Computer, Shanghai Maritime University, Shanghai 200135, China
- 2.Department of Control Science and Engineering, Tongji University, Shanghai 200092, China
- 3.Logistics Research Center, Shanghai Maritime University, Shanghai 200135, China

Abstract

This paper introduces the disadvantages of two traditional data access modes for data mining algorithms, and then presents a new Cache-based data access mode. The mode supports three buffer patterns, which are single column pattern, multi-column pattern, mixed-columns pattern. These patterns are suitable for most of the data mining algorithms. Design and implementation of this Cache-based data-mining-specific data access component is presented later. It takes advantages of two traditional modes, ensures the high performance and supports the great capacity of data access with limited system resource.

Key words [Cache](#) [data access](#) [data mining](#) [component](#)

DOI:

通讯作者 黄晓霞 luangxiaoxia@163.com

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(777KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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](#)

▶ [复制索引](#)

▶ [Email Alert](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“Cache”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [黄晓霞](#)

· [程 论](#)

· [黄有方](#)