

<<组网技术实训>>

图书基本信息

书名：<<组网技术实训>>

13位ISBN编号：9787811236286

10位ISBN编号：7811236281

出版时间：2010-2

出版时间：清华大学出版社，北京交通大学出版社

作者：周贇山

页数：277

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>

前言

编写背景 信息化、数字化的浪潮一浪接着一浪，从20世纪80年代政府信息化、企业信息化兴起，到21世纪初信息化普及城乡，其发展速度、发展水平和发展规模都是以前不可想象的。

数字图书馆、数字校园、数字城市把这波浪潮推向高峰。

每一次浪潮都是信息技术的巨大进步，每一次浪潮都离不开计算机网络技术这个助推器。

目前信息化、数字化已经深入到政府、企业、城市和乡村的方方面面，如此巨大的应用覆盖，对计算机网络组建与管理技术方面的专业人才的需要也越来越多。

这就要求高校培养的人才不仅要理论基础功底扎实，而且更要实践本领过硬。

这触发了作者撰写本书的想法，同时也确定了本书的目标宗旨，即注重实践、注重应用、注重能力培养。

因此取材尽量贴近企业、贴近应用、接近真实；所述技术强调有用、能用、实用。

本书特点 本书紧扣职业教育的特点，按照国家职业教育中课程建设的精神，从工程实际应用中选择网络组建、网络管理和网络集成中的典型案例，提取其核心部分作为本书的实训项目。

从网络组建与管理的技术要求和岗位能力出发，通过完成项目的目标要求，使读者掌握网络组建基本技能的同时加深对网络基本原理的理解。

本书以项目的方式由功能相对单一的项目切入，循序渐进逐步过渡到需求复杂的综合项目，在介绍项目实现方法的同时介绍了与项目相关的一些基础知识。

本书坚持理实结合、行知统一的原则，寓深奥理论于实践中，突出实践环节，从实践中提炼归纳总结理论知识，在编写过程中注重“校企合作”，大量采用网络集成公司的真实项目，力求理论与实践密切结合。

本书编写采用了模块化结构思想，每个项目既相对独立，又前后联系，而且项目编排顺序又可根据实际需要灵活调整或取舍，便于组织教学活动。

技能培养。

通过本书学习，使读者掌握网络应用需求分析的基本思想，掌握网络规划与设计的基本方法，能够从系统的角度思考网络组建与管理的关键问题，熟练应用常见的网络设备组建企业网络，熟练构建企业网络操作系统下各种应用服务器，具有组建网络与故障处理的基本能力。

<<组网技术实训>>

内容概要

《组网技术实训》以项目的方式组织了网络组建、网络管理和网络集成三方面的实训内容，共二十个项目。

第一部分是网络设备，涉及网络互联互通的实现技术、网络管理的方法和网络安全策略的制定等共十个项目；第二部分是系统应用服务器构建，主要包括Web服务器、FTP服务器、DNS服务器、VPN网络服务器、邮件服务器、流媒体服务器、网络防火墙ISA服务器的构建共六个项目；第三部分是网络系统集成综合项目，共四个项目，项目从小型网络到中大型企业网络，规模依次递进，难度逐步增加。

《组网技术实训》可作为职业类院校计算机网络技术专业或计算机类相关专业实训教材，也可供工程技术人员参考使用。

<<组网技术实训>>

书籍目录

第一部分 主要网络设备配置项目1 网络设备基本配置命令1.1 实训目标1.2 实训要求1.3 实训任务1.4 实训内容1.4.1 BootROM配置模式下的配置命令1.4.2 普通用户配置模式下的系统配置命令1.4.3 特权用户配置模式下的系统配置命令1.4.4 全局配置模式下的系统配置命令1.5 实训总结项目2 静态路由2.1 实训目标2.2 知识回顾2.3 实训任务2.4 实训步骤2.4.1 网络拓扑2.4.2 地址分配2.4.3 配置步骤2.5 实训拓展2.6 实训思考项目3 RIP路由3.1 实训目标3.2 知识回顾3.3 实训任务3.4 实训步骤3.4.1 网络拓扑3.4.2 地址分配3.4.3 配置步骤3.5 实训思考项目4 EIGRP路由4.1 实训目标4.2 知识回顾4.2.1 EIGRP路由协议简介4.2.2 EIGRP的4个组件4.2.3 RTP-EIGRP的可靠传输协议4.2.4 EIGRP - Metric计算方法4.2.5 EIGRP包4.2.6 EIGRP的邻居发现 / 恢复协议4.2.7 EIGRP的术语定义4.3 实训步骤4.3.1 网络拓扑4.3.2 地址分配4.3.3 配置步骤4.4 实训思考项目5 远程管理Telnet5.1 实训目标5.2 知识回顾5.3 实训任务5.4 实训步骤5.4.1 网络拓扑5.4.2 地址分配5.4.3 配置步骤5.5 实训思考项目6 标准访问控制列表6.1 实训目标6.2 知识回顾6.3 实训任务6.4 实训步骤6.4.1 网络拓扑6.4.2 地址分配6.4.3 任务1分析与配置6.4.4 任务2分析6.4.5 任务3分析6.5 实训思考项目7 扩展访问控制列表7.1 实训目标7.2 知识回顾7.3 扩展访问控制列表的五项基本配置7.3.1 基本形式的访问控制列表7.3.2 基于名称的访问控制列表7.3.3 反向访问控制列表7.3.4 基于时间的访问控制列表7.3.5 访问控制列表流量记录7.4 实训任务7.5 实训步骤7.5.1 网络拓扑7.5.2 地址分配7.5.3 任务1分析7.5.4 任务2分析7.5.5 任务3分析7.6 实训思考项目8 VLAN间的路由8.1 实训目标8.2 知识回顾8.3 实训任务8.3.1 背景描述8.3.2 VLAN的基本配置8.3.3 rrunk的基本配置8.3.4 实训拓展8.3.5 任务3VLAN间三层互通8.3.6 任务4GVRP的配置8.3.7 任务5isolate - user - VLAN配置8.4 实训思考项目9 CDP协议9.1 实训目标9.2 知识回顾9.3 实训任务9.3.1 网络拓扑9.3.2 地址分配9.3.3 CDP配置9.3.4 结果验证9.4 实训总结9.5 实训思考项目10 OSPF路由10.1 实训目标10.2 知识回顾10.3 实训任务10.3.1 网络拓扑10.3.2 地址分配10.3.3 配置步骤10.4 实训思考第二部分 应用服务器构建项目11 常用网络服务器的构建11.1 实训目的11.2 实训要求11.3 实训任务11.4 实训内容11.4.1 实训准备11.4.2 DNS11.4.3 DHCP11.4.4 IIS11.4.5 FrP11.5 实训总结项目12 VPN网络的构建12.1 实训目的12.2 实训要求12.3 实训任务12.4 实训内容12.4.1 VPN服务器的安装12.4.2 配置' VPN服务器12.5 实训总结项目13 IMail服务器配置13.1 实训目的13.2 实训要求13.3 实训任务13.4 实训内容13.4.1 IMail的安装和设置13.4.2 IMail的Web登录方式设定13.4.3 web方式邮件收发13.4.4 IMail一个IP地址对应多个独立的邮件服务器13.4.5 IMail邮件更多功能13.5 拓展与思考13.5.1 分析13.5.2 具体操作.....项目14 MS Exchange的配置与管理项目15 流媒体服务器网络的构建项目16 ISA配置与管理第三部分 组网综合项目项目17 SOHO企业内部网络组建项目18 SOHO型企业广域网接入项目19 中小企业局域网组建项目20 大型（单核心）网络

章节摘录

项目4 EIGRP 路由 4.1 实训目标 能够根据实际需求实施EIGRP路由网络配置。

4.2 知识回顾 4.2.1 EIGRP路由协议简介 EIGRP (Enhanced Interior Gateway Routing Protocol, 增强型内部网关路由协议) 是一个无类、增强的距离矢量协议, 和内部网关路由协议 (IGRP) 一样, 是Cisco的私有路由协议, 有时: EIGRP协议被称为混合型路由选择协议, 因为它同时拥有距离矢量和链路状态两种协议的特性, 只在网络链路有更新的时候发送更新数据, EIGRP的最大跳数是255 (默认设置是100), EIGRP协议非常适用于特大型的网络中。

GRP协议的特点如下。

1.快速收敛链路状态包 (Link-State Packet, L, SP) 的转发是不依靠路由计算的, 所以大型网络可以较为快速地进行收敛。

它只宣告链路和链路状态, 而不宣告路由, 所以即使链路发生了变化, 也不会引起该链路的路由被宣告。

但是链路状态路由协议使用的是Dijkstra算法, 该算法比较复杂, 并且较占CPU和内存资源和其他路由协议单独计算路由相比, 链路状态路由协议采用一种扩散计算 (diffusing computations), 通过多个路由器并行的记性路由计算, 这样就可以在无环路产生的情况下快速的收敛。

2.减少带宽占用EIGRP不作周期性的更新, 它只在路由的路径和度发生变化以后做部分更新。

当路径信息改变以后, DUAL (Diffusing Update Algorithm, 弥散更新算法) 只发送那条路由信息改变的更新, 而不是发送整个路由表。

和更新传输到一个区域内的所有路由器上的链路状态路由协议相比, DuAL只发送更新给需要该更新信息的路由器。

在WAN低速链路上, EIGRP可能会占用大量带宽, 默认只占用链路带宽的50%, 之后发布的IOS允许使用命令ip band-width.percent eigrp来修改这一默认值。

3.支持多种网络层协议EIGRF, 通过使用“协议相关模块” (即protocol-dependentmodule), 可以支持IPX, AppleTalk, IP, IPv6和NovellNetware等协议。

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>