

论文

基于粗糙集的多维关联规则挖掘方法

陶多秀¹,吕跃进²,邓春燕³

- 1. 广西大学电气工程学院
- 2. 广西大学数学与信息科学学院
- 3. 广西河池学院计算机与信息科学系

摘要:

海量的数据使得关联规则挖掘非常耗时,而并非所有的规则都是用户感兴趣的,应用传统的挖掘方法会挖掘出许多无关信息。此外,目前大部分算法是针对单维规则的。因此,定义了一种挖掘语言使得用户可以指定感兴趣的项以及关联规则的参数(如支持度,置信度等),并提出一种基于粗糙集理论的多维关联规则挖掘方法,动态生成频繁集和多维关联规则,减少频繁项集的生成搜索空间。实例分析验证该算法的可行性与有效性。

关键词: 关联规则 多维关联规则 频繁集 粗糙集 association rules multi-dimensional association rules frequent item sets Rough Set (RS)

Method based on rough set for mining multi-dimensional association rules

Abstract:

It is very time-consuming to discover association rules from the mass of data, and not all the rules are attractive to the user, so a lot of irrelevant information to the user's requirements may be generated when traditional mining methods are applied. In addition, most of the existing algorithms are for discovering one-dimensional association rules. Therefore, the authors defined a mining language which allowed users to specify items of interest to the association rules, as well as the parameters (for example, support, confidence, etc.). A method based on rough set theory for multi-dimensional association rules mining was also proposed, which dynamically generated frequent item sets and multi-dimensional association rules, and reduced the search space to generate frequent item sets. Finally, an example verifies the feasibility and effectiveness of the method.

Keywords:

收稿日期 2008-11-17 修回日期 2009-01-11 网络版发布日期 2009-06-09

DOI:

基金项目:

国家自然科学基金项目(70861001); 广西研究生科研创新项目(2008105930701M51); 国家级基金

通讯作者: 陶多秀

作者简介:

参考文献:

本刊中的类似文章

文章评论 (请注意:本站实行文责自负, 请不要发表与学术无关的内容!评论内容不代表本站观点.)

扩展功能

本文信息

- Supporting info
- PDF (636KB)
- [HTML全文]
- 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

- 关联规则
- 多维关联规则
- 频繁集
- 粗糙集
- association rules
- multi-dimensional association rules
- frequent item sets
- Rough Set (RS)

本文作者相关文章

- 陶多秀
- 吕跃进
- 邓春燕

PubMed

- Article by Dao,Z.X
- Article by Lv,T.J
- Article by Deng,C.Y

反馈人	<input type="text"/>	邮箱地址	<input type="text"/>
反馈标题	<input type="text"/>	验证码	<input type="text"/> 3046