

<<局域网组建与配置技术>>

图书基本信息

书名：<<局域网组建与配置技术>>

13位ISBN编号：9787811244335

10位ISBN编号：7811244330

出版时间：2008-9

出版时间：北京航空航天大学出版社

作者：陈立伟 主编

页数：184

字数：274000

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>

<<局域网组建与配置技术>>

前言

《局域网组建与配置技术》是计算机相关专业一门十分重要的专业课程，特别是计算机网络度相关专业重要的骨干课程。

本书根据作者多年来长期的一线教学经验，同时结合从事网络工程的多年实践经验，按照计算机网络的相关专业要求编写而成。

本书以实际案例的分析为主，将网络基础知识、网络硬件知识、局域网组建及配置方案的编制等多方面知识，从理论到实践，从基础到高级进行了详细介绍与讲解，对于培养计算机类相关专业人才或局域网组建方案编制人员有很大帮助。

全书分为6章 第1章为网络基础知识。

本章从网络的功能和应用出发，从网络的拓扑结构、局域网基础和无线局域网等多方面介绍了网络基础知识。

第2章为网络硬件知识。

本章介绍了网卡知识、传输介质及其他设备等网络硬件的使用与安装。

第3章为局域网组建分析与综合布线。

本章主要介绍了局域网需求分析、网络组建方案、综合布线系统概述、综合布线系统的优点、综合布线系统标准、综合布线系统的体系结构以及局域网络的后期设计等。

第4章为局域网接入Internet。

本章详细介绍了不同的接入方式。

第5章、第6章分别以家庭局域网和网吧组建为例，进行了比较深入的讲解和分析。

本书结构安排合理，课程内容精心策划，每一章的内容都依照难易程度做了平均分配。

为了便于教学，每章都配有重点难点知识讲解。

本书可作为局域网入门类教材，适合作为大中专院校、职业院校及培训学校的计算机与信息相关专业的教材。

本书由陈立伟主编，其中杜中编写第1章，车明霞编写第2、3章，李春燕编写第4、5章，王远志编写第6章，陈立伟编写第7章。

本书的出版得到了西南科技大学、安庆师范学院和北京航空航天大学出版社的大力支持，在此对大家的辛勤工作表示衷心的感谢！

在编写该书的过程中，参考了国内外同类教材的优秀成果，在此一并表示感谢。

虽然我们在编写本书的过程中倾注了大量心血，但恐百密之中仍有疏漏，恳请读者不吝指教，及时将好的思路和建议反馈给我们，以便修订时完善。

<<局域网组建与配置技术>>

内容概要

本书从网络基础知识、网络硬件知识、局域网组建分析与综合布线、局域网接入Internet、家庭网络组建设计以及网吧组建设计等方面全面讲解了局域网的知识；对局域网中涉及的软、硬件知识进行了详细的阐述；此外，还介绍了在局域网中通过ADSL或专线共享接入Internet的方法，并结合实例给出了局域网的组建及配置方案。

读者阅读本书后，将能根据该书中的组网方案组建与配置各种类型的局域网。

本书主要面向从事网络管理和组建工作的读者，也可以作为高等院校相关专业教材及局域网培训班的网管培训用书。

<<局域网组建与配置技术>>

书籍目录

第1章 网络基础知识 1.1 网络的功能和应用 1.1.1 计算机网络的功能 1.1.2 计算机网络的应用 1.2 网络拓扑结构 1.2.1 总线型拓扑结构 1.2.2 星形拓扑结构 1.2.3 环形拓扑结构 1.2.4 树形拓扑结构 1.2.5 混合型拓扑结构 1.2.6 网形拓扑结构 1.3 局域网基础 1.3.1 局域网的技术特点 1.3.2 局域网的种类 1.4 无线局域网 1.4.1 无线局域网的用途 1.4.2 红外线局域网技术 1.4.3 扩展频谱局域网技术 1.5 网络协议 1.6 IP地址与掩码 1.6.1 IP地址 1.6.2 子网掩码 1.6.3 子网划分与掩码的设置 1.7 局域网常用的操作系统 1.7.1 Windows Server 2003 1.7.2 UNIX网络操作系统 1.7.3 Red Hat Linux 1.7.4 Novell NetWare 习题第2章 网络硬件知识 2.1 网卡知识 2.1.1 网卡的种类 2.1.2 网卡的选购 2.2 传输介质 2.2.1 双绞线 2.2.2 光纤 2.2.3 无线传输介质 2.3 集线器 2.3.1 集线器的定义 2.3.2 集线器的工作特点 2.3.3 集线器的分类 2.3.4 局域网集线器选择 2.4 交换机 2.4.1 交换的概念和原理 2.4.2 交换机的分类及功能 2.4.3 交换机的交换方式 2.4.4 交换机的应用 2.5 路由器 2.5.1 路由的概念 2.5.2 路由器的性能和特点 2.5.3 路由器的分类及特点 2.5.4 路由器的选择 2.6 其他设备 2.6.1 网桥 2.6.2 网关 2.7 课程设计1：网线制作及两台计算机的互连 2.7.1 实验要求 2.7.2 实验设备 2.7.3 实验过程 习题第3章 局域网组建分析与综合布线 3.1 局域网需求分析 3.1.1 用户需求分析的一般方法 3.1.2 应用概要分析 3.1.3 详细需求分析 3.2 网络组建方案 3.2.1 网络总体目标和设计原则 3.2.2 网络总体规划和拓扑设计 3.2.3 网络层次结构设计 3.2.4 网络操作系统与服务器资源设备 3.3 综合布线系统概述 3.3.1 综合布线概念 3.3.2 综合布线特点 3.4 综合布线系统的优点 3.5 综合布线系统标准 3.6 综合布线系统的体系结构 3.6.1 工作区子系统 3.6.2 水平子系统 3.6.3 干线子系统 3.6.4 设备间子系统 3.6.5 管理子系统 3.6.6 建筑群子系统 3.7 局域网的后期设计 3.7.1 TCP/IP方案的设计 3.7.2 DHCP服务的配置 3.7.3 DNS服务器的配置 3.7.4 FTP服务器的配置 3.7.5 代理服务器的配置 习题第4章 局域网接入Internet 4.1 Internet简介 4.2 局域网接入Internet方式 4.2.1 局域网拨号入网 4.2.2 ADSL宽带入网 4.2.3 专线入网 4.3 使用Internet连接共享 4.3.1 运行Windows XP操作系统的服务器端 4.3.2 运行Windows 2000 Server操作系统的服务器端 4.4 使用代理服务器共享Internet 4.4.1 代理服务器 4.4.2 使用SyGate共享Internet 4.4.3 使用WinGate共享Internet 4.5 课程设计2：通信协议和IP地址的配置 4.5.1 实验目的 4.5.2 实验环境 4.5.3 实验内容 习题第5章 家庭网络组建设计 5.1 设计方案 5.1.1 方案类型 5.1.2 总体对策 5.1.3 实际操作 5.1.4 网络拓扑结构图 5.1.5 总结 5.2 布线设计 5.2.1 设计布线方案的原则 5.2.2 家居布线时应考虑的问题 5.2.3 布线方式 5.3 调制解调器的安装 5.4 网络解决方案 5.4.1 网络标识和协议的设置 5.4.2 网络的设置 5.4.3 其他操作系统家庭网络的创建 5.5 资源共享 5.5.1 文件共享 5.5.2 磁盘共享 5.5.3 媒体播放共享 5.5.4 消息共享 5.6 共享打印机的配置 5.6.1 配置打印机主机 5.6.2 配置协议 5.6.3 客户机的安装与配置 5.6.4 让打印机更安全 5.7 家庭网络安全 5.7.1 拒不速之客于门外 5.7.2 无线网络的安全 5.8 课程设计3：共享文件夹 5.8.1 实验目的 5.8.2 实验内容 习题第6章 网吧组建设计 6.1 设计方案 6.1.1 电源布线 6.1.2 网络布线 6.2 解决方案 6.2.1 网络设备的选择 6.2.2 网吧接入方式的选择 6.2.3 利用ADSL组建网吧 6.2.4 利用光纤LAN组建网吧 6.3 网吧服务器 6.3.1 网吧服务器的设置 6.3.2 网吧服务器的安全 6.3.3 共享接入Internet 6.4 网吧管理软件 6.5 课程设计4：网吧组建设计 6.5.1 实验步骤 6.5.2 课程设计报告内容 习题第7章 典型中小型网络建立实例 7.1 L大学校园网络系统集成实例 7.1.1 大学校园网系统的需求分析 7.1.2 计算机和网络环境现状 7.1.3 网络设计原则和建网策略 7.1.4 主干网络拓扑选择 7.1.5 校园网与CERNET/Internet的连接 7.1.6 校园网主干硬件设备选型 7.1.7 校园网远程联网方案 7.2 长城教委信息系统解决方案 7.2.1 概述 7.2.2 项目简介 7.2.3 网络系统方案 7.2.4 设计原则 7.2.5 教委信息中心网络设计方案 7.2.6 教委信息中心软件平台解决方案 7.3 长城校园网解决方案 7.3.1 项目背景 7.3.2 校园网建设原则 7.3.3 校园网建设的任务 7.3.4 可行性分析 7.3.5 网络系统方案 7.3.6 长城校园网设计方案 7.3.7 网络产品选型 7.3.8 整体设计 7.3.9 综合布线系统方案 7.3.10 校园网的软件建议方案 7.4 长城校校通连接解决方案 7.4.1 ISDN 7.4.2 DDN专线 7.4.3 无线网 7.4.4 ADSL 7.4.5 卫星宽

<<局域网组建与配置技术>>

带连接参考文献

<<局域网组建与配置技术>>

章节摘录

随着科学技术的发展,信息的共享变得越来越重要,计算机网络可以帮助人们实现这一愿望。

计算机网络有许多功能,例如进行数据通信、资源共享等。

下面简单地介绍一下它的主要功能。

数据通信即实现计算机与终端、计算机与计算机间的数据传输,是计算机网络最基本的功能,也是实现其他功能的基础。

如传真、电子邮件、远程数据交换等。

资源共享是实现计算机网络的主要目的。

一般情况下,网络中可共享的资源有硬件资源、软件资源和数据资源,其中共享数据资源最为重要。

计算机已由科学计算向数据处理方面发展,由单机向网络方面发展,并且发展的速度很快。

分布在各地的用户可以互相传输数据信息,相互交流,协同完成同一项工作。

计算机网络技术的发展和应用,已经使得现代办公、经营管理等发生了巨大的变化。

目前,已经有了许多管理信息系统(MIS)、办公自动化系统(OAS)等,通过这些系统可以实现对日常工作的集中管理,提高工作效率,增加经济效益。

网络技术的发展,使得分布式计算成为可能。

一些大型的项目可以分为许多小项目,由不同的计算机分别完成,然后再集中起来解决问题。

负载平衡是指工作被均匀地分配给网络上的各台计算机。

网络控制中心负责分配和检测,当某台计算机负载过重时,系统会自动转移部分工作到负载较轻的计算机中去处理。

<<局域网组建与配置技术>>

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:<http://www.tushu007.com>