第一图书网, tushu007.com

<<网络组建与管理>>

图书基本信息

书名：<<网络组建与管理>>

13位ISBN编号：9787115109187

10位ISBN编号：7115109184

出版时间：2002-11-1

出版时间：人民邮电出版社

作者：魏雪萍,汤倩

页数：403

字数：572000

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

为了推进我国信息化人才建设，CEAC国家信息化培训认证管理办公室组织IT和培训领域的资深专家精心编著了国家信息化计算机教育认证系列教材。
本书作为国家信息化计算机教育认证项目网络类考试教材之一，以国际主流的网络服务器操作系统（Microsoft Windows 2000 Server）为基础，详细介绍了计算机网络组建与管理的方法和技巧。
　本书根据网络管理员的实际需求，深入浅出地介绍了网络的组建过程和常用的管理方法，其主要内容包括：网络基础知识、网络的结构设计和协议选择、网络综合布线、网络连接设备、以太网技术、组建Windows 2000 Server网络平台、网络的基本管理、网络管理工具及应用、DHCP的配置和管理、DNS的配置和管理、WINS的配置和管理、路由技术及实现等。
通过本书的学习，用户应能够高效地搭建一个适合自己需要的网络，并能够实现网络的基本管理。
　本书结构清晰，讲解详细，并在课后配有丰富的思考和练习题。
非常适合作为信息与网络应用技术的标准培训教材，也可作为大中专院校、高职高专的教材和辅助教材，还可供读者自学使用。

书籍目录

第1课 计算机网络初步 11.1 计算机网络的产生和发展 21.1.1 什么是计算机网络 21.1.2 计算机网络的发展及特点 21.2 计算机网络的分类 91.2.1 局域网（LAN） 91.2.2 广域网（WAN） 101.3 计算机网络的工作模式 111.3.1 对等网 121.3.2 基于服务器的网络 141.3.3 混合网络 201.4 网络的应用 211.4.1 文件和打印服务 211.4.2 通信服务 221.4.3 邮件服务 231.4.4 Internet服务 231.4.5 管理服务 24本课小结 25思考与练习 25第2课 网络的结构设计及协议选择 272.1 计算机网络的结构设计 282.1.1 总线型网络结构 282.1.2 星型网络结构 302.1.3 环型网络结构 322.1.4 网状网络结构 332.1.5 网络拓扑结构的变体 332.2 通信协议及选择 352.2.1 计算机网络中通信协议的概念 352.2.2 NetBEUI协议 362.2.3 IPX/SPX及其兼容协议 372.2.4 TCP/IP协议 382.2.5 选择通信协议 392.3 OSI模型 402.3.1 OSI模型的特点 412.3.2 协议栈及栈间通信 482.3.3 驱动程序与OSI参考模型 502.4 TCP/IP协议的规划与管理 522.4.1 TCP/IP协议与OSI参考模型的关系 522.4.2 IP协议 532.4.3 IP地址 542.4.4 TCP协议 592.4.5 用户数据报协议（UDP） 602.4.6 套接字和TCP端口 602.4.7 网际控制报文协议（ICMP） 612.4.8 地址解析协议（ARP） 612.4.9 应用层协议 62本课小结 62思考与练习 63第3课 网络布线材料及综合布线 653.1 双绞线 663.1.1 双绞线的组成特点 663.1.2 双绞线的分类 663.1.3 与双绞线对应的硬件设备接口的功能 693.1.4 双绞线的连接方式 723.1.5 双绞线的制作和测试方法 773.2 同轴电缆 813.2.1 同轴电缆的组成和分类 813.2.2 组建同轴电缆网络 833.2.3 同轴电缆使用特点 853.3 计算机网络中的光纤 863.3.1 光纤通信的基本原理 863.3.2 单模光纤和多模光纤 863.3.3 计算机网络中的光纤产品介绍 883.3.4 光纤连接器 913.3.5 光纤通信的特点 943.4 网络综合布线 943.4.1 水平布线 943.4.2 综合布线系统的优点 993.4.3 综合布线系统标准 1003.4.4 综合布线系统的设计等级 1023.4.5 综合布线系统的设计要点 103第4课 网络连接设备 1054.1 计算机网络中的网卡 1064.1.1 计算机网络中网卡的类型 1064.1.2 网卡性能的评价和选择标准 1124.2 计算机网络中的集线器 1144.2.1 集线器在网络中的作用 1144.2.2 集线器的分类 1164.2.3 计算机网络收发器 1204.3 计算机网络中的交换机 1214.3.1 交换机的工作方式 1214.3.2 交换机与集线器的区别 1224.3.3 交换机的相关技术 1234.3.4 交换机的分类和特点 1254.4 窄带接入设备Modem 1274.4.1 Modem的工作原理 1274.4.2 Modem的标准 1284.5 窄带数字接入设备ISDN 1294.5.1 ISDN的分类和工作方式 1294.5.2 ISDN的特点 1304.5.3 ISDN终端设备 1314.6 宽带接入设备ADSL 1334.6.1 ADSL技术的特点 1334.6.2 ADSL的工作过程 1344.6.3 ADSL的标准与协议 1354.6.4 ADSL硬件设备介绍 1374.7 宽带接入设备Cable Modem 1384.7.1 Cable Modem技术的特点 1384.7.2 Cable Modem的工作过程 1394.7.3 Cable Modem的标准 1404.8 路 由 器 1404.8.1 路由器的特点 1414.8.2 路由器与交换机的区别 1414.9 网 桥 1424.10 网 关 144本课小结 144思考与练习 145第5课 以太网 1475.1 以太网概述 1485.2 以太网的帧格式 1495.2.1 以太网802.2帧格式 1495.2.2 以太网802.3帧格式 1515.2.3 以太网Ⅱ帧格式 1525.2.4 以太网SNAP帧格式 1535.3 以太网的访问控制机制 1545.3.1 以太网的主要访问方法 1545.3.2 CSMA/CD 1545.3.3 CSMA/CA 1565.3.4 优先级请求 1565.4 以太网的标准 1575.4.1 IEEE的10Mbit/s标准 1575.4.2 IEEE的100Mbit/s标准 1605.4.3 IEEE的1000Mbit/s标准 1625.5 以太网中的数据通信 1635.6 以太网中的数据 1645.6.1 模拟数据 1645.6.2 数字数据 1645.7 以太网中信号的传输 1655.7.1 基带传输 1655.7.2 频带传输 1665.7.3 宽带传输 1665.8 以太网中数据的传输方式 1665.8.1 并行数据传输和串行数据传输 1665.8.2 同步传输与异步传输 1675.8.3 单工、半双工和全双工 168本课小结 170思考与练习 170第6课 组建Windows 2000 Server网络平台 1716.1 客户机/服务器网络计算模式 1726.1.1 网络计算模式的发展过程 1726.1.2 客户机/服务器模式的工作过程 1756.1.3 客户机/服务器模式中的客户机 1756.1.4 客户机/服务器模式中的服务器 1766.1.5 客户机/服务器模式的优点 1776.2 Windows 2000 Server的组网特点 1786.2.1 域及其相关概念 1786.2.2 Windows 2000 Server中的域和活动目录 1836.2.3 Windows 2000 Server在网络中充当的3种角色 1836.3 Windows 2000 Server服务器的安装 1856.3.1 Windows 2000 Server对硬件的要求 1856.3.2 查看计算机硬件和软件兼容性 1856.3.3 硬盘分区的规划 1866.3.4 文件系统的选择 1876.3.5 在Windows 2000 Server中采用NTFS的好处 1886.3.6 是否使用多重引导 1886.3.7 选择全新安装或升级 1896.3.8 安装Windows 2000 Server服务器 1906.4

Windows 2000 Server网络服务器的配置 1926.4.1 安装设置活动目录（Active Directory）域控制器 1936.4.2 安装设置其他的域控制器 1986.5 从Windows NT Server 4.0到Windows 2000 Server的升级 2016.5.1 升级前的准备工作和注意事项 2016.5.2 具体的升级方法 2026.6 客户端接入Windows 2000 Server域 服务器的方式 204本课小结 207思考与练习 207第7课 网络的基本管理 2097.1 网络管理模式和功能 2107.1.1 网络管理的模式 2107.1.2 网络管理的功能 2117.2 配置管理 2117.3 安全管理 2127.3.1 供电安全 2127.3.2 物理安全 2137.3.3 资源安全 2137.3.4 数据安全 2167.4 性能管理 2237.5 故障管理 2247.5.1 物理故障 2257.5.2 配置故障 2257.5.3 系统故障 2267.6 计费管理 2277.7 网络管理协议 2287.7.1 SNMP协议的特点 2287.7.2 SNMP协议的组成及功能 2287.8 Windows 2000 Server的网络管理功能 2307.8.1 活动目录的特点 2307.8.2 Windows 2000 Server中用户账号的类型 2327.8.3 用户账号的命名策略 2337.8.4 创建用户账号 2347.8.5 设置用户账号的安全属性 2367.8.6 更改用户账号的密码 2397.8.7 删除用户账号 2407.8.8 停用、启用用户账号 2407.8.9 用户账号的更名管理 2417.9 Windows 2000 Server域控制器中组的管理 2427.9.1 使用组时应该注意的问题 2427.9.2 创建用户组 2427.9.3 对组中用户的管理 2437.9.4 用户组的删除 2477.9.5 用户组的更名 2477.10 Windows 2000 Server网络中共享资源的管理 2487.10.1 关于资源共享的几个概念 2487.10.2 共享资源的管理 2497.10.3 访问网络中的共享资源 2517.10.4 网络打印机的设置和管理 252本课小结 255思考与练习 255第8课 基本网络管理工具及应用 2578.1 Windows 2000 Server中的网络监视器及应用 2588.1.1 安装网络监视器 2588.1.2 网络监视器的功能 2588.1.3 网络监视器的应用 2608.2 Windows 2000 Server的性能监视器及应用 2608.2.1 性能监视器的功能 2618.2.2 性能监视器的应用 2628.3 网络性能的调整和优化 2638.3.1 对内存的调整和优化 2648.3.2 对CPU的调整和优化 2668.3.3 调整和优化磁盘系统 2668.3.4 调整和优化网络接口 2698.4 几款系统测试程序的功能和应用 2708.4.1 Ping工具程序 2708.4.2 Ipconfig工具程序 2748.4.3 网络路由跟踪工具程序Tracert 2768.4.4 网络协议统计工具程序Netstat/Nbtstat 278本课小结 279思考与练习 279第9课 DHCP服务的配置和管理 2819.1 静态IP地址和动态IP地址的比较 2829.1.1 静态IP地址 2829.1.2 动态IP地址 2829.2 DHCP的功能 2829.3 使用DHCP的优缺点 2849.3.1 DHCP的优点 2849.3.2 DHCP的缺点 2849.4 DHCP的工作原理 2859.4.1 DHCP发现 2859.4.2 DHCP提供 2869.4.3 DHCP请求 2879.4.4 DHCP应答 2879.5 网络中IP地址的租用和续租 2889.5.1 DHCP客户端重新启动时的情况 2889.5.2 IP地址的租期超过一半时的情况 2889.6 DHCP自举向前转发代理 2899.7 Windows 2000中DHCP的特点 2919.7.1 自动分配IP地址 2919.7.2 增强的性能监视和服务报告能力 2919.7.3 DHCP与DNS的集成 2919.7.4 检测恶意DHCP服务器 2929.8 DHCP服务器的安装和设置 2929.8.1 安装DHCP服务器 2929.8.2 对DHCP服务器进行授权 2939.8.3 设置IP地址段 2949.8.4 DHCP客户端的设置 3009.9 DHCP服务器的管理 3009.9.1 DHCP数据库的备份与还原 3019.9.2 DHCP数据库的优化 3029.9.3 DHCP数据库的迁移 3029.9.4 管理网络中的其他DHCP服务器 305本课小结 306思考与练习 307第10课 DNS服务的配置和管理 30910.1 DNS基础知识 31010.1.1 使用Hosts文件的主机名解析 31010.1.2 DNS的功能 31110.1.3 DNS的组成 31210.1.4 DNS的区域 31410.2 DNS服务器的分类和作用 31610.2.1 主要名称服务器 31610.2.2 辅助名称服务器 31710.2.3 主控名称服务器 31710.2.4 Cache-Only名称服务器 31710.3 转发器的功能和应用 31810.4 DNS解析名字的方式 31910.4.1 递归型 31910.4.2 循环型 31910.4.3 反向型 31910.5 缓存与生存时间 32110.6 Windows 2000中的DNS 32110.6.1 动态DNS 32110.6.2 DNS与活动目录 32210.7 DNS服务器的安装 32210.7.1 安装DNS服务器 32210.7.2 DNS客户端的设置 32310.8 创建主要区域及其记录 32410.8.1 Windows 2000的两种区域类型 32510.8.2 标准主要区域的创建方法 32510.8.3 在主要区域内创建主机记录 32710.8.4 在主要区域内创建别名记录 32810.8.5 在主要区域内创建邮件交换记录 33010.9 创建辅助区域 33110.10 创建反向区域及其记录 33210.10.1 创建反向标准主要区域 33310.10.2 在反向标准主要区域内创建记录 33410.11 子域的作用及创建方法 33510.12 创建活动目录集成区域及其记录 336本课小结 337思考与练习 337第11课 WINS服务的配置和管理 33911.1 WINS的工作过程和原理 34011.1.1 WINS的工作过程 34011.1.2 WINS的工作原理 34111.2 Windows 2000中的WINS 34511.3 WINS服务器的安装 34611.3.1 安装WINS服务器组件 34611.3.2 WINS客户端的设置 34711.4 静态映射和代理服务 34711.4.1 静态映射的功能及管理 34811.4.2 WINS代理服务的功能和设置 35111.5 WINS服务器的

管理 35311.5.1 WINS服务器之间数据库的复制 35311.5.2 WINS服务器数据库的优化 35711.5.3 WINS服务器数据库的备份和还原 358本课小结 359思考与练习 359第12课 路由技术及配置和管理 36112.1 路由技术基础 36212.1.1 路由的概念 36212.1.2 主机路由和路由器路由 36312.2 Windows 2000中软路由的安装和管理 36612.2.1 Windows 2000中软路由的安装 36612.2.2 设置和管理Windows 2000软路由的范围 37012.2.3 设备和端口的管理 37112.3 路由接口的设置和管理 37212.3.1 路由接口的两种类型 37212.3.2 创建请求拨号接口 37312.3.3 创建和管理IP隧道 37612.4 路由表和IP路由技术及管理 37812.4.1 路由表 37912.4.2 软路由和IP路由表 38012.4.3 静态IP路由与动态IP路由 38412.5 动态IP路由协议及管理 38512.5.1 常用的IP路由协议 38612.5.2 IP路由协议的添加和管理 388

第一图书网, tushu007.com

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