

网络、通信、安全

非结构化P2P网络拓扑结构的改进机制

许松

中国民航飞行学院 现代教育技术中心, 四川 广汉 618300

收稿日期 2008-10-29 修回日期 2008-12-5 网络版发布日期 2009-3-26 接受日期

摘要 非结构化的P2P网络由于方便的全局部署和支持模糊匹配, 而越来越受欢迎, 但是非结构化的P2P网络采用了洪泛的广播方式, 因而导致网络的缩放性比较差, 该文则在研究非结构化P2P网络拓扑结构存在问题的基础上, 提出采用平衡二叉树作为非结构化P2P网络的拓扑结构, 设计相应的网络节点加入, 节点退出, 资源搜索等算法, 并通过相应的仿真来展示改进的效果。

关键词 [P2P网络](#) [平衡二叉树](#) [搜索算法](#)

分类号

Improved mechanism of unstructured P2P network topology structure

XU Song

Modern Education Technology Centre, Civil Aviation Flight University of China, Guanghan, Sichuan 618300, China

Abstract

The unstructured P2P network becomes more and more popular with the easily global deployment and supporting fuzzy key match, but the unstructured P2P network has poor scalability because of the flood broadcasting. This paper puts forward a balanced binary tree as the unstructured P2P network topology structure based on the existing problems of the unstructured P2P network topology structure, designs the corresponding algorithm of network peer insert, leave, and resources search, and shows the improved results by corresponding simulation.

Key words [Peer-to-Peer network](#) [Balanced Binary Tree \(AVL\)](#) [searching algorithm](#)

DOI: 10.3778/j.issn.1002-8331.2009.10.033

通讯作者 许松 songtao-i@163.com

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(596KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“P2P网络”的
相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)

· [许松](#)