

《网络工程设备配置》

图书基本信息

书名：《网络工程设备配置》

13位ISBN编号：9787508499017

10位ISBN编号：7508499018

出版时间：2012-7

出版社：水利水电出版社

页数：183

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

《网络工程设备配置》

内容概要

《国家示范(骨干)高职院校重点建设专业优质核心课程系列教材:网络工程设备配置》以项目为背景,介绍了网络集成中常用的技术及实现方案。相对以往以章节为中心的教材,《国家示范(骨干)高职院校重点建设专业优质核心课程系列教材:网络工程设备配置》重点强调了相关知识技能的行业应用,让读者能在学习的过程中掌握所学知识和技能的应用案例。《国家示范(骨干)高职院校重点建设专业优质核心课程系列教材:网络工程设备配置》从网络地址规划开始,分别介绍了网络设备的基本操作与维护、交换技术、路由技术及IP相关服务。通过《国家示范(骨干)高职院校重点建设专业优质核心课程系列教材:网络工程设备配置》的学习,读者将掌握中小型企业网络工程案例中相关设备的配置和相关方案设计。

书籍目录

前言

项目一网络地址规划VLSM

案例描述

相关知识

1.1 地址规划与子网划分

1.1.1 地址与通信类型

1.1.2 定长子网计算

1.2 VLSM

1.2.1 VLSM规划

1.2.2 CIDR

项目实施

项目二网络设备基本操作

案例描述

相关知识

2.1 设备结构

2.1.1 CPU

2.1.2 RAM

2.1.3 ROM

2.1.4 Flash

2.1.5 NVRAM

2.1.6 接口

2.2 设备访问方法

2.2.1 超级终端

2.2.2 Telnet

2.3 IOS基础配置

2.3.1 IOS模式及转换

2.3.2 设备名称配置

2.3.3 设备密码配置

2.3.4 接口配置

2.3.5 登录横幅配置

2.3.6 配置保存

项目实施

项目三密码恢复与文件管理

案例描述

相关知识

3.1 路由器启动

3.1.1 路由器启动顺序

3.1.2 检查路由器启动

3.2 配置寄存器

3.3 密码恢复

3.4 文件管理

3.4.1 IOS文件管理

3.4.2 配置文件管理

项目实施

项目四DHCP服务

案例描述

相关知识

4.1 DHCP基础

4.1.1 DHCP工作方式

4.1.2 DHCP工作步骤

4.2 DHCP基本配置

4.3 DHCP中继

项目实施

项目五VLAN

案例描述

相关知识

5.1 VLAN基础

5.1.1 VLAN的优点

5.1.2 VLAN的实现方式

5.2 VLAN中继

5.2.1 802.1Q

5.2.2 动态中继协议DTP

5.3 VLAN的基本配置

5.4 VLAN间通信

5.4.1 传统路由方式实现VLAN间通信

5.4.2 单臂路由实现VLAN间通信

5.4.3 SVI实现VLAN间通信

项目实施

项目六冗余网络组建

案例描述

相关知识

6.1 冗余链路

6.2 生成树协议STP

6.2.1 STP术语

6.2.2 STP计算过程

6.2.3 端口状态

6.3 MSTP

6.3.1 传统STP问题

6.3.2 MSTP术语

6.3.3 MSTP配置

项目实施

项目七静态路由

案例描述

相关知识

7.1 路由基础

7.1.1 路由器角色

7.1.2 路由分类

7.1.3 管理距离

7.1.4 路由表

7.1.5 路由原理与查找规则

7.2 静态路由

7.2.1 带下一跳地址的静态路由

7.2.2 带送出接口的静态路由

7.2.3 默认路由

项目实施

项目八路由信息协议RIP

案例描述

相关知识

8.1 RIP概述

8.2 RIP特点

8.3 路由学习方法

8.4 路由环路

8.5 RIP配置

8.6 RIPv2

项目实施

项目九开放最短路径优先OSPF

案例描述

相关知识

9.1 链路状态路由协议

9.2 OSPF特点与术语

9.3 OSPF数据包类型

9.3.1 hello数据包

9.3.2 数据库描述包DBD

9.3.3 链路状态请求包LSR

9.3.4 链路状态更新包LSU

9.3.5 链路状态确认包LSACK

9.4 OSPF。路由计算过程

9.5 OSPF区域

9.6 OSPF网络类型

9.6.1 点到点网络

9.6.2 广播网络

9.6.3 DR与BDR

9.7 OSPF配置

项目实施

项目十帧中继frame-relay

案例描述

相关知识

10.1 帧中继简介

10.1.1 虚电路

10.1.2 帧中继封装

10.1.3 帧中继拓扑

10.1.4 帧中继映射

10.2 帧中继本地管理接口LMI

10.3 帧中继子接口

10.3.1 点到点子接口

10.3.2 多点子接口

10.4 帧中继配置

10.4.1 帧中继基本配置

10.4.2 配置静态帧中继映射

10.4.3 配置帧中继子接口

10.4.4 检验帧中继接口

项目实施

项目十一基本网络安全.ACL服务

案例描述

相关知识

11.1 ACL简介

11.1.1 什么是ACL

11.1.2 ACL工作原理

11.1.3 ACL分类

11.2 通配符掩码

11.3 ACL配置

11.3.1 标准IPACL配置

11.3.2 扩展IPACL配置

11.3.3 检查IPACL

项目实施

项目十二NAT服务

案例描述

相关知识

12.1 NAT简介

12.1.1 私有地址与公有地址

12.1.2 NAT术语

12.2 NAT工作原理

12.3 NAT优点与缺点

12.4 NAT工作方式

12.4.1 静态NAT

12.4.2 动态NAT

12.4.3 PAT

12.5 NAT配置

12.5.1 静态NAT配置

12.5.2 动态NAT配置

12.5.3 PAT配置

项目实施

项目十三网关备份VRRP服务

案例描述

相关知识

13.1 VRRP应用背景

13.2 VRRP简介

13.3 VRRP术语与状态

13.3.1 VRRP术语

13.3.2 VRRP状态

13.4 VRRP选举

13.5 VRRP工作方式

13.6 VRRP报文及工作流程

13.7 VRRP接口跟踪

13.8 VRRP负载均衡

13.9 VRRP配置

13.9.1 VRRP基本配置

13.9.2 VRRP抢占与跟踪

13.9.3 VRRP负载均衡

项目实施

项目十四基本网络故障排除

14.1 网络故障排除基本方法

14.2 案例一：地址不连续规划

14.2.1 案例介绍

14.2.2 故障分析

14.2.3 故障排除

14.3 案例二：OSPF运行帧中继故障

14.3.1 案例介绍

14.3.2 故障分析

14.3.3 故障排除

参考文献

《网络工程设备配置》

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:www.tushu000.com