



张琳^{1,2,3}, 刘婧文¹, 王汝传^{1,2,3}, 王海艳^{1,2,3}. 基于改进D-S证据理论的信任评估模型[J]. 通信学报, 2013, (7): 167-173

基于改进D-S证据理论的信任评估模型

Trust evaluation model based on improved D-S evidence

投稿时间: 2012-07-02

DOI: 10.3969/j.issn.1000-436x.2013.07.019

中文关键词: [D-S证据理论](#) [信任评估模型](#) [基本概率分配函数](#) [类概率函数](#)

英文关键词: [D-S evidence theory](#) [trust evaluation model](#) [basic probability assignment function](#) [class probability function](#)

基金项目: 国家自然科学基金资助项目(61170065, 61171053, 61203217, 61103195, 61201163, 61202354); 江苏省自然科学基金资助项目(工业)基金资助项目(BE2011189, BE2012183, BE2012755); 省属高校自然科学研究重大基金资助项目(12KJA5200 江苏高校优势学科建设工程基金资助项目(yx002001)

作者

单位

[张琳^{1,2,3}](#), [刘婧文¹](#), [王汝传^{1,2,3}](#), [王海艳^{1,2,3}](#)

[1. 南京邮电大学 计算机学院, 江苏 南京 210003](#); [2. 江苏省无线传感网高技术研 究中心, 江苏 南京 210003](#); [3. 江苏省无线传感网技术教育部重点实验室, 江苏 南京 210003](#)

摘要点击次数: 405

全文下载次数: 218

中文摘要:

针对已有的信任证据模型不能快速有效地处理分布式网络中存在的恶意攻击, 且缺乏关于三元信任关系组的信任归一方法, 提出了一种基于三元信任关系组的信任归一方法, 提出了基于持续序列的基本可信度函数和基于评估函数的信任评估方法, 使得模型能更快地抑制恶意节点, 并且评估结果更贴近聚集信任攻击的有效性和健壮性, 同时信任评估方法更具合理性和准确性。

英文摘要:

The existing trust evidence models cannot deal with malicious attacks in the distributed network quickly and effectively, and are lack of a trust relationship described by a triple set, so a trust model based on the improved D-S evidence theory was proposed. On this basis, basic trust value evaluation method based on evaluation function were also proposed to inhibit malicious nodes in a higher speed, and to enable the prediction result that this model has better effectiveness and robustness to deal with the aggregating trust attack, and trust evaluation method has better reasonable

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

关闭