

人工智能

基于三支决策理论的客户细分方法

黄顺亮^{1,2},王琦²

1. 里贾纳大学 计算机系,里贾纳 萨斯喀彻温 S4S0A2,加拿大
2. 山东理工大学 商学院,山东 淄博 255000;

摘要: 针对客户细分问题中存在的 uncertainty,提出了一种基于三支决策理论的细分方法。该方法综合考虑了客户细分的风险代价和收益,基于三支决策理论,建立了客户细分模型,给出了计算三支决策阈值的方法,同时还给出了应用实施的步骤。最后,通过实例分析说明了客户细分方法的应用过程和优势所在。三支决策不是仅仅作为二支决策的过程,而是在最终结果中保留三支结果,以采取三种不同的策略,这赋予了三支决策三个域以新的解释。三支决策理论的引入,为客户细分提供了新的思路和方法,可以最小化决策风险代价。

关键词: 客户细分 三支决策 二支决策 评价指标 决策分析

Method for customer segmentation based on three-way decisions theory

HUANG Shunliang^{1,2},WANG Qi¹

1. Business School, Shandong University of Technology, Zibo Shandong 255000, China;
2. Department of Computer Science, University of Regina, Regina Saskatchewan S4S0A2, Canada

Abstract: To solve the uncertainty of customer segmentation, a new method based on three-way decisions theory was proposed. The method considered the risk cost and the profit of customer segmentation comprehensively. The problem of customer segmentation was modeled based on three-way decisions theory that included computing threshold and the procedure of application. Finally, an example was given to illustrate the procedure of application and the superiority of the new method. Three-way decision method was not only used in a procedure of two-way decision, but also used independently as a decision method. In accordance with decision results of three-way decision, there were three results that can provide three different strategies for three decision domains. The introduction of three-way decision theory provides a new view for customer segmentation, which can minimize risk cost.

Keywords: customer segmentation three-way decision two-way decision evaluation index decision analysis

收稿日期 2013-06-09 修回日期 2013-08-18 网络版发布日期 2014-02-14

DOI: 10.11772/j.issn.1001-9081.2014.01.0244

基金项目:

教育部人文社会科学青年基金资助项目;山东省优秀中青年科学家科研奖励计划项目;山东省高等学校科技计划项目;山东省高等学校人文社会科学研究计划项目

通讯作者: 黄顺亮

作者简介: 黄顺亮(1977-),男,山东郯城人,副教授,博士,主要研究方向:数据挖掘、决策分析、粗糙集、三支决策;王琦(1972-),女,山东淄博人,副教授,主要研究方向:市场营销、企业公共关系。

作者Email: huangshunliang@163.com

参考文献:

本刊中的类似文章

1. 江正华.基于方差的最优组合赋权模型在网络信息资源评价中的应用[J]. 计算机应用, 2014,34(1): 302-308
2. 蒋伟 丁志全 刘亚威.基于分数阶偏微分的图像边缘检测新模型[J]. 计算机应用, 2012,32(10): 2848-2850
3. 陈刚 刘秉权 吴岩.求三支决策最优阈值的新算法[J]. 计算机应用, 2012,32(08): 2212-2215

扩展功能

本文信息

- ▶ Supporting info
- ▶ PDF(752KB)
- ▶ [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

- ▶ 客户细分
- ▶ 三支决策
- ▶ 二支决策
- ▶ 评价指标
- ▶ 决策分析

本文作者相关文章

- ▶ 黄顺亮
- ▶ 王琦

PubMed

- ▶ Article by Huang,S.L
- ▶ Article by Yu,q

4. 徐翔斌 王佳强 涂欢 穆明.基于改进RFM模型的电子商务客户细分[J]. 计算机应用, 2012,32(05): 1439-1442
 5. 陈士超 郁滨.面向术语抽取的双阈值互信息过滤方法[J]. 计算机应用, 2011,31(04): 1070-1073
 6. 钱维佳 王延清.基于动态聚类的证券业客户细分实证研究[J]. 计算机应用, 2010,30(2): 495-498
 7. 彭昂 王如龙 陈泉泉 张锦.基于复杂属性相似度的聚类算法及其应用研究[J]. 计算机应用, 2010,30(07): 1930-1932
 8. 曲延华 王婷君 薛嗣麟 蒋延友 王安娜.基于改进小波变换的医学图像融合方法[J]. 计算机应用, 2009,29(10): 2698-2699
 9. 陈治平 胡宇舟 顾学道.聚类算法在电信客户细分中的应用研究[J]. 计算机应用, 2007,27(10): 2566-2569
 10. 杜来红, 陈桦, 房亚东.基于灰色关联分析的敏捷虚拟企业伙伴选择[J]. 计算机应用, 2005,25(02): 485-489
-