

<<路由与交换技术实战入门与提高>>

图书基本信息

书名：<<路由与交换技术实战入门与提高>>

13位ISBN编号：9787030344182

10位ISBN编号：7030344189

出版时间：2012-7

出版时间：科学出版社

作者：姜丹丹

页数：152

字数：243000

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>

## <<路由与交换技术实战入门与提高>>

### 内容概要

《路由与交换技术实战入门与提高》详细介绍了路由器与交换机的配置的相关技术，并以任务的方式来组织内容，可操作性极强。

内容包括双绞线的制作、交换机的基本配置、交换机的端口安全、WLAN、EthernetChannel、STP/RSTP、VLAN间路由等交换技术，路由器的基本配置、路由器的口令回复、路由器IOS的备份和升级、静态路由及默认路由、RIPv1/RIPv2、EIGRP、OSPF、DHCP等的路由技术，以及HDLC和PPP、ACL、NAT等广域网接入技术。

本书内容深浅适中，选取最常用的知识进行讲解，让初学者能够很快上手，在很短的时间内快速学会路由器和交换机配置的知识。

## <<路由与交换技术实战入门与提高>>

### 作者简介

姜丹丹，北大方正软件学院教务部副部长  
北大方正思科网络技术学院院长  
中国科学院计算机技术硕士

主要负责计算机网络、CCNA、CCNP等相关课程的教学工作，精通各类路由协议和交换技术，已取得CCAI等认证。

目前主要从事CCNA、CCNP课程的教学和培训工作，并负责网络工程专业课程体系的建设以及基于项目式教学方法的课程开发工作。

## <<路由与交换技术实战入门与提高>>

### 书籍目录

#### 任务1 双绞线的制作

##### 任务学习引导

##### 要点1 什么是网络传输介质

##### 要点2 什么是双绞线

##### 要点3 双绞线的分类

##### 要点4 双绞线的线序标准

##### 要点5 双绞线的适用场合

##### 操作与实训

#### 任务2 交换机的基本配置

##### 任务学习引导

##### 要点1 交换机的基本概念

##### 要点2 交换机的数据包转发

##### 要点3 交换机的IOS

##### 操作与实训

##### 命令汇总

#### 任务3 STP和RSTP

##### 任务学习引导

##### 要点1 STP

##### 要点2 RSTP

##### 要点3 其他生成树协议

##### 操作与实训

##### 实训1 STP的选举

##### 实训2 VST和PVRST

##### 实训3 生成树的增强特性

##### 命令汇总

#### 任务4 学习交换机的VLAN、Trunk、VTP

##### 任务学习引导

##### 要点1 什么是VLAN

##### 要点2 VLAN的划分

##### 要点3 VLAN Trunk

##### 要点4 VTP

##### 操作与实训

##### 命令汇总

#### 任务5 学习EtherChannel

##### 任务学习引导

##### 要点1 EtherChannel的原理和特点

##### 要点2 EtherChannel协商：PAgP协议与LACP协议

##### 要点3 配置EtherChannel的指导方针

##### 要点4 EtherChannel负载均衡

##### 操作与实训

##### 任务要求

##### 实施步骤

##### 命令汇总

#### 任务6 学习交换机的端口安全

##### 任务学习引导

## <<路由与交换技术实战入门与提高>>

要点 1 MAC地址泛洪

要点 2 欺骗攻击

要点 3 交换机学习主机地址的过程

要点 4 交换机处理帧的结果

要点 5 交换机端口安全的配置参数

操作与实训

命令汇总

任务7 学习VLAN间路由

任务学习引导

要点 1 单臂路由

要点 2 三层交换

操作与实训

实训 1 用单臂路由实现VLAN间路由

实训 2 用三层交换实现VLAN间路由

命令汇总

任务8 学习路由器的基本配置

任务学习引导

要点 1 路由器的硬件组成

要点 2 IOS

要点 3 CLI

操作与实训

命令汇总

任务9 学习路由器的口令恢复

任务学习引导

要点 1 熟悉路由器的内部组件

要点 2 路由器启动顺序

要点 3 管理配置寄存器

要点 4 口令恢复原理

操作与实训

命令汇总

任务10 静态路由、默认路由

任务学习引导

要点 1 什么是末节网络

要点 2 什么是静态路由

要点 3 什么是默认路由

要点 4 汇总静态路由

操作与实训

命令汇总

任务11 RIP

任务学习引导

要点 1 什么是动态路由协议

要点 2 动态路由协议的分类

要点 3 什么是RIP

要点 4 RIPv1和RIPv2的区别, 如表11 - 1所示。

要点 5 什么是被动接口

要点 6 什么是路由汇总

## <<路由与交换技术实战入门与提高>>

操作与实训

任务要求

实施步骤

命令汇总

任务12 学习OSPF

任务学习引导

要点 1 OSPF概述

要点 2 OSPF的特性

要点 3 OSPF术语

要点 4 OSPF数据类型

要点 5 选举DR和BDR

要点 6 路由器ID的确定规则

要点 7 OSPF开销

操作与实训

实训 1 在点到点链路上配置OSPF

一、任务要求

二、实施步骤

实训 2 在广播多路访问链路上配置OSPF

一、任务要求

二、实施步骤

命令汇总

任务13 学习EIGRP

任务学习引导

要点 1 EIGRP的概念

要点 2 EIGRP的特性

要点 3 EIGRP度量

要点 4 EIGRP术语

要点 5 自治系统和进程ID

要点 6 带有通配符掩码的network命令

操作与实训

命令汇总

任务14 学习DHCP

任务学习引导

知识 1 DHCP概述

知识 2 DHCP的工作原理

知识 3 DHCP中继代理

操作与实训

实训 1 DHCP基本配置

实训 2 DHCP中继

命令汇总

## <<路由与交换技术实战入门与提高>>

### 编辑推荐

计算机网络与信息安全教育规划教材 北大方正软件学院一线名师精心编写的获奖图书 CCNA 名师授课 由CCNA、CCNP认证课程名师执笔编写,思科、华为、神州数码、摩托罗拉等企业专家指导完成 任务驱动教学 14个项目案例,59个知识要点,明晰的操作实训,实用的命令汇总,涵盖网络互连中典型的应用场景 快速提高实战技能 为初学者量身定制,从最基本的网线制作,路由器、交换机的配置和管理讲起,深入到静态路由、RIP、OSPF、EIGRP等协议的应用领域

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>