

<<路由与交换实用技术>>

图书基本信息

书名：<<路由与交换实用技术>>

13位ISBN编号：9787111396642

10位ISBN编号：7111396642

出版时间：2012-10

出版时间：机械工业出版社

作者：骆耀祖

页数：258

字数：413000

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>

<<路由与交换实用技术>>

内容概要

本书以作者多年来在网络路由交换实践中的体会和课堂教学的经验为基础，参考了国际IT工程师培训要求，以Cisco的中低端交换机和路由器为核心，全面介绍路由交换技术。

本书强调“理论、实验、设计”的教学规律，以实例、实战和实训为特色，以方案设计为中心讲解技术、产品和案例，教学案例、实验和实训贯穿全书；在介绍关键技术的同时，特别关注技术细节和具体产品；各部分配置经过实际设备调试通过，步骤详细完整，可操作性强。本书适合作为高等院校计算机科学技术、电子信息类高职及应用型本科专业的教材，也可供网络工程技术人员和网络爱好者参考。

<<路由与交换实用技术>>

书籍目录

前言

项目1网络规划与方案设计

1.1网络规划及方案设计概述

1.1.1网络需求分析和可行性分析

1.1.2网络拓扑和主干网结构设计

1.1.3确定网络带宽和交换设备

1.1.4详细配置设计和综合布线设计

1.1.5费用分析和工程预算

1.2案例——大学校园网方案设计

1.2.1需求分析

1.2.2网络拓扑和主干网结构设计

1.2.3确定网络带宽和交换设备

1.2.4方案总结

1.3工作任务——校园网考察及网络拓扑设计

1.3.1学校校园网考察

1.3.2网络规划和接口配置

练习与思考

项目2路由与交换基础知识

2.1交换机基础

2.1.1 Cisco交换机简介

2.1.2交换机的安装与连接

2.2 Cisco路由器基础

2.2.1 Cisco路由器概述

2.2.2路由器的基本配置

2.3 Packet Tracer 5.3使用

2.3.1 Packet Tracer 5.3简介

2.3.2在Simulation模式下跟踪数据包

2.4工作任务——使用Packet Tracer

2.4.1认识 Packet Tracer

2.4.2我的第一个PT实验

2.4.3路由器和交换机的管理配置实训

练习与思考

项目3交换机配置与管理

3.1交换机管理初步

3.1.1交换机的启动和配置

3.1.2交换机的配置文件

3.1.3在Packet Tracer中配置交换机

3.2虚拟局域网VLAN

3.2.1 VLAN的概念

3.2.2 VLAN配置实战

3.2.3 vLAN主干

3.2.4配置VLAN的单臂路由

3.3三层交换机

3.3.1三层交换的选择

3.3.2在三层交换机配置VLAN间路由

<<路由与交换实用技术>>

3.4工作任务——交换机配置与管理

3.4.1交换以太网综合技巧练习

3.4.2交换机VLAN中继实训

练习与思考

项目4交换机高级性能管理

4.1链路汇聚

4.1.1链路汇聚概述

4.1.2链路汇聚实战

4.2生成树协议

4.2.1生成树协议STP

4.2.2生成树协议配置实战

4.3快速生成树协议

4.3.1快速生成树协议RSTP

4.3.2快速生成树配置实战

4.4工作任务——交换机高级性能管理实训

4.4.1交换机的汇聚实训

4.4.2快速生成树配置实训

练习与思考

项目5路由器配置与管理

5.1路由和路由协议概述

5.2配置IP路由

5.2.1配置路由器的IP地址

5.2.2静态路由与默认路由

5.3动态路由

5.3.1RIP协议的配置

5.3.2EIGRP协议的配置

5.3.3OSPF协议的配置

5.3.4OSPF协议的配置实战

5.4工作任务——路由器配置与管理实训

5.4.1RIP实训

5.4.2OSPF实训

练习与思考

项目6广域网与VPN

6.1广域网协议配置基础知识

6.1.1HDLC协议的配置

6.1.2PPP协议配置

6.1.3X.25协议配置

6.1.4FrameRelay协议配置

6.1.5ISDN配置

6.2网络地址转换

6.2.1网络地址转换概述

6.2.2网络地址转换配置实战

6.3IPSecVPN

6.3.1IPSecVPN概述

6.3.2IPSecVPN实战

6.4EasyVPN

6.4.1EasyVPN概述

<<路由与交换实用技术>>

6.4.2 Easy VPN的配置实战

6.4.3 基于AAA的EasyVPN实战

6.5 工作任务——广域网与VPN

6.5.1 利用NAT扩展网络

6.5.2 配置EASY VPN

练习与思考

项目7路由与交换安全

7.1 访问控制列表技术

7.1.1 访问控制列表概述

7.1.2 标准ACL实战

7.1.3 扩展ACL。

实战

7.2 交换机安全配置

7.2.1 交换机的流量控制

7.2.2 广播风暴控制技术

7.2.3 MAC地址控制技术

7.2.4 配置802.1X身份认证

7.3 路由器安全配置

7.3.1 路由器网络服务安全

7.3.2 路由协议安全配置

7.3.3 路由器其他安全配置

7.4 工作任务——路由与交换安全

7.4.1 配置交换机安全性

7.4.2 配置标准IP访问控制列表

7.4.3 配置扩展访问控制列表

练习与思考

项目8网络故障诊断与维护

8.1 网络故障诊断概述

8.1.1 网络故障的分类

8.1.2 网络故障的处理过程

8.2 网络故障排除流程

8.2.1 故障排除的流程

8.2.2 利用可用信息识别网络故障

8.3 分层排除网络故障

8.3.1 解决局域网问题

8.3.2 解决虚拟局域网问题

8.3.3 第3层工具和信息

8.3.4 广域网故障排除

8.4 使用协议分析软件Sniffer Pm

8.4.1 Sniffer原理

8.4.2 网络监视功能

8.4.3 包的抓取与分析

8.5 网络故障诊断的硬件工具

8.5.1 万用表

8.5.2 电缆测试仪

8.5.3 网络测试仪

8.5.4 协议分析仪

<<路由与交换实用技术>>

8.5.5网络万用表

8.6工作任务——网络故障诊断与维护

8.6.1交换以太网综合技巧练习

8.6.2故障排除角色扮演

练习与思考

项目9无线网络访问

9.1无线网络概述

9.1.1无线局域网概述

9.1.2无线局域网拓扑结构

9.1.3无线接入点特征

9.1.4 WLAN规划和配置实战

9.2无线网络安全

9.2.1无线局域网安全选项

9.2.2园区无线网络安全

9.2.3无线网络安全设置实战

9.3无线局域网故障排除

9.3.1无线局域网故障排除概述

9.3.2无线局域网故障检查点

9.3.3无线局域网故障排除实战

9.4工作任务——WRT300N无线路由器实训

练习与思考

参考文献

<<路由与交换实用技术>>

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>