

<<局域网组建与管理>>

图书基本信息

书名：<<局域网组建与管理>>

13位ISBN编号：9787040217605

10位ISBN编号：7040217600

出版时间：2007-6

出版时间：张伟、韦鹏程 高等教育出版社 (2007-06出版)

作者：张伟

页数：278

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>

## <<局域网组建与管理>>

### 前言

本书依据计算机技术、电子信息技术高等应用型专门人才的培养模式及教学特点，由有着丰富教学经验和实践经验的高等学校一线教师编写。

本书注意贯彻“技能培养为主，知识够用为度”的教学思想，旨在加强学生创新意识的培养，切实提高学生的岗位实践能力，充分体现“理论与实践有机融合”的教学理念。

本书的主要特色体现在：1. 适应高职高专教育课程模块化和综合化改革的需要，本书采用模块化结构，采用“任务驱动，案例教学”的方法进行编写。

2. 联系实际，强化应用。

每章之前都明确提出了相应的学习目标；章内都配有大量针对性强的实训、实验或案例，以加强实践技能和动手能力的培养；章末均附有习题，可培养学生的思维能力。

3. 适应行业技术发展，体现教学内容的先进性和前瞻性。

在教材中注意突出本专业领域的新知识、新技术、新软件，尽可能实现专业教学基础性与先进性的统一。

4. 为配合国家级精品课程“局域网组建与管理”，本书配套有教学建议、电子教案、教学示范、模拟测试题等教学资源。

为了使本教材能正确反映局域网技术及教育技术的最新发展方向，体现学科专业与教育教学的国际先进水平，更好地为我国的专业人才培养服务，我们在教材编写过程中广泛听取了教师、学生、企业管理人员、企业技术人员、相关职业资格认证专家等各方面的意见。

总体来说，本教材的体系结构和内容组织较好地体现了新的教学设计思想；注重理论联系实际，融知识学习和能力培养为一体。

而且相关专业技术知识都比较新颖，能够反映本学科技术的前沿。

因此教师需要有一个学习和适应的过程，这也对任课教师提出了更高的要求。

## <<局域网组建与管理>>

### 内容概要

《局域网组建与管理》是全国高职高专教育“十一五”规划教材，是国家精品课程“局域网组建与管理”的配套教材。

《局域网组建与管理》按照基础模块、组建模块、管理模块和应用模块4个模块进行编写，全书共分14章。

第1~3章为基础模块，介绍局域网技术基础、IP地址与规划以及网络互联设备；第4~8章为组建模块，介绍局域网设计、接入网技术、Windows Server 2003网络基础平台、Windows Server 2003应用服务器配置与管理以及Linux应用服务器配置与管理；第9~11章为管理模块，介绍网络管理、网络维护与故障排除以及网络安全；第12~14章为应用模块，介绍校园网、智能化小区和无线局域网的解决方案。

《局域网组建与管理》适应行业技术发展，注重理论与实践结合，教学内容具有先进性和前瞻性，书中配有大量实训和习题。

通过《局域网组建与管理》的学习，读者可具备组建、管理、维护局域网的能力。

《局域网组建与管理》可作为应用性、技能型人才培养的各类教育“局域网组建与管理”相关课程的教学用书，也可用作各类培训的教材，还可供计算机从业人员和爱好者参考使用。

## &lt;&lt;局域网组建与管理&gt;&gt;

## 书籍目录

开始之前第1部分 基础模块第1章 局域网技术基础1.1 局域网技术概述1.1.1 局域网概念1.1.2 局域网特点与功能1.1.3 局域网拓扑结构1.2 TCP / IP体系结构1.2.1 协议与网络体系结构的概念1.2.2 TCP / IP参考模型1.2.3 TCP / IP与OSI体系结构比较1.2.4 TCP / IP1.3 局域网层次结构1.3.1 物理层主要功能1.3.2 数据链路层主要功能1.3.3 局域网标准1.4 以太网技术1.4.1 共享式以太网1.4.2 交换式以太网1.4.3 高速以太网1.5 FDDI1.5.1 FDDI工作特点1.5.2 FDDI拓扑结构1.6 虚拟局域网技术1.6.1 VLAN概述1.6.2 vLAN标准1.6.3 VLAN实现技术1.7 无线局域网技术1.7.1 WLAN工作原理1.7.2 WLAN关键技术及优化1.7.3 WLAN标准本章小结习题1第2章 IP地址与规划2.1 IP地址2.1.1 IP地址概述2.1.2 IP地址与域名2.1.3 子网与子网掩码实训2.1 IP子网规划2.1.4 IP路由2.2 CIDR技术2.2.1 CIDR概述2.2.2 CIDR路由选择实训2.2 CIDR路由聚合2.3 NAT技术2.3.1 NAT技术概述2.3.2 NAT工作原理实训2.3 NAT配置本章小结习题2第3章 网络互联设备3.1 网络传输介质3.1.1 双绞线3.1.2 同轴电缆3.1.3 光纤3.1.4 无线传输介质3.2 网络适配器3.2.1 网络适配器工作原理3.2.2 网络适配器类型3.2.3 网络适配器选型3.3 集线器3.3.1 集线器工作原理3.3.2 集线器类型3.3.3 集线器选型3.4 交换机3.4.1 交换机工作原理3.4.2 三层交换技术3.4.3 交换机类型3.4.4 交换机选型实训3.1 交换机的连接3.5 路由器3.5.1 路由器工作原理3.5.2 路由器类型3.5.3 路由器选型实训3.2 路由器的连接3.6 服务器3.6.1 专业服务器3.6.2 服务器托管3.6.3 虚拟主机3.6.4 服务器选型本章小结习题3第2部分 组建模块第4章 局域网设计4.1 需求分析4.1.1 局域网规划4.1.2 局域网需求分析要求4.1.3 局域网需求分析内容4.1.4 局域网需求分析说明书实训4.1 校园网需求分析实例4.2 逻辑设计4.2.1 平面拓扑结构4.2.2 层次型网络结构设计4.2.3 网络结构冗余设计实训4.2 校园网逻辑结构设计4.3 物理设计4.3.1 综合布线系统组件4.3.2 综合布线工程设计技术与安装技术4.3.3 布线系统测试实训4.3 校园网物理设计本章小结习题4第5章 接入网技术5.1 接入网基本概念5.1.1 接入网定义5.1.2 接入网特点5.1.3 接入网分类5.1.4 接入网主要业务5.2 网络接口层协议5.2.1 SLIP和PPP5.2.2 宽带接入协议实训5.1 以SLIP / PPP方式接入网络5.3 XDSL及ADSL实训5.2 以ADSL接入方式接入Internet5.4 HFC接入5.4.1 HFC概述5.4.2 HFC网络接入设备5.4.3 HFC网络接入逻辑结构5.5 以太网接入5.5.1 以太网接入设备5.5.2 以太网接入逻辑结构5.6 宽带无线接入5.6.1 无线接入设备5.6.2 无线接入逻辑结构5.7 公共数据网络接入5.7.1 X.25网5.7.2 数字数据网5.8 端用户的Internet接入技术5.8.1 以终端方式入网5.8.2 以SLIP / PPP方式入网5.8.3 以DDN专线方式入网5.8.4 以代理服务器方式入网5.9 校园网接入Internet方案配置开放实验本章小结习题5第6章 Windows Server 2003网络基础平台6.1 Windows Server 2003操作系统6.1.1 Windows Serwr 2003概述6.1.2 Windows Server 2003网络结构实训6.1 安装Windows Server 20036.2 Windows的Active Directory6.2.1 域概述6.2.2 ActiveDirectory概述实训6.2 创建和管理域6.3 Windows用户和组6.3.1 本地用户和组概述6.3.2 域用户和组概述实训6.3 创建本地用户和组实训6.4 创建域用户和组6.4 NTFS文件系统6.4.1 文件系统概述6.4.2 NTFS文件系统功能实训6.5 设置NTFS权限本章小结习题6第7章 WindowsServer2003应用服务器配置与管理7.1 IIS服务器配置与管理7.1.1 IIS服务概述7.1.2 WWW服务工作原理7.1.3 FTP服务工作原理实训7.1 配置与管理Web服务器实训7.2 配置与管理FTP服务器7.2 DHCP服务器配置与管理7.2.1 DHCP服务概述7.2.2 DHCP服务工作原理实训7.3 配置与管理DHCP服务器7.3 DNS服务器配置与管理7.3.1 DNS服务概述7.3.2 DNS服务工作原理实训7.4 配置与管理DNS服务器7.4 E.mail服务器配置与管理7.4.1 E.mail服务概述7.4.2 E.mail服务工作原理实训7.5 配置与管理E.mail服务器7.5 WindowsServer2003应用服务器综合配置开放实验本章小结习题7第8章 Linux应用服务器配置与管理8.1 Linux网络基础8.1.1 RedHatLinux特点8.1.2 Linux下TCP / IP网络管理实训8.1 搭建Linux应用服务器配置环境实训8.2 配置以太网连接8.2 DNS服务器配置与管理实训8.3 配置与管理DNS服务器8.3 DHCP服务器配置与管理实训8.4 配置与管理DHCP服务器8.4 Samba服务器配置与管理8.4.1 Samba概述8.4.2 Samba安装与启动实训8.5 配置与管理Samba服务器8.5 Apache服务器配置与管理8.5.1 Apache概述8.5.2 Apache安装与启动实训8—6配置与管理Apache服务器8.6 FTP服务器配置与管理实训8—7配置与管理FTP服务器8.7 Mail服务器配置与管理8.7.1 邮件服务系统概述8.7.2 Qmail服务器的相关软件包实训8—8配置与管理Qmail服务器8.8 Squid服务器配置与管理8.8.1 Squid概述8.8.2 Squid安装与启动实训8.9 配置与管理Squid服务器本章小结习题8第3部分 管理模块第9章 网络管理9.1 网络管理概述9.1.1 网络管理概念、意义与目标9.1.2 网络管理功能9.2 网络管理的基本模型9.3 网管协议9.3.1 SNMP9.3.2 CMIS / CMIP9.4 网络管理平台及产品9.4.1 HP公司的OpenView9.4.2 IBM公司的NetView9.4.3

<<局域网组建与管理>>

Sun公司的SolsticeEM9.5 网络扫描与监控9.5.1 网络扫描9.5.2 网络监控实训9.1 端口扫描与漏洞扫描9.6 网络数据分析实训9.2 用Sniffer进行网络性能监测本章小结习题9第10章 网络维护与故障排除10.1 网络维护概述10.1.1 网络维护概念10.1.2 网络维护原则10.1.3 网络维护内容10.2 网络故障分析和排除10.2.1 基本网络测试工具10.2.2 常见网络故障排除工具10.2.3 网络故障分析10.2.4 网络常见故障与排除实训10.1 常用网络故障检测工具的使用本章小结习题10第11章 网络安全11.1 网络安全概述11.1.1 网络安全威胁类型11.1.2 网络安全漏洞11.1.3 网络攻击11.1.4 基本安全技术11.2 基于防火墙的网络安全11.2.1 防火墙概述11.2.2 防火墙类型11.2.3 防火墙应用11.3 基于IPSec的网络安全11.3.1 IPSee概述11.3.2 IPSee策略实训11.1配置IPSee策略11.4 基于VPN的网络安全11.4.1 VPN概述11.4.2 VPN实现 实训11.2 配置基于Windows Server 2003的Access VPN11.5 网络病毒的防护11.5.1 病毒特性及分类11.5.2 病毒传播途径与防治11.5.3 网络防病毒系统选型本章小结习题11第4部分 应用模块第12章 校园网解决方案12.1 校园网需求分析12.2 校园网方案设计12.3 IP地址与VLAN规划12.4 校园网逻辑设计12.5 校园网物理设计12.6 应用服务器配置本章小结第13章 智能化小区解决方案13.1 智能小区需求分析13.2 智能小区方案设计13.3 智能小区逻辑设计13.4 智能小区物理设计本章小结第14章 无线局域网解决方案14.1 无线局域网需求分析14.2 无线局域网物理设计本章小结附录英文缩写名词参考文献

章节摘录

插图：专业服务器主要有两类构架： 英特尔架构（ Intel Architecture ， IA ）服务器， 又称CISC（ Complex Instruction Set Computer ， 复杂指令集计算机 ）架构服务器； RISC（ Reduced Instruction Set Computer ， 精简指令集计算机 ）架构服务器， 它是比IA架构服务器性能更高的服务器。

RISC架构服务器是高端服务器。

CISC架构服务器是使用Intel或者与其兼容处理器芯片的服务器， 如联想的万全系列服务器、 HP公司的Net Server系列服务器等。

IA架构服务器凭借可靠的性能、 低廉的价格， 广泛应用在中小公司机构或者大企业的分支机构中， 主要完成文件服务、 打印服务、 通信服务、 Web服务、 电子邮件服务、 数据库服务和应用服务等功能。

目前， IA架构服务器中全部采用Intel公司生产的CPU， Pentium系列的CPU如Pentium、 Pentium MMX、 Pentium Pro、 PII、 PII Xeon、 Pill、 Pill Xeon、 Pentium 4 Xeon、 Celeron 2等。

RISC架构服务器的CPU采用与普通CPU完全不同的结构， 它使用RISC芯片， 如Sun公司的SPARC、 HP公司的PA . RISC、 DEC公司的Alpha芯片、 SGI公司的MIPS等。

RISC服务器主要采用UNIX操作系统。

通常， 这类服务器价格都很昂贵， 一般应用在证券、 银行、 邮电、 保险等行业， 作为网络的中枢神经， 提供高性能的数据处理等多种服务。

## <<局域网组建与管理>>

### 编辑推荐

《局域网组建与管理》由高等教育出版社出版。

<<局域网组建与管理>>

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>