

### 图书基本信息

书名：<<思科网络技术学院教程CCNA Exploration>>

13位ISBN编号：9787115192127

10位ISBN编号：711519212X

出版时间：2009-3

出版时间：人民邮电

作者：(美)瓦尚//格拉齐亚尼|译者:思科系统公司

页数：369

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

思科网络技术学院是一个综合性的E-learning项目，向世界各地的学生教授Internet技术技能。思科网络技术学院提供基于Web的内容、在线评估、学习效果跟踪和动手实验，旨在帮助学生为获得行业标准认证做准备。

CCNA课程包括4门，都是围绕着CCNA认证主题编写的。

本书是思科网络技术学院在线课程CCNA Exploration接入WAN的官方配套教材。

与以前的配套指南相比，本书的独特之处在于在课程的基础上新增了解释性内容和示例。

## 内容概要

本书是思科网络技术学院课程接入WAN的官方配套教材，旨在方便学生随时随地地学习该课程的内容，同时新增了大量帮助读者理解概念和方便阅读的内容，如学习目标、总结、检查你的理解等。

本书涵盖的主题包括各种专用线、电路交换连接和分组交换连接等WAN连接；PPP概念、PPP分层架构、PPP配置，以及PPP身份验证协议CHAP和PAP；帧中继封装、拓扑、帧中继映射，以及如何在子接口上配置帧中继；网络面临的攻击和威胁，如何制定安全策略以保护网络和设备，如何管理Cisco IOS映像和配置；ACL的工作原理、通配符掩码，以及动态ACL、自反ACL和基于时间的ACL；远程接入方法、VPN和IPSec；DHCP、NAT和IPv6；排除网络故障的工具和方法。

本书主要针对选修了思科网络技术学院课程接入WAN的读者，也可作为大学广域网课程的教材，还可供自学广域网知识的读者参考。

## 作者简介

Bob Vachon, 是加拿大安大略省萨德伯里市坎布里恩大学的计算机系统技术项目的协调人, 并教授网络基础设施课程。

从1984年起, 他就在计算机网络和信息技术领域工作和教学。

他当前是坎布里恩大学享受特殊奖学金的研究生, 且曾经在1997年获得了受尊敬的优秀教学奖 (Teaching Excellence Award)。

从1999年起, Vachon就是一名思科网络技术学院讲师, 并在2002年获得了CCNP认证。

他在Cisco担任过小组负责人、作者、CCNP认证评估开发人员, 以及很多项目 (包括CCNA、CCNP和全球合作伙伴培训课程) 的主题专家 (subject matter expert)。

他喜欢弹吉他和户外活动——从事园艺工作或乘坐独木舟旅行。

Rick Graziani在加州Aptos的坎布里恩大学教授计算机科学和计算机网络课程。

他拥有将近30年的计算机网络和信息技术领域的工作和教学经验, 在此之前, 在很多公司从事过IT工作, 其中包括Santa Cruz Operation、Tandem Computers和Lockheed Missiles and Space Corporation。他拥有加州州立大学蒙特里分校的计算机科学和系统理论的硕士学位。

Graziani还在Cisco和其他公司从事过咨询工作。

不工作时, 他很可能在冲浪。

他酷爱冲浪, 喜欢在圣克鲁斯冲浪圣地使用长滑板冲浪。

## 书籍目录

第1章 WAN简介	1.1 目标	1.2 广域网(WAN)简介	1.2.1 什么是WAN	1.2.2 为何需要WAN	1.3 不断发展的企业	1.3.1 企业及其网络	1.3.2 小型办公室(单个LAN)	1.3.3 园区(多个LAN)	1.3.4 分支机构(WAN)	1.3.5 分布式网络(全球)	1.4 不断发展的网络模型	1.4.1 分层设计模型	1.4.2 企业架构	1.5 WAN技术概念	1.5.1 WAN技术概述	1.5.2 WAN物理层概念	1.5.3 WAN数据链路层概念	1.5.4 WAN交换概念	1.6 WAN连接方式	1.6.1 WAN链路连接方式	1.6.2 专用连接链路方式	1.6.3 电路交换连接方式	1.6.4 分组交换连接方式	1.6.5 Internet连接方式	1.6.6 选择WAN链路连接	1.7 总结	1.8 实验	1.9 检查你的理解	1.10 较难的问题和练习	第2章 PPP	2.1 目标	2.2 串行通信简介	2.2.1 串行通信的工作原理	2.2.2 串行通信标准	2.2.3 TDM	2.2.4 分界点	2.2.5 数据终端设备和数据通信设备	2.2.6 HDLC封装	2.2.7 配置HDLC封装	2.2.8 排除串行接口故障	2.3 PPP概念	2.3.1 PPP简介	2.3.2 PPP分层架构	2.3.3 PPP帧的结构	2.3.4 建立PPP会话	2.3.5 使用LCP建立链路	2.3.6 NCP详解	2.3.7 PPP配置选项	2.3.8 PPP配置命令	2.3.9 查看串行接口的PPP封装配置	2.3.10 排除PPP封装故障	2.3.11 PPP身份验证协议	2.3.12 密码验证协议(PAP)	2.3.13 挑战握手验证协议(CHAP)	2.3.14 PPP封装和身份验证过程	2.3.15 配置PPP身份验证	2.3.16 排除PPP身份验证配置故障	2.4 总结	2.5 实验	2.6 检查你的理解	2.7 较难的问题和练习	第3章 帧中继	3.1 目标	3.2 简介	3.3 基本的帧中继概念	3.3.1 帧中继简介	3.3.2 虚电路	3.3.3 帧中继封装	3.3.4 帧中继拓扑	3.3.5 帧中继地址映射	3.4 配置帧中继	3.4.1 启用帧中继封装	3.4.2 配置静态帧中继映射	3.5 高级帧中继概念	3.5.1 解决可达性问题	3.5.2 帧中继子接口	3.5.3 帧中继的费用	3.5.4 帧中继流量控制	3.6 配置高级帧中继	3.6.1 配置帧中继子接口	3.6.2 查看帧中继的运行情况	3.6.3 排除帧中继配置故障	3.7 总结	3.8 实验	3.9 检查你的理解	3.10 较难的问题和练习	第4章 网络安全	4.1 目标	4.2 网络安全简介	4.2.1 为什么网络安全如此重要	4.2.2 常见的安全威胁	4.2.3 网络攻击的类型	4.2.4 常规防范技术	4.2.5 网络安全轮	4.2.6 企业安全策略	4.3 保护Cisco路由器	4.3.1 路由器安全问题	4.3.2 将Cisco IOS安全功能应用于路由器	4.4 保护路由器的网络服务	4.4.1 易受攻击的路由器服务和接口	4.4.2 保护路由选择协议	4.4.3 使用Cisco AutoSecure保护路由器	4.5 使用Cisco SDM	4.5.1 Cisco SDM概述	4.5.2 配置路由器使其支持Cisco SDM	4.5.3 启动Cisco SDM	4.5.4 Cisco SDM界面	4.5.5 Cisco SDM向导	4.5.6 使用Cisco SDM保护路由器	4.6 保护路由器管理	4.6.1 维护Cisco IOS软件映像	4.6.2 管理Cisco IOS映像	4.6.3 维护Cisco IOS映像	4.6.4 备份和升级软件映像	4.6.5 恢复IOS软件映像	4.6.6 排除Cisco IOS配置故障	4.6.7 密码恢复	4.7 总结	4.8 实验	4.9 检查你的理解	4.10 较难的问题和练习	第5章 ACL	第6章 远程工作人员服务	第7章 IP编址服务	第8章 排除网络故障	附录 检查你的理解和较难的问题和练习答案术语表 光盘
-----------	--------	----------------	--------------	---------------	-------------	--------------	--------------------	-----------------	-----------------	-----------------	---------------	--------------	------------	-------------	---------------	----------------	------------------	---------------	-------------	-----------------	----------------	----------------	----------------	--------------------	-----------------	--------	--------	------------	---------------	---------	--------	------------	-----------------	--------------	-----------	-----------	---------------------	--------------	----------------	----------------	-----------	-------------	---------------	---------------	---------------	-----------------	-------------	---------------	---------------	----------------------	------------------	------------------	--------------------	-----------------------	---------------------	------------------	----------------------	--------	--------	------------	--------------	---------	--------	--------	--------------	-------------	-----------	-------------	-------------	---------------	-----------	---------------	-----------------	-------------	---------------	--------------	--------------	---------------	-------------	----------------	------------------	-----------------	--------	--------	------------	---------------	----------	--------	------------	-------------------	---------------	---------------	--------------	-------------	--------------	----------------	---------------	----------------------------	----------------	---------------------	----------------	-------------------------------	-----------------	-------------------	--------------------------	-------------------	-------------------	-------------------	------------------------	-------------	-----------------------	---------------------	---------------------	-----------------	-----------------	-----------------------	------------	--------	--------	------------	---------------	---------	--------------	------------	------------	----------------------------

## 章节摘录

插图：4.DDoS攻击分布式DoS（DDoS）攻击使用非法数据淹没网络链路，这些数据可能淹没Internet链路，导致合法数据流被丢弃。

DDoS使用的攻击方法类似于标准DoS攻击，但规模远比DoS攻击大。

通常有成百上千个攻击点试图淹没攻击目标。

通常，DoS攻击包括三部分，如图4.16所示。

客户端通常控制操控端和代理发起攻击。

操控端：被入侵的运行攻击程序的主机，每个操控端可控制多个代理。

代理：被入侵的运行攻击程序的主机，负责生成直接发往受害者的分组流。

下面是一些DDoS攻击：Smurf攻击；Tribe Flood Network（TFN）；Stacheldraht；MyDoom。

编辑推荐

《思科网络技术学院教程(CCNA Exploration:接入WAN)》主要针对选修了思科网络技术学院课程接入WAN的读者，也可作为大学广域网课程的教材，还可供自学广域网知识的读者参考。

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>