

杨磊,李仁发,柳石,陈志兴,李肯立.DHT网络中一种基于虚拟服务器拆分的负载均衡算法[J].通信学报,2013,(12):60~70

DHT网络中一种基于虚拟服务器拆分的负载均衡算法 VS-split load balancing algorithm in DHT-based P2P systems

投稿时间: 2012-11-01

DOI: 10.3969/j.issn.1000-436x.2013.12.007

中文关键词: [DHT网络](#) [虚拟服务器](#) [负载均衡](#) [SVSP](#) [虚拟服务器拆分算法](#)

英文关键词: [DHT-based network](#) [virtual server](#) [load balance](#) [single virtual server problem](#) [VS-split load balancing algorithm](#)

基金项目:国家自然科学基金资助项目(61133005);湖南省科技计划基金资助项目(2011FJ3122);湖南大学“青年教师成长计划”资助项目

作者

单位

[杨磊](#), [李仁发](#), [柳石](#), [陈志兴](#), [李肯立](#)

[湖南大学 计算机与通信学院](#), 湖南 长沙 410082

摘要点击次数: 166

全文下载次数: 44

中文摘要:

分析比较了目前DHT网络中基于虚拟服务器(virtual server)的负载均衡算法,根据节点间间距的分布概率,建立了基于虚拟服务器的DHT网络负载分布数学模型,详细分析和计算了DHT网络中单虚拟服务器问题(SVSP)发生的概率,提出了一种基于虚拟服务器拆分的负载均衡算法(VSSLBA),仿真实验验证了理论推导的正确性与算法方案的有效性。

英文摘要:

The method using virtual servers for balancing the load in DHT-Based P2P systems was studied. The load distribution in DHT-based overlay network using virtual servers were modeled, the occurrence probability of single virtual server problem (SVSP) was analyzed and computed in details, and a novel VS-split load balancing algorithm (VSSLBA) was proposed to deal with the SVSP by splitting virtual server into small ones. Simulations verify the correctness of probability analysis and the performance of VSSLBA.

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

关闭

版权所有:《通信学报》

地址:北京市丰台区成寿寺路11号邮电出版大厦8层814室 电话:010-81055478, 81055479
81055480, 81055482 电子邮件: xuebao@ptpress.com.cn

技术支持:北京勤云科技发展有限公司