<<局域网技术与组网工程>>

图书基本信息

书名: <<局域网技术与组网工程>>

13位ISBN编号: 9787564041953

10位ISBN编号: 7564041951

出版时间:2011-1

出版时间:北京理工大学出版社

作者:肖川,等编

页数:270

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

<<局域网技术与组网工程>>

内容概要

《局域网技术与组网工程(面向十二五高等学校精品规划教材)》以全面的角度分析局域网技术和组网工程中所用到的常用技术,从目前局域网组案例出发,介绍局域网基础、路由交换配置、网络工程过程以及服务器搭建。

全书共分11章,分别介绍计算机网络基本知识、局域网组网知识、IP地址、路由器基础、直连路由和静态路由、路由协议、交换机基本知识、虚拟局域网、无线局域网、网络工程、综合实例等。

《局域网技术与组网工程(面向十二五高等学校精品规划教材)》是一本实用性很强的教科书,特别适合高等院校计算机、信息管理、电子商务及相关专业本科生和大专生、网络从业人员使用,对网络工程人员和网络管理员有一定的参考价值,还可以作为网络工程师辅导参考资料,或供各类专业人员自学使用。

<<局域网技术与组网工程>>

书籍目录

计算机网络基础知识1.1计算机网络的形成与发展1.1.1计算机网络的产生1.1.2计算机 网络的发展1.1.3计算机网络的发展趋势1.2计算机网络的功能和应用1.2.1计算机网络的功能1 .2.2计算机网络的应用1.3计算机网络的分类1.3.1按网络传输技术分类1.3.2按网络覆盖范 围分类1.3.3按网络的拓扑结构分1.3.4其他的网络分类方法1.4计算机网络的拓扑结构1.5计 算机网络的基本组成1.5.1计算机网络的系统组成1.5.2网络应用过程中相关的网络组件1.6计算 机网络的标准化1.6.1国际标准化组织(ISO)1.6.2其他标准化机构1.6.3 Internet的组织机构1.7 计算机网络的主要性能指标1.7.1带宽1.7.2时延第2章 局域网基础2.1局域网概述2.1.1局域 网的定义2.1.2局域网的产生与发展2.1.3局域网的特点及分类2.1.4局域网的组成2.1.5局域 网的拓扑结构2.1.6局域网的工作模式2.2局域网的参考模型及标准2.2.1局域网的参考模型2.2 . 2 IEEE 802标准2.3以太网2.3.1以太网的标准和分类2.3.2以太网工作原理2.3.3传统以太 网2.3.4高速以太网2.4传统以太网的组建2.4.1传统以太网的组建2.4.2局域网结构化布线技 术2.5局域网硬件设备2.5.1网卡2.5.2中继器2.5.3集线器2.5.4交换机2.5.5交换机和集 线器的区别2.5.6网桥2.5.7路由器2.5.8协议转换器(网关)第3章 IP协议3.1IP地址3.2IPv63 . 2.1 IPv6的新增功能3.2.2 IPv6的地址结构3.2.3 IPv4向IPv6的转换3.3 IP协议3.4 ARP 与RARP3.5 Internet控制报文协议3.6 IGMP协议第4章 路由器概述4.1路由器基本用途4.1.1路 由器功能及特点4.1.2路由器的组成4.1.3路由器的工作原理4.1.4路由器在网络中的应用4.2 路由器的分类、特点以及选购原则4.2.1路由器的分类4.2.2路由器的选购4.3路由器接口以及连 接方式和配置4.3.1路由器的物理接口与逻辑接口4.3.2设备的连接方式4.3.3配置路由器的常 用方法4.3.4 Setup配置模式4.4 CLI命令行配置路由器4.4.1 路由器的工作模式4.4.2 路由器常 用命令第5章 直连路由和静态路由5.1IP路由5.1.1路由过程5.1.2路由查询5.1.3路由表5.1 .4路由器的IP配置5.2直连路由5.3路由配置5.3.1静态路由5.3.2默认路由5.3.3动态路由 路由协议6.1路由协议概述6.1.1路由协议和可路由协议6.1.2路由协议的分类6.1.3管 理距离6.2路由信息协议RIP配置6.2.1路由环路6.2.2RIP配置6.2.3RIP操作过程及限制6.3 IGRP和OSPF6.3.1 IGRP6.3.2 OSPF6.4 有类别和无类别路由协议6.4.1 有类别路由选择(classful routing)6.4.2 无类别路由选择(classless routing)6.5 路由汇总6.5.1 路由汇总概述6.5.2 配置RIP-2 路由聚合6 . 5 . 3 翻动(Flapping)路由6 . 6 访问控制列表6 . 6 . 1 访问控制列袁使用6 . 6 . 2 访问控制列 表的分类6.6.3标准访问控制列表6.6.4扩展访问控制列表6.7NAT6.7.1什么是私有地址6.7 . 2 什么是NAT6.7.3 NAT的工作原理6.7.4 实现NAT的网络结构第7章 交换机7.1 交换机概述7 .1.1交换机的特性7.1.2交换机与集线器、网桥的区别7.1.3交换机的组成7.1.4交换机的工 作机制及功能7.2交换机的性能参数、分类以及选购原则7.2.1交换机的性能参数7.2.2交换机的 分类7.2.3选购原则7.3交换机指示灯7.4交换机的级联与堆叠7.4.1交换机级联7.4.2交换机 堆叠7.5交换机的配置7.5.1交换机的配置方法7.5.2交换机的基本配置7.6生成树协议第8章 虚拟局域网8.1 VLAN概述8.2 VLAN的分类8.2.1 基于端口的静态VLAN8.2.2 动态VLAN8.3 VLAN配置8.3.1配置正常范围的VLAN8.3.2配置扩展VLAN8.4跨越交换机的VLAN8.4.1 Trunk8.4.2 Port VLAN和Tag VLAN8.5 单臂路由8.6 虚拟专用网(VPN)8.6.1 VPN定义8.6.2 VPN的原理8.6.3 VPN协议8.7 三层交换第9章 无线局域网9.1 无线局域网概述9.1.1 无线局域 网简介9.1.2无线局域网优缺点9.2无线局域网的传输标准9.2.1 IEEE 802.11系列协议9.2.2 其他标准9.2.3WIFI和WAPI9.3WLAN组网元素9.3.1WLAN终端9.3.2WLAN网络设备9.4 WLAN组网结构9 . 5 组建对等无线网9 . 6 家庭无线局域网配置9 . 6 . 1 搭建 " ADSL " 接入的无线网 络9.6.2 局域网接入方式搭建9.7 家庭无线网络的维护第10章 网络工程10.1 网络工程概述10.2 网络规划与设计10.2.1网络规划概述10.2.2需求分析10.2.3逻辑网络设计10.2.4物理网络设 计10.2.5 安装与维护IO.2.6 网络工程组织机构与职责10.3 Windows常见服务器的搭建10.3.1 DNS服务器的设置10.3.2 DHCP服务器的设置10.3.3 Web服务器的配置10.3.4 FTP服务器的配 置与管理10.4磁盘管理第11章 综合实例11.1校园网的组建11.1.1校园网的功能11.1.2校园网 设计要求和方案11.1.3校园网络设计实例一11.1.4校园网络设计实例二11.2某省网络设计大赛

<<局域网技术与组网工程>>

案例11.3企业网组建案例11.3.1项目概况11.3.2项目需求11.3.3项目逻辑设计分配方案11.3.4项目物理实施参考文献

<<局域网技术与组网工程>>

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