第一图书网, tushu007.com

<<局域网组网技术与实践>>

图书基本信息

书名：<<局域网组网技术与实践>>

13位ISBN编号：9787040298017

10位ISBN编号：7040298015

出版时间：2010-7

出版时间：谭建伟、 王若霞 高等教育出版社 (2010-07出版)

作者：谭建伟，王若霞 著

页数：222

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

第一图书网, tushu007.com

前言

随着计算机网络技术日趋普及，计算机网络应用不断延伸，组建中小型计算机网络成为计算机从业人员必须掌握的专业技能。
各地职业院校技能竞赛中也设置了网络建设项目，希望以赛促练，尽快提高学生的网络建设技能。
本书以组建网络的操作技术为主线，以完成组网技能为基点，以实际工程项目为内容，逐步深入讲解组网操作方法，最终帮助学习者全面掌握组建局域网的技术。
书中采用任务驱动模式编写，学习过程贴近实际工作过程，便于学习者将学到的知识、技能转化为适应工作的能力，使学习和应用相衔接。
书中以锐捷和神州数码两种网络设备为对象讲解组网技术，目的之一是为了和各地职业技能竞赛设备要求相适应，目的之二是为了让学习者了解组网设备之间的差异，学会使用多种网络设备组网。
全书共分为7个项目，它们各自独立又相互联系，彼此呈渐进关系，完成一个项目学习可以掌握组建一种相对简单网络或构建某种网络应用环境需要的技术，完成全书学习可以组建工作和生活中需要的、功能基本齐全的计算机网络。
“项目l组建小型办公局域网”，帮助学习者学会将工作、生活环境中的多台计算机连成对等网络，实现网络资源共享；“项目2组建中小型企业办公网络”，帮助学习者掌握网络中计算机隔离和有选择通信的操作技术，使网络应用环境更合理、更安全。
“项目3Windows 2003服务器搭建与管理”是前两个项目的延伸，是完成网络硬件建设后的服务平台搭建。
通过项目学习应能够搭建Web、FTP、E.mail等服务器，建成满足用户应用需求的网络应用环境。
“项目4园区网络互联”，帮助学习者了解路由器的配置操作，学会利用路由器实现网络互联。
“项目5 Linux组网技术”学习利用Linux搭建各种网络服务器，以满足不同网络应用需求的用户对服务器应用平台的要求。
“项目6用户接入控制与管理”简单介绍了网络管理、控制的技术，帮助网络管理者更好地管控使用中的网络，及时发现、解决应用中存在的问题。
“项目7防火墙及杀毒软件应用”介绍了应对网络中常见安全问题的方法，希望帮助网络用户解决简单、常见的安全问题，更好、更安全地使用网络。

第一图书网, tushu007.com

<<局域网组网技术与实践>>

内容概要

《局域网组网技术与实践》以组网操作过程为主线，讲解了组建和管理计算机网络的技术，涉及组建小型局域网、企业网、园区网和搭建各种网络应用平台。
《局域网组网技术与实践》以项目为全书主线，主要内容包括：组建小型办公局域网，组建中小型企业办公网络，Windows 2003服务器搭建与管理，园区网络互联，Linux组网技术，用户接入控制与管理和防火墙及杀毒软件应用。
书中各项目内容既相互关联也可自成体系。
《局域网组网技术与实践》注重组网技术的实用性，力求做到内容简洁、通俗易懂，其中实例、习题和实际应用紧密关联，能有效提升学习者的组网技能水平。

第一图书网, tushu007.com

<<局域网组网技术与实践>>

书籍目录

项目1 组建小型办公局域网1.1 应用场景1.2 项目分析1.2.1 项目分析前的基础性工作1.2.2 用户需求调查1.2.3 确定用户需求1.2.4 满足应用需求的组网技术选择1.3 解决方案1.3.1 建设目标1.3.2 建设原则1.3.3 总体设计1.4 项目实施1.4.1 制作双绞线1.4.2 组建对等网1.4.3 共享网络打印机1.4.4 设置文件资源共享1.4.5 设置共享宽带上网.1.5 项目验收1.5.1 设备验收1.5.2 功能验收1.6 项目背景知识1.6.1 网络连接设备1.6.2 组网线缆及接插件1.6.3 IP地址1.6.4 ADSL技术1.7 项目拓展1.7.1 网络故障检测与维护命令1.7.2 IPv61.7.3 代理服务器软件(CCProxy)共享Intemet连接1.7.4 组建无线局域网项目小结习题1项目2 组建中小型企业办公网络2.1 应用场景2.2 项目分析2.2.1 确定用户需求2.2.2 满足应用需求的技术选择2.2.3 总体设计2.3 项目实施2.3.1 连接物理网络并设置计算机的网络属性2.3.2 增加网络间带宽2.3.3 安全隔离部门间网络2.3.4 有选择的部门间通信2.4 项目背景知识2.4.1 交换机的连接方式2.4.2 交换机基本配置2.4.3 VIAN基础2.4.4 三层交换机上的VI,AN间路由2.5 项目拓展2.5.1 结构化布线技术2.5.2 交换机端口的模式2.5.3 交换机之间的冗余链路2.5.4 三层交换机与路由器项目小结习题2项目3 Windows 2003服务器搭建与管理3.1 应用场景3.2 项目分析3.2.1 确定用户需求3.2.2 满足应用需求的技术选择3.2.3 项目实施思路3.3 项目实施3.3.1 安装Windows Server 20033.3.2 配置域和活动目录3.3.3 配置DHCP服务器3.3.4 设置DNS服务器3.3.5 配置IIS构建Web服务器3.3.6 配置IIS构建FTP服务器3.3.7 配置邮件服务器3.4 项目背景知识3.4.1 Windows Seiver 2003简介3.4.2 活动目录3.4.3 DHCP3.4.4 FTP3.4.5 电子邮件协议3.5 项目拓展3.5.1 SQL Server 2005安装3.5.2 SQL Server 2005简介项目小结习题3项目4 园区网络互联4.1 应用场景4.2 项目分析4.2.1 确定用户需求4.2.2 满足应用需求的技术选择4.2.3 设备选择4.2.4 网络规划4.3 项目实施4.3.1 路由器基本管理和配置4.3.2 路由器广域网封装配置4.3.3 静态路由配置4.3.4 动态RIP路由配置4.3.5 动态OSPF路由配置4.3.6 NAT配置4.4 项目背景知识4.4.1 认识路由器4.4.2 路由器的基本管理4.4.3 路由器常用路由方式4.4.4 NAT4.4.5 PPP封装4.5 项目拓展4.5.1 远程登录路由器4.5.2 利用TFTP备份还原路由器的配置文件项目小结习题4项目5 LiDUX组网技术5.1 应用场景5.2 项目分析5.2.1 确定用户需求5.2.2 总体设计5.3 项目实施5.3.1 安装RedHat Linux9操作系统5.3.2 配置及测试Linux Web服务器5.3.3 配置LinuxFTP服务器5.3.4 安装和配置Linux E-mail服务器5.3.5 配置Samba服务5.4 项目背景知识5.5 项目拓展5.5.1 网络连接与配置5.5.2 RPM软件包的管理5.5.3 在Linux系统中使用U盘5.5.4 Linux系统的磁盘分区项目小结习题5项目6 用户接入控制与管理6.1 应用场景6.2 项目分析6.2.1 明确用户需求6.2.2 解决问题拟采取的方法6.2.3 总体设计6.3 项目实施6.3.1 交换机端口绑定6.3.2 配置核心交换机的ACL6.3.3 设置交换机的登录密码6.4 项目背景知识6.4.1 交换机端口安全知识及配置命令6.4.2 访问控制列表技术6.4.3 访问控制列表的配置命令6.5 项目拓展项目小结习题6项目7 防火墙及杀毒软件应用7.1 应用场景7.2 项目分析7.2.1 网络安全需求分析7.2.2 确定网络安全需求7.3 解决方案7.4 项目实施7.4.1 安装配置硬件防火墙7.4.2 安装配置天网防火墙软件7.4.3 安装使用杀毒软件7.4.4 安装使用木马查杀软件7.5 项目背景知识7.5.1 防火墙7.5.2 计算机病毒7.5.3 计算机木马7.6 项目拓展7.6.1 个人用户防范黑客攻击7.6.2 使用PGP加密电子邮件项目小结习题7

第一图书网, tushu007.com

章节摘录

插图：路由器的工作过程主要包括两个基本动作：选择最佳数据传输路径和通过网络传输信息。
路由器从端口收到数据包后，开始识别数据包内的IP地址信息，然后把数据包中携带的目标IP地址和路由器端口的IP地址进行比较，如果地址相同，表明该数据包的接收计算机在网络内部，于是进行转发。
如果不同，就和路由器的路由表进行比较，选择一条到达目标网络的转发路径。
如果路由表中有多条路径到达目标网络，根据路由表中的相关信息，选择一条最佳路径转发。
3.路由表为了给传输的数据包选择一条最佳传输路径，路由器生成并维护一张路由信息表，简称路由表。
路由表可以跟踪记录相邻路由器的地址信息。
路由器通过软件启动、生成、学习、维护和更新路由表，在路由表中记录了大量的网络地址信息，能够给传输的数据包指明网络的最佳传输路径。
路由表可以由系统管理员固定设置，也可以由系统动态修改，可以由路由器自动调整，也可以由主机控制。
由系统管理员事先设置好固定的路由表称为静态路由表，静态路由表不会随网络结构的改变而改变。
当网络中增加或删除连接站点，都需要人工干预。
因此，连接的站点数量不断变化，会加大管理难度。
动态路由表是路由器根据网络系统的运行情况自动调整的路由表。
路由器根据路由协议的规定，收集周边连接的网络信息，然后根据收集到的路由信息自动更新路由表。
网络中的路由器都要将自己知道的路由信息，发送给相邻的路由器，使路由器了解网络中所有的路由信息，然后通过某种算法计算出自己的路由信息表。
动态路由表适用于大型网络。
路由器在收到一个数据包后，首先检查数据包携带的目标网络地址，然后在路由表中查找，判明如何将收到的数据包转发到下一个路由器。

第一图书网, tushu007.com

编辑推荐

《局域网组网技术与实践》：计算机应用与软件技术专业教学用书

第一图书网, tushu007.com

<<局域网组网技术与实践>>

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