第一图书网, tushu007.com

<<路由交换技术 第1卷（下册）>>

图书基本信息

书名：<<路由交换技术 第1卷（下册）>>

13位ISBN编号：9787302249801

10位ISBN编号：7302249806

出版时间：2011-4

出版时间：清华大学出版社

作者：杭州华三通信技术有限公司

页数：368

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

内容概要

H3C网络学院路由交换技术第1卷对建设中小型企业网络所需的网络技术进行详细介绍，包括网络模型、TCP／IP、局域网和广域网接入技术、以太网交换、IP路由、网络安全基础、网络优化和管理基础等。
本书的最大特点是理论与实践紧密结合，依托H3C路由器和交换机等网络设备精心设计的大量实验，有助于读者迅速、全面地掌握相关的知识和技能。

本书是HSC网络学院路由交换技术第1卷的下册，主要内容包括FTP／DNS等应用层协议、VLAN和生成树等以太网交换技术、RIP／OSPF等IP路由技术、ACL／NAT／AAA等安全技术，以及基本的网络管理优化技术。

本书是为网络技术领域的入门者编写的。
对于大中专院校在校学生，本书是进入计算机网络技术领域的好教材；对于专业技术人员，本书是掌握计算机网络工程技术的好向导；对于普通网络技术爱好者，本书也不失为学习和了解网络技术的优秀参考书籍。

书籍目录

第6篇　应用层协议原理
第25章　文件传输协议
25.1　FTP协议
25.1.1　FTP协议介绍
25.1.2　FTP数据传输方式
25.2　TFTP协议
25.3　配置FTP与TFTP
本章小结
习题和解答
第26章　DNS
26.1　DNS域名
26.2　DNS域名结构
26.3　DNS域名解析
26.3.1　DNS域名解析概述
26.3.2　DNS域名解析过程
26.4　DNS传输层协议选择
26.5　DNS查询方式
26.6　DNS反向查询
26.7　H3C设备DNS特性及配置
26.7.1　H3C设备DNS特性
26.7.2　配置静态和动态域名解析
26.7.3　配置DNS代理
本章小结
习题和解答
第27章　其他应用层协议
27.1　TelnPt
27.2　SMTP／POP3
27.3　HTTP
本章小结
习题和解答
第7篇　以太网交换技术
第28章　以太网交换基本原理
28.1　共享式与交换式以太网
28.2　MAC地址学习
28.3　数据帧的转发
28.4　数据帧的过滤
28.5　广播域
本章小结
习题和解答
第29章　配置VLAN
29.1　VLAN技术简介
29.2　VLAN类型
29.2.1　基于端口的VLAN划分
29.2.2　基于MAC地址的VLAN划分
29.2.3　基于协议的VLAN划分

29.2.4　基于子网的VLAN划分
29.3　VLAN技术原理
29.3.1　VLAN的帧格式
29.3.2　单交换机VLAN标签操作
29.3.3　跨交换机VLAN标签操作
29.4　配置VLAN
29.4.1　创建VLAN
29.4.2　Trunk端口配置
29.4.3　Hybrid端口配置
29.4.4　VLAN配置示例
本章小结
习题和解答
第30章　生成树协议
30.1　STP产生背景
30.2　STP
30.2.1　桥协议数据单元
30.2.2　根桥选举
……
第8篇　IP路由技术
第9篇　网络安全技术管理
第10篇　网络优化和管理基础
附录　课程实验

章节摘录

版权页：插图：1.连通性故障连通性故障的表现形式主要有以下几种。
（1）硬件、介质、电源故障：硬件故障是引起连通性故障的最常见原因。
网络中的网络设备是由主机设备、板卡、电源等硬件组成，并由电缆等介质所连接起来的。
如果设备遭到撞击，安装板卡时有静电，电缆使用错误，都可能会引起硬件损坏，从而导致网络无法连通。
另外，人为性的电源中断，如交换机的电源线连接松脱，也是引起硬件连通性故障的常见原因。
（2）配置错误：设备的正常运行离不开软件的正确配置。
如果软件配置错误，则很可能导致网络连通性故障。
目前网络协议种类众多且配置复杂。
如果某一种协议的某一个参数没有正确配置，都很有可能导致网络连通性问题。
（3）设备间兼容性问题：计算机网络的构建需要许多网络设备，从终端PC到网络核心的路由器、交换机，同时网络也很可能是由多个厂商的网络设备组成的，这时，网络设备的互操作性显得十分必要。
如果网络设备不能很好兼容，设备间的协议报文交互有问题，也会导致网络连通性故障。
2.性能故障也许网络连通性没有问题，但是可能某一天网络维护人员突然发现，网络访问速度慢了下来，或者某些业务的流量阻塞，而其他业务流量正常。
这时，则意味着网络就出现了性能故障。
一般来说，计算机网络性能故障主要原因如下。
（1）网络拥塞：如果网络中某一个节点的性能出现问题，都会导致网络拥塞。
这时需要查找到网络的瓶颈节点，并进行优化，解决问题。
（2）到目的地不是最佳路由：如果在网络中使用了某种路由协议，但在部署协议时并没有仔细规划，则可能会导致数据经次优路线到达目的网络。
（3）供电不足：确保网络设备电源达到规定的电压水平，否则会导致设备处理性能问题，从而影响整个网络。
（4）网络环路：交换网络中如果有物理环路存在，则可能引发广播风暴，降低网络性能。
而距离矢量路由协议也可能会产生路由环路。
因此在交换网络中，一定要避免环路的产生，而在网络中应用路由协议时，也要选择没有路由环路的协议或采取措施来避免路由环路发生。
网络故障发生时，维护人员首先要判断是连通性故障还是性能故障，然后根据故障类型进行相应的检查。
连通性故障首先检查网络设备的硬件，看电源是否正常，电缆是否正确等。
如果是性能问题，则重点从以上几个方面来考虑，查找具体的故障原因。

编辑推荐

《路由交换技术:第1卷(下册)》是H3C网络学院系列教程之一。
《路由交换技术:第1卷(下册)》详细阐述了建设中小型企业网络所需的网络技术，包括网络模型、TCP／IP、局域网和广域网接入技术、以太网交换、IP路由、网络安全基础、网络优化和管理基础等。
《路由交换技术:第1卷(下册)》的最大特点是理论与实践紧密结合，纳入了大量翔实而细致的实验案例。
《路由交换技术:第1卷(下册)》适合有志于学习网络技术或有志于通过H3CNE认证的大中专院校在校生和网络技术爱好者。

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