

<<对等网络、网格计算与云计算>>

图书基本信息

书名：<<对等网络、网格计算与云计算>>

13位ISBN编号：9787302288213

10位ISBN编号：7302288216

出版时间：2012-8

出版时间：清华大学出版社

作者：邹福泰 等编著

页数：244

字数：406000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<对等网络、网格计算与云计算>>

内容概要

《对等网络、网格计算与云计算——原理与安全》详细阐述对等网络、网格计算和云计算的基本原理和安全技术，内容丰富，系统性强。

全书共分10章，分别是计算模式的演变、对等网络研究进展、对等网络拓扑及优化、对等网络信息检索、网格计算研究进展、网格资源管理体系结构、网格资源调度算法研究、云计算文件系统设计与实现、计算安全、总结与展望。

《对等网络、网格计算与云计算——原理与安全》适合作为高等院校计算机应用、计算机网络、通信与信息系统、电子与信息工程等相关专业的本科生和研究生教材，也适合以上相关专业的研究开发人员和工程技术人员参考。

<<对等网络、网格计算与云计算>>

书籍目录

第1章 计算模式的演变

- 1.1 计算模式
- 1.2 主机 / 终端计算
- 1.3 c / s和b / s计算
- 1.4 分布式计算
- 1.5 网格计算
- 1.6 服务计算
- 1.7 云计算
- 1.8 网格计算与云计算的区别
- 1.9 本书研究的主要问题
- 1.10 本书的层次结构

参考文献

第2章 对等网络研究进展

- 2.1 对等网络概述
- 2.2 对等网络应用领域
- 2.3 分布式哈希表与p2p系统
- 2.4 dht-p2p系统路由研究进展
- 2.5 dht-p2p系统拓扑研究进展
- 2.6 dht-p2p系统查询研究进展

参考文献

第3章 对等网络拓扑及优化

- 3.1 对等网络的拓扑构造
- 3.2 对等网络的路由优化
- 3.3 chord最优路由
- 3.4 本章小结

参考文献

第4章 对等网络信息检索

- 4.1 基于分类器融合的对等网络文档分类算法研究
- 4.2 基于查询词关联的关键词集发布研究
- 4.3 本章小结

参考文献

第5章 网格计算研究与进展

- 5.1 网格简介
- 5.2 网格资源管理和调度策略研究现状
- 5.3 本章小结

参考文献

第6章 网格资源管理体系结构

- 6.1 网格体系结构
- 6.2 基于超级结点对等网络的网格资源管理体系结构研究
- 6.3 基于超级结点对等网络的网格拓扑描述方法
- 6.4 本章小结

参考文献

第7章 网格资源调度算法研究

- 7.1 基于树匹配的网格资源调度算法研究
- 7.2 基于资源发现的网格资源调度算法

<<对等网络、网格计算与云计算>>

7.3基于多代理协同计算的负载均衡算法研究

7.4资源管理和调度算法在新药研发网格中的应用

7.5本章小结

参考文献

第8章 云计算文件系统设计与实现

8.1引言

8.2云存储

8.3云计算文件系统概述

8.4本章小结

参考文献

第9章 计算安全

9.1对等网络安全问题

9.2云计算平台相关技术

9.3云计算平台的安全研究

9.4本章小结

参考文献

第10章 总结与展望

10.1对等网络的总结与展望

10.2网格计算的总结与展望

10.3云计算的总结与展望

参考文献

章节摘录

版权页：插图：3.1.4 相关工作 P2P网络的高度的动态性和异构性已经被最近的实验观察所证实。Ratnasamy等在IPTPS02会议论文中提出，DHT路由方面的开放性问题，其中之一就是利用P2P系统中结点异构性来改善它的性能。

当前研究从各种异构特性出发改进系统的性能，如利用带宽、主机、地理位置等不同的异构特性。区别与这些研究，本书利用的会话异构，从另一角度挖掘出P2P网络中结点内在异构性，并基于此改进DHT拓扑。

DHT拓扑维护问题在参考文献[4]中做了分析。

Ledlie等通过Chord实验指出，为了保证实际拓扑的有效，对等网络的参与结点至少要满足以下两个条件之一：所有结点都具有足够的带宽支持每秒可运行稳定化过程多次；所有结点都有足够长的会话时间。

文献的实验观察得出结点异构巨大的差异性，使得这两个条件的任何一个都不可满足。

因而，DHT拓扑必须充分考虑其拓扑维护问题。

SHT模型能够考虑结点间的异构差异性，从而挑选出满足、的强能力结点思路加入DHT拓扑环，从而能够较好解决这个问题。

Liben-Nowell等分析了P2P网络的动态特性，给出了Chord拓扑维护的一个近似分析。

RatUI Mahajan等针对DHT拓扑维护问题，提出了一种控制维护开销模型，其要点是通过自适应网络动态变化调节对等网络的关键参数以平缓动态影响。

本质上它是一种被动方式，忽略了结点异构特性，当结点动态增强时，会有结点瓶颈问题而导致调节失效。

与之相反，SHT模型是一种主动控制网络动态的模型构造，它能够主动选择出稳定结点作为DHT环来并控制不稳定的动态结点，从而保障了环的稳定性。

SHT模型充分利用了会话异构的反馈性能。

尽管我们的分析和实验是基于参考文献中的真实跟踪数据的，这是发现的最早的有关P2P系统中会话异构性的研究，但是我们的方法实际上可同样适用于会话异构性显著的一大类P2P系统。

此外，我们也必须指出，SHT模型可能并不是非常有效于会话异构并不明显的一类系统。

但是，参考文献[3]发表之后的一系列实验研究，如参考文献[2, 10]，同样显示了当前正在使用的P2P系统所具有的强烈异构特性。

因此，SHT模型有着它现实意义上的重要性，给予现实P2P系统经过很小的修改从而能够更好适应动态网络，提高系统的健壮性和稳定性。

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介, 请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>