

<<对等网络>>

图书基本信息

书名：<<对等网络>>

13位ISBN编号：9787030312549

10位ISBN编号：7030312546

出版时间：2011-6

出版时间：科学出版社

作者：黄桂敏 周娅 武小年

页数：229

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>>

内容概要

对等网络作为一种新型的分布式网络，它的发展受到了学术界与产业界的重视，人们普遍认为它是未来网络变革的重要技术之一。

黄桂敏、周娅、武小年编著的本书从对等网络的起源到它的发展趋势，由浅入深，循序渐进，全面系统地介绍了对等网络的主要知识。

首先介绍了对等网络的发展历史、基本概念与基本原理，同时重点分析了对等网络的经典网络协议、网络地址转换的穿透方案、网络的安全问题与安全保护手段；然后介绍了对等网络常见的仿真工具、开发环境、应用系统；最后讨论了对等网络的重要研究方向与发展趋势。

本书采用理论相结合的撰写思路，采用大量的图表并结合了实际系统，详细介绍了对等网络的各方面技术，便于读者系统与全面地学习对等网络的知识。

本书是一本对等网络的学术专著，它介绍了学术界、产业界较有影响的研究成果与应用系统，内容撰写力求前沿、系统、全面、实用。

本书适合网络系统的研究与开发人员、工程技术人员，以及想了解对等网络研究成果与进展的相关人员阅读。

同时，本书也可以作为高等院校、培训基地等讲授对等网络知识的教材。

<<对等网络>>

书籍目录

前言

第1章 绪论

1.1 P2P的起源

1.2 什么是P2P

1.2.1 P2P的定义

1.2.2 P2P的特点

1.3 P2P拓扑结构

1.3.1 集中拓扑结构

1.3.2 环型拓扑结构

1.3.3 分层拓扑结构

1.3.4 分布拓扑结构

1.3.5 集中环型拓扑结构

1.3.6 集中分布拓扑结构

1.3.7 混合交叉拓扑结构

1.4 P2P体系结构

1.4.1 第一代P2P

1.4.2 第二代P2P

1.4.3 第三代P2P

1.4.4 第四代P2P

1.5 P2P与Grid

1.5.1. P2P与Grid概念

1.5.2 P2P与Grid异同

1.5.3 P2P与Grid联系

1.6 P2P的应用

1.7 小结

第2章 经典的对等网络协议分析

2.1 Napster

2.1.1 Napster系统组成

2.1.2 Napster协议内容

2.1.3 关于Napster讨论

2.1.4 Napster小结

2.2 Gnutella

2.2.1 Gnutella系统组成

2.2.2 Gnutella协议内容

2.2.3 关于Gnutella讨论

2.2.4 Gnutella小结

2.3 DHT

2.3.1 散列概念

2.3.2 散列函数

2.3.3 DHT结构组成

2.3.4 DHT存储空间划分

2.3.5 DHT网络路径长度

2.3.6 DHT网络应用框架

2.3.7 DHT小结

2.4 Claord

<<对等网络>>

- 2.4.1 Chord结构组成
- 2.4.2 Chord路由原理
- 2.4.3 Chord网络动态处理
- 2.4.4 关于Chord的讨论
- 2.4.5 Chord小结
- 2.5 CAN
 - 2.5.1 CAN结构组成
 - 2.5.2 CAN路由原理
 - 2.5.3 关于CAN讨论
 - 2.5.4 CAN小结
- 2.6 Pastry
 - 2.6.1 Pastry结构组成
 - 2.6.2 Pastry路由原理
 - 2.6.3 关于Pastry的讨论
 - 2.6.4 Pastry小结
- 2.7 Kademlia
 - 2.7.1 Kademlia结构组成
 - 2.7.2 Kademlia路由原理
 - 2.7.3 关于Kademlia讨论
 - 2.7.4 Kademlia小结
- 2.8 Skype
 - 2.8.1 Skype结构组成
 - 2.8.2 Skype通信流程
 - 2.8.3 关于Skype讨论
 - 2.8.4 Skype小结
- 2.9 典型常数度P2P协议
 - 2.9.1 Cycloid
 - 2.9.2 Viceroy
 - 2.9.3 Koorde
- 2.10 小结
- 第3章 网络地址转换的穿透问题
 - 3.1 什么是NAT方案
 - 3.1.1 NAT概述
 - 3.1.2 NAT工作原理
 - 3.1.3 NAT分类
 - 3.1.4 NAT类型检测
 - 3.2 P2P中穿越NAT的方案
 - 3.2.1 中继传递穿透NAT
 - 3.2.2 逆向连接穿透NAT
 - 3.2.3 基于UDP穿越NAT
 - 3.2.4 基于TCP穿越NAT
 - 3.3 关于穿越NAT的讨论
 - 3.4 小结
- 第4章 对等网络的网络安全问题
 - 4.1 数字版权管理
 - 4.1.1 数字产品版权纠纷
 - 4.1.2 数字版权管理概述

<<对等网络>>

- 4.1.3 数字版权管理模型
- 4.1.4 数字版权管理技术
- 4.1.5 数字版权管理实例
- 4.2 网络安全问题
 - 4.2.1 网络安全模型
 - 4.2.2 入侵检测模型
 - 4.2.3 信任管理机制
- 4.3 其他安全问题
 - 4.3.1 文件污染问题
 - 4.3.2 匿名通信问题
 - 4.3.3 路由安全问题
- 4.4 小结
- 第5章 对等网络模拟与仿真工具
 - 5.1 P2P仿真器使用情况
 - 5.2 P2P仿真器评价标准
 - 5.3 一种通用的P2P仿真器
 - 5.3.1 体系结构
 - 5.3.2 网络层
 - 5.3.3 协议层
 - 5.3.4 用户层
 - 5.3.5 仿真示例
 - 5.4 P2P代表性的仿真器
 - 5.4.1 NS-2
 - 5.4.2 OMNeT++
 - 5.4.3 P2PSim
 - 5.4.4 OverSim
 - 5.4.5 QCs
 - 5.4.6 PlanetSim
 - 5.4.7 PeerSim
 - 5.4.8 GPS
 - 5.4.9 NeuroGrid
 - 5.4.10 Overlay Weaver
 - 5.5 小结
- 第6章 对等网络的常见开发环境
 - 6.1 JXTA
 - 6.1.1 JXTA设计目标
 - 6.1.2 JXTA体系结构
 - 6.1.3 JXTA基本术语
 - 6.1.4 JXTA核心协议
 - 6.1.5 JXTA应用方面
 - 6.2 Windows P2P
 - 6.2.1 Windows P2P设计目标
 - 6.2.2 Windows P2P体系结构
 - 6.2.3 Windows P2P基本概念
 - 6.2.4 Windows P2P工作原理
 - 6.2.5 Windows P2P应用方面
 - 6.3 Globus

<<对等网络>>

6.3.1 Globus设计目标

6.3.2 Globus体系结构

6.4小结

第7章 常见的对等网络应用系统

7.1 P2P应用领域

7.1.1 信息共享

7.1.2 普及计算

7.1.3 协同工作

7.1.4 即时通信

7.1.5 信息检索

7.1.6 网络存储

7.1.7 其他应用

7.2 P2P典型系统

7.2.1 BitTorrent

7.2.2 LimeWire

7.2.3 Shareaza

7.2.4 Kazaa

7.2.5 eMule

7.2.6 WinMX

7.2.7 Gnutella

7.2.8 Azureus

7.2.9 μ Torrent

7.2.10 Morpheus

7.2.11 Skype

7.2.12 Groove

7.2.13 PPLive

7.2.14 Thunder

7.2.15 PP点点通

7.2.16 KuGoo

7.2.17 Maze

7.2.18 AnySee

7.2.19 Granary

7.3 小结

第8章 对等网络研究与发展趋势

8.1 P2P存在的典型问题

8.2 P2P的重要研究方向

8.2.1 拓扑结构研究

8.2.2 信息检索研究

8.2.3 分布存储系统研究

8.2.4 网络流量优化研究

8.2.5 流媒体服务的研究

8.2.6 网络用户行为研究

8.2.7 商业价值模式研究

8.3 P2P的国内研究情况

8.4 P2P的重要国际会议

8.5 P2P的发展趋势展望

参考文献

<<对等网络>>

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>