

数据库、信号与信息处理

关联规则挖掘中对Apriori算法的研究

钱雪忠, 孔芳

江南大学 信息工程学院, 江苏 无锡 214122

收稿日期 2007-9-17 修回日期 2007-12-21 网络版发布日期 2008-6-6 接受日期

摘要 针对Apriori寻找频繁项集问题, 提出了基于垂直事务列表的树形结构的挖掘算法。该算法结合项集的有序特性, 使生成树的每一层结点从左往右按支持度大小升序排列, 这样得到的候选频繁项集的集合是最小的, 大大减少了候选频繁项集的数量, 而且能保持频繁项集的完整性, 从而节约了计算开销, 提高了算法的效率。

关键词 [数据挖掘](#) [关联规则](#) [频繁项集](#) [关联规则挖掘](#) [树](#)

分类号

Research of Apriori algorithm in mining association rules

QIAN Xue-zhong, KONG Fang

School of Information Engineering, Southern Yangtze University, Wuxi, Jiangsu 214122, China

Abstract

A tree structure algorithm based on vertical tid-list to resolve the frequent itemsets program in Apriori is put forward. The algorithm combines the ordinal character of itemsets and makes the nodes ascending order by support count in the tree, so the sets of the candidate frequent itemsets is the least totally. The algorithm can greatly reduce the candidate frequent itemsets, keep the completion of frequent itemsets, reduce the cost of computing, and improve the efficiency of algorithm.

Key words [data mining](#) [association rules](#) [frequent itemsets](#) [correlation rules mining](#) [tree](#)

DOI:

通讯作者 钱雪忠 kongfang1981@163.com

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(528KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“[数据挖掘](#)”的
[相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [钱雪忠](#)

· [孔芳](#)