

《计算机网络构建技术》

图书基本信息

书名：《计算机网络构建技术》

13位ISBN编号：9787115133311

10位ISBN编号：711513331X

出版时间：2005-8

出版社：人民邮电出版社

作者：余明辉

页数：329

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu111.com

《计算机网络构建技术》

内容概要

本书从应用的角度出发，全面系统地介绍计算机网络构建方面的基本知识和基本技能。本书在内容安排上深入浅出，循序渐进，图文并茂，相应的实训内容加强了对学生实际操作技能的训练。

本书共分12章，主要内容包括局域网、构建对等网与无线局域网、用Windows 2000 Server构建服务器、用Linux构建服务器、交换技术及交换机配置、路由技术及路由器配置、网络接入技术、网络规划与网络方案等。

本书为高职高专计算机网络技术专业“计算机组网技术”、“计算机网络工程”和“计算机网络构建技术”等课程的教材，也可供其他工程人员参考使用。

书籍目录

- 第1章 局域网 11.1 局域网概述 11.1.1 以太网 11.1.2 无线局域网 31.2 局域网的工作模式
 - 41.2.1 对等式网络 41.2.2 专用服务器模式 51.2.3 客户/服务器模式 51.2.4 Intranet模式 51.3 局域网网络设备 61.3.1 网卡 61.3.2 集线器 101.3.3 交换机 121.3.4 无线局域网设备 181.3.5 服务器 201.4 网络设备的连接 281.4.1 双绞线连接 281.4.2 网络设备接口通信标准 291.4.3 网络设备的连接 291.4.4 级联与堆叠 301.5 局域网通信协议及选择 321.6 IP地址规划与管理 331.6.1 IP地址基础 331.6.2 IP地址规划原则 371.6.3 静态和动态分配地址的选择 381.6.4 IP地址、MAC地址和交换机端口绑定 381.6.5 IP地址使用 40
- 40 练习题 40
- 第2章 构建对等网与无线局域网 412.1 对等网的要素 412.2 Windows 98构建对等网 412.2.1 安装网卡驱动程序 412.2.2 安装网络协议 422.2.3 配置TCP/IP 432.2.4 设置文件和打印机共享 432.2.5 配置“工作组”和“计算机名” 432.3 Windows 2000构建对等网 442.3.1 安装网卡驱动程序 442.3.2 安装网络协议和配置TCP/IP 442.3.3 配置“工作组”和“计算机名” 452.4 对等网的基本应用 452.4.1 文件共享 462.4.2 共享打印机 472.4.3 映射网络驱动器 492.5 对等网中使用NetMeeting 502.6 构建无线局域网 552.6.1 无线局域网设备的安装 552.6.2 无线局域网的模式 562.7 实训项目 582.7.1 实训对等网中共享资源的设置与访问 582.7.2 实训对等网中使用NetMeeting 592.7.3 实训构建AP模式的无线局域网 59
- 59 练习题 60
- 第3章 用Windows 2000 Server构建服务器 613.1 域控制器与域控制器的安装 613.1.1 活动目录 613.1.2 域控制器 643.1.3 域控制器的安装 653.1.4 域控制器的降级 683.2 用户账号 683.2.1 用户的基本概念 683.2.2 创建域用户账号 693.3 用户组 723.3.1 用户组的类型 723.3.2 组作用域 733.3.3 内置组和预定义组 733.3.4 域用户组管理 743.4 DHCP服务器 753.4.1 DHCP简介 753.4.2 DHCP服务器的安装 763.4.3 熟悉DHCP控制台 763.4.4 创建和设置DHCP的作用域 773.4.5 设置超级作用域 793.4.6 设置DHCP选项 803.5 DNS服务器 813.5.1 DNS简介 813.5.2 建立和管理DNS区域 813.5.3 建立和管理DNS服务器的资源记录 853.5.4 设置DNS客户端 863.6 WWW服务器 863.6.1 Web服务器 863.6.2 IIS 5.0及安装 873.6.3 管理控制台 883.6.4 WWW服务的实现 893.7 FTP服务器 963.7.1 FTP服务器简介 963.7.2 使用IIS建立FTP服务 963.8 E-mail服务器 1013.8.1 E-mail服务概述 1023.8.2 安装Exchange 2000 Server 1033.8.3 Exchange 2000 Server的配置 1053.8.4 客户端邮件收发 1083.9 代理服务 1103.9.1 代理服务器技术 1103.9.2 使用WinGate代理器 1113.9.3 Windows 2000共享接入Internet的设置 1143.10 实训项目 1153.10.1 实训Windows 2000 Server的安装 1153.10.2 实训Windows 2000 Server的域用户管理 1153.10.3 实训DHCP服务器的安装和配置 1163.10.4 实训DNS服务器的安装和配置 1163.10.5 实训WWW和FTP服务器的安装和配置 1173.10.6 实训E-mail服务器的安装与配置 1183.10.7 实训代理服务器WinGate的安装与配置 119
- 119 练习题 119
- 第4章 用Linux构建服务器 1204.1 Linux基础 1204.1.1 Linux的安装 1204.1.2 桌面应用程序 1204.1.3 文件系统管理 1224.1.4 磁盘与内存管理 1264.1.5 用户与组管理 1284.2 网络基本管理 1304.2.1 与网络相关的配置文件 1304.2.2 设置和调节网络状态 1334.3 与Windows的资源共享 1384.3.1 Samba协议简介 1384.3.2 安装Samba组件 1384.3.3 Linux主机访问Windows主机 1424.3.4 Windows主机访问Linux主机 1434.4 DHCP服务器的构架 1434.4.1 DHCP--让网络配置更轻松 1434.4.2 DHCP的安装 1444.4.3 DHCP的配置 1444.4.4 测试DHCP服务 1454.4.5 DHCP的管理 1464.5 DNS服务器的构架 1464.5.1 DNS服务器的安装 1464.5.2 DNS服务器的配置 1464.5.3 配置反向域名解析 1484.5.4 建立从区域文件 1484.5.5 测试DNS服务 1494.5.6 域名直接解析和泛域名功能 1504.6 FTP服务器的构架 1504.6.1 安装vsftpd服务器 1514.6.2 启动/重新启动/停止vsftpd服务 1514.6.3 vsftpd的配置 1514.7 Web服务器的构架 1534.7.1 安装Apache服务器 1534.7.2 配置httpd.conf文件 1534.7.3 图形化配置界面 1554.8 E-mail服务器的构架 1564.8.1 安装Sendmail 1564.8.2 启动/重新启动/停止Sendmail服务 1564.8.3 配置Sendmail 1574.8.4 为新用户开电子邮件账号 1584.8.5 为电子邮件账户设置别名 1584.8.6 指定邮箱容量限制 1594.8.7 支持POP和IMAP功能 1594.9 实训项目 1604.9.1 实训Samba协议的设置与实践 1604.9.2 实训DHCP的设置与实践 1604.9.3 实训DNS的设置与实践 1604.9.4 实训FTP的设置与实践 1614.9.5 实训Web的设置与实践 161
- 161 练习题 162
- 第5章 交换技术 1635.1 虚拟局域网VLAN技术 1635.1.1 VLAN产生的原因 1635.1.2 VLAN标准

1645.1.3 VLAN的种类 1655.1.4 VLAN内及VLAN间通信 1665.2 生成树协议 1705.2.1 交换网络中的冗余链路 1705.2.2 生成树协议 1715.3 以太网链路聚合 1785.3.1 链路聚合简介 1785.3.2 流量平衡 1795.4 三层交换技术 1805.4.1 三层交换技术的概念 1805.4.2 三层交换技术带来的影响 1815.4.3 二、三层交换技术的代表 181练习题 182第6章 交换机配置 1846.1 命令行接口 1846.1.1 使用命令行界面 1846.1.2 命令模式概要 1846.1.3 获得帮助 1856.1.4 简写命令 1856.1.5 理解CLI的提示信息 1866.1.6 使用历史命令 1866.1.7 命令行滑动窗口 1876.1.8 Telnet管理 1876.1.9 实训 交换机基本配置 1886.2 配置VLAN实例 1916.2.1 Port VLAN的配置 1916.2.2 Tag VLAN的配置 1926.2.3 实训 交换机端口隔离 1956.2.4 实训 跨交换机实现VLAN 1976.2.5 实训 VLAN/802.1Q-VLAN间通信 2006.3 配置STP 2056.3.1 Spanning Tree的缺省配置 2056.3.2 打开、关闭Spanning Tree协议 2056.3.3 Spanning Tree可选配置 2056.3.4 STPP信息显示 2076.3.5 实训 生成树协议(STP) 2086.4 配置Aggregate Port 2146.4.1 配置二层Aggregate Port 2146.4.2 配置三层Aggregate Port 2156.4.3 配置Aggregate Port的流量平衡 2156.4.4 显示Aggregate Port 2156.4.5 配置Aggregate Port的注意事项 2166.4.6 实训 802.3ad冗余备份测试 216练习题 219第7章 路由技术 2217.1 广域网接入技术概述 2217.1.1 广域网的概念 2217.1.2 广域网接入技术分类 2217.1.3 广域网设备 2227.1.4 广域网中的数据链路层协议 2237.1.5 点对点协议(PPP) 2237.2 IP子网间的路由技术 2267.2.1 什么是路由 2267.2.2 路由算法 2277.2.3 设计目标 2287.2.4 路由协议 2297.2.5 静态路由 2307.2.6 缺省路由 2317.2.7 动态路由 2317.2.8 路由信息协议(RIP) 2337.3 访问控制列表 2357.3.1 访问控制列表简介 2357.3.2 为什么要配置访问列表 2357.3.3 什么时候配置访问列表 2357.3.4 基本访问列表 2367.3.5 基本访问列表配置准则 2367.4 局域网与Internet网互连网络地址转换(NAT)技术 2377.4.1 网络地址转换(NAT)技术概述 2377.4.2 网络地址端口转换(NAPT) 239练习题 241第8章 路由器配置 2428.1 路由器的配置方式 2428.1.1 通过带外对路由器进行管理 2428.1.2 路由器的常见命令模式 2438.1.3 路由器的常用命令 2448.1.4 通过Telnet对路由器进行远程管理 2458.1.5 命令行配置编辑功能 2478.1.6 实训 路由器的基本配置 2488.2 配置点对点协议(PPP)及其认证 2538.2.1 配置PPP及其认证 2538.2.2 实训 PPP CHAP认证 2558.3 配置静态路由 2598.3.1 如何配置静态路由和缺省路由 2598.3.2 实训 配置静态路由 2598.4 配置RIP 2658.4.1 如何配置RIP 2658.4.2 实训 配置RIP Version 1路由协议 2668.5 配置IP访问列表 2718.5.1 如何配置访问控制列表(ACL) 2718.5.2 ACL的类型 2728.5.3 命名的访问控制列表 2738.5.4 显示ACLs配置 2758.5.5 实训 编号的标准IP访问列表 2768.5.6 实训 命名的扩展IP访问列表 2788.6 配置网络地址转换 2818.6.1 内部源地址NAT配置 2818.6.2 动态NAT配置 2818.6.3 静态NAPT 2818.6.4 动态NAPT 2828.6.5 实训 静态内部源地址转换(NAT) 2828.6.6 实训 复用内部全局地址转换(NAPT) 285练习题 287第9章 网络接入技术 2899.1 网络接入概述 2899.1.1 公共传输网络 2899.1.2 网络接入技术的发展 2899.2 ISDN接入技术 2919.2.1 ISDN的工作原理与分类 2919.2.2 ISDN的接入设备 2929.3 xDSL接入技术 2939.3.1 xDSL的分类 2949.3.2 xDSL的应用 2959.4 ADSL接入技术 2959.4.1 ADSL工作原理 2959.4.2 ADSL系统组成 2969.4.3 安装ADSL 2979.4.4 局域网中使用ADSL 3009.5 Cable Modem接入技术 3039.5.1 HFC简介 3039.5.2 Cable Modem的工作原理 3049.5.3 Cable Modem的种类 3059.5.4 Cable Modem系统的配置、使用和管理 3069.5.5 Cable Modem的优缺点 3079.6 电力线接入方案 3079.7 Home PNA接入 3099.8 DDN数字专线 3119.9 光纤接入技术 3139.10 以太网宽带接入技术 3139.10.1 IEEE 802.3ah协议 3139.10.2 EFM接入技术 3149.10.3 以太网接入中的主要技术问题 3149.10.4 以太网接入的应用前景 3159.11 宽带固定无线接入技术 315练习题 318第10章 网络规划与设计 31910.1 网络方案设计内容 31910.2 网络总体设计 32110.2.1 局域网技术选型 32110.2.2 网络拓扑结构设计 32210.2.3 地址分配与聚合设计 32210.2.4 Internet接入设计 32410.2.5 网络性能设计 32410.2.6 网络可靠性和冗余设计 32410.2.7 网络安全性设计 32710.3 中小企业网络解决方案 327练习题 329参考文献 330

《计算机网络构建技术》

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:www.tushu111.com