

网络工程师
实用培训教程系列

丛书主编 刘晓辉 张运凯 李福亮

Windows Server 2008 服务器搭建与管理

○ 李书满 杜卫国 等编著



清华大学出版社

网络工程师
实用培训教程系列

丛书主编 刘晓辉 张运凯 李福亮

Windows Server 2008 服务器搭建与管理

清华大学出版社
北京

内 容 简 介

本书全面而深入地介绍 Windows Server 2008 操作系统中各种服务的搭建与配置,包括活动目录服务、DNS 服务、DHCP 服务、文件服务、打印服务、电子证书服务、Web 服务、FTP 服务、邮件服务、信息共享服务、Windows 部署服务、远程桌面服务、VPN 服务、系统更新服务、Hyper-V 服务等一系列的高级网络服务,从而深入挖掘服务器和网络的潜力,提高网络的实用性、安全性和可管理性。本书以实践为主,可操作性强,语言表述流畅准确,理论讲解深入浅出,案例丰富实用,能够迅速提高读者的动手能力和技术水平。

本书既可作为培养 21 世纪计算机网络工程师的学习教材,同时也适用于中小型网络管理员和安全规划师,以及所有准备从事网络管理的网络爱好者。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签,无标签者不得销售。

版权所有,侵权必究。侵权举报电话: 010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

Windows Server 2008 服务器搭建与管理/李书满,杜卫国等编著. —北京: 清华大学出版社, 2010. 7

(网络工程师实用培训教程系列)

ISBN 978-7-302-22469-3

I. ①W… II. ①李… ②杜… III. ①服务器—操作系统(软件), Windows Server 2008—技术培训—教材 IV. ①TP316. 86

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 066979 号

责任编辑: 孟毅新

责任校对: 李 梅

责任印制: 王秀菊

出版发行: 清华大学出版社 地址: 北京清华大学学研大厦 A 座

http://www.tup.com.cn 邮 编: 100084

社 总 机: 010-62770175 邮 购: 010-62786544

投稿与读者服务: 010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质 量 反 馈: 010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印 刷 者: 北京四季青印刷厂

装 订 者: 三河市兴旺装订有限公司

经 销: 全国新华书店

开 本: 185×260 印 张: 20.5 字 数: 468 千字

版 次: 2010 年 7 月第 1 版 印 次: 2010 年 7 月第 1 次印刷

印 数: 1~3000

定 价: 35.00 元

产品编号: 034325-01

清华大学出版社

北京

近年来,计算机网络得到了飞速的发展,由此带来的各种问题和挑战,也对网络管理提出了更高的要求。本书力求通过深入浅出、通俗易懂的讲解,帮助读者掌握网络管理的基本原理和方法,提高解决实际问题的能力。

近年来,计算机网络在我国已经得到了较快的发展。许多企业、事业单位、行政机关、司法机构和金融系统构建了高速的办公专用网。各种类型的计算机网络高达数十万个,计算机网络已经深入到我们工作、生活和学习的方方面面。

毫无疑问,大量的网络必然需要大量的网络管理人才。初步估计,到目前为止,仅我国每年需要的网络管理人才就达十余万人。随着网络应用的日益深入以及网络所承载的业务量和数据量的不断增长,网络的重要性和安全性也将与日俱增,对网络管理人员的需求也将随之不断地增长。由此可见,网络管理是一个稳定且前途远大的职业。

纵观现有的网络技术培养教材,大多将网络技术进行条块分割,按章节、分模块独立讲授,人为地将紧密联系在一起的各种理论和技术分裂开来。这样所带来的问题就是,学生必须将所学的知识和理论全部融会贯通之后,才能初步掌握作为一个网络技术人员所必须具备的一些基本技能,显然这不符合学生的学习规律,也不符合现实的网络管理实际,同时,也是导致许多网络爱好者望而却步的重要原因。

本丛书具有以下特点。

(1) 案例贯穿。本丛书从最常见、最典型的网络应用情境和需求入手,围绕统一的网络环境、统一的网络规划、统一的网络拓扑、统一的资源分配、统一的网络用户和统一的网络需求,提供全面的网络解决方案,以及实用、够用的网络技术,为网络工程师提供宝典级别的现场技术手册。

(2) 项目驱动。本丛书由情境导入需求,以项目进行教学,再由实训实现强化,进而达到培养技能的目的,最终使学生顺利就业。按照网络构建的工作过程系统化课程开发,以真实的网络管理过程为导向规划课程内容,使读者能够真正掌握网络构建与管理的知识和技能,独立完成相关的网络技术项目。

(3) 贴近实战。本丛书突出“先做后学,边做边学”的主旨,通过“练中求学、学中求练、练学结合、边练边学”的教学内容安排,实现“学得会,用得上”的最终目的。由于全书围绕统一的典型网络工程展开,因此,读者能够非常方便地将教学案例移植到真实的网络项目中,学为所用,学以致用。

(4) 内容全面。本丛书涵盖了作为初、中级网络管理员必须掌握的所有理论和技术,以网络管理的实际需求为导向,以培养基本技能为目的,将枯燥的理论融于实际操作中,从而使学生学得会、记得住、用得上。

(5) 兴趣教学。本丛书设计的教学内容按照“案例情景→需求分析→解决方案→技术操作→理论背景”的结构进行组织,有实际案例、有动手操作、有理论分

析,可以激发读者的学习兴趣和学习的主动性,培养读者解决实际问题的能力,提高读者的综合实战水平。

(6) 注重动手。本丛书加大了动手操作的比重,减弱了理论知识的介绍,以适应特定的读者群,体现“做中学”的宗旨。借助大量的网络实验,可以使读者迅速提高技术和技能。

(7) 涵盖认证。本丛书充分考虑到了网络管理员的职业需求及职业资格认证要求,在内容安排和习题设置上与相关认证紧密结合,基本涵盖了国内认证(网络管理员、网络工程师)和国际认证(MCSE、CCNA)所涉及的理论和知识技能,以帮助学生获取“双证书”——学历证书和职业资格证书,增强学生的就业竞争力。

(8) 资深作者。本丛书作者全部来源于网络教学、网络管理和网络工程第一线,具有非常丰富的网络设计、施工和管理经验,既掌握理论技术,又通晓实际操作。作者们做了大量的技术需求和人才需求调研,多次修改提纲以使其更加符合网络搭建和管理实际。

(9) 深度支持。本丛书不仅提供优秀的纸质教材,还为教师提供了电子课件和全方位的技术支持,同时设置有QQ群在线答疑、E-mail离线交流和BBS论坛互动平台,并为读者提供网络构建方案和配置技术咨询,形成一个让师生更加方便、更加自主学习的教学环境,有效地提升了教师授课和学生学习的能力。

本丛书删繁就简,围绕一个典型的网络工程展开理论和技术讲解,囊括了网络布线、网络搭建、网络管理、网络服务、网络安全、数据存储等各种组网、管网和用网技术。因此,读者学完本套丛书后,可以直接将其应用至自己的工作实践。即使是初学者,只要熟悉Windows的一般操作,就能非常容易地上手,迅速成长为一名合格的网络管理员。

刘晓辉

2010年6月

书名副,毛人多雷时尊静田立森网络典基,贝常量人开本,波员像案

民召网而一船,酒在承真的一船,性承真网的一船,收脚承网的一船,要下承网而一

网大,本式种网而一船,且卖交口,素古失承网而一船,来青承网而一船,只

班手本式承网而一船,承典宝承网而一船,各

殿殿承网而一船,承为节进目承,承事人承承而一船,承施自承(3)

承重承特承的承承承承承,承承承承承承承,承承承承承承承,承承承承承承承,承

承掌王真承承承承,承内承承承承承承承,承承承承承承承,承承承承承承承,承承承承承

承承承承承承承承承承承承承承承承承承承承承承承承承承承承承承承承承承承承承承承

前言

FOREWORD

随着信息化进程的推进,几乎所有的企事业单位都有自己的网络,而由此产生的网络管理人才的需求缺口正在逐年扩大。据相关部门统计,2009年网络管理人才缺口达到13.5万,许多企业不惜重金,招募一名出色的网络管理人员。随着网络应用的不断拓展,企业发展对计算机网络的依赖性将越来越强,而掌握大量精尖网络技术的人才也会变得越来越受欢迎。为什么在如此光明的就业形势下,却经常听到网络管理员的工资只有几百元呢?原因很简单,企业真正需要的网络管理员,是能够独当一面、不需不断培训的专业人员。向网络工程师晋升,是摆在网络管理员面前的唯一出路。

本套丛书作为网络工程师培训教材,以实际的公司网络为案例,以打造实用的网络工程师为目标,以实用和技能为主,摒弃了复杂的原理,以简明的操作为引导,通俗易懂,上手容易。读者只须按照书中的操作来学习,就能掌握相应的技能,学完全套书之后,即可掌握大部分的网络知识。

本书根据一个现有的网络案例编写而成,结合了作者十几年来在网络管理工作方面的经验,以及组建多个网络的心得体会。以微软最新的服务器操作系统Windows Server 2008作为网络平台,从操作系统提供的基础服务到各种高级网络服务都有涉猎,与实际应用相结合,引导读者独立完成网络服务的搭建。

本书共分17章,全面而详细地介绍各种网络服务的规划设计、配置与管理,根据现有的一套网络系统解决方案而编写,紧密结合实际应用。第1章Windows Server 2008服务器规划,对整个网络中服务器的使用情况进行规划。第2章安装Windows Server 2008,介绍Windows Server 2008的安装和基本配置。第3章安装AD DS域服务,介绍如何使用Active Directory服务管理网络用户和资源。第4章安装DNS服务,介绍如何安装和配置DNS服务器。第5章安装DHCP服务,介绍如何安装DHCP服务和配置作用域。第6章安装文件服务,介绍DFS文件系统的安装和配置,以及文件共享的配置。第7章安装打印服务,介绍打印服务的安装和网络打印机的管理。第8章安装电子证书服务,介绍企业证书服务器的安装和配置。第9章安装WWW服务,介绍Web服务器的安装以及静态Web网站和动态Web网站的配置。第10章安装FTP服务,介绍FTP服务的安装和FTP站点的管理。第11章安装E-mail服务,介绍利用Exchange Server 2007来搭建邮件服务器并进行管理。第12章安装WSS服务,介绍利用WSS 3.0 SP2配置WSS网站。第13章安装Hyper-V虚拟服务,介绍Hyper-V服务器的安装和Hyper-V虚拟机的管理。第14章安装WSUS服务,介绍WSUS 3.0的安装和配置,以及客户端的使用。第15章安装WDS服务,介绍WDS服务的安装,以及

Windows XP 和 Windows Vista 操作系统的部署。第 16 章安装 TS 服务,介绍终端服务器的安装,以及远程桌面和虚拟应用程序的管理。第 17 章安装 VPN 服务,介绍 VPN 服务器的安装和 VPN 强制的配置。每种服务都参照现有的实际案例讲解,使读者既能真正应用,又可透彻了解网络服务,从而提高读者分析问题和解决问题的能力。

为了让读者更深入地了解所学的知识,在每章的最后还配备了习题和实验,从而可以起到复习和测验的作用,能使读者尽快迈进网络工程师的行列。

本书适合作为大中专院校计算机网络专业的教材,也可作为中小型网络管理员、网络工程技术人员和网络爱好者的参考书。

本丛书由刘晓辉、张运凯、李福亮主编。本书由李书满、杜卫国等编著,具体分工如下:李书满编写了第 1~3 章,杜卫国编写了第 4~7 章,赵卫东编写了第 8 章,刘淑梅编写了第 9~12 章,马倩编写了第 13~15 章,杨伏龙编写了第 16~17 章。编者长期从事系统维护和网络管理工作,具有较高的理论水平和丰富的实践经验,本书作为对一段工作的总结与回顾,希望能对大家的系统维护和网络管理工作有所帮助。

由于编者水平有限,书中难免有不足之处,恳请广大读者批评指正。

泰山一部成前固无里

编 者

2010 年 4 月

目 录

CONTENTS

第 1 章 Windows Server 2008 服务器规划	1
1.1 项目背景	1
1.2 项目需求	2
1.3 项目分析	3
1.4 项目规划	4
1.4.1 域名和结构规划	4
1.4.2 管理权限规划	5
1.4.3 IP 地址规划	5
1.4.4 服务器硬件规划	6
1.4.5 服务器虚拟规划	7
第 2 章 安装 Windows Server 2008	8
2.1 Windows Server 2008 安装前提与过程	8
2.1.1 案例情景	8
2.1.2 项目需求	8
2.1.3 解决方案	8
2.2 选择 Windows Server 2008 版本	9
2.2.1 Windows Server 2008 的版本	9
2.2.2 版本比较	10
2.2.3 系统和硬件设备要求	12
2.3 安装 Windows Server 2008 前的准备工作	12
2.3.1 安装前的准备工作	12
2.3.2 RAID 卡设置	13
2.3.3 知识链接：RAID 类型与适用范围	15
2.3.4 系统光盘和驱动准备	15
2.4 安装 Windows Server 2008	16
2.4.1 品牌服务器的安装、升级与激活	16
2.4.2 兼容服务器的安装、升级与激活	20
2.5 Windows Server 2008 的基本配置	21
2.5.1 更改计算机名	21
2.5.2 设置 IP 地址	22

2.5.3 配置自动更新	23
2.6 安装 Windows Server 2008 角色与功能	25
2.6.1 安装服务器角色	25
2.6.2 添加和删除功能	28
2.6.3 知识链接：角色和功能	29
习题	29
实验：Windows Server 2008 的安装与基本配置	30
第3章 安装 AD DS 域服务	31
3.1 AD DS 安装前提与过程	31
3.1.1 案例情景	31
3.1.2 项目需求	31
3.1.3 解决方案	31
3.2 安装域控制器	32
3.2.1 安装主域控制器	32
3.2.2 知识链接：域控制器与活动目录	37
3.2.3 安装辅助域控制器	37
3.2.4 知识链接：辅助域控制器的意义	39
3.2.5 安装只读域控制器	39
3.2.6 知识链接：只读域控制器的特点与适用	43
3.3 创建组织单元、用户组和用户	44
3.3.1 创建组织单元	44
3.3.2 知识链接：组织单元简介	44
3.3.3 创建用户组	45
3.3.4 创建和修改用户	46
3.3.5 知识链接：用户组简介	48
3.4 Windows 客户端加入域	48
3.4.1 Windows Vista/2008 加入域	49
3.4.2 Windows XP/2003 加入域	50
习题	51
实验：设置域控制器	52
第4章 安装 DNS 服务	53
4.1 DNS 服务安装前提与过程	53
4.1.1 案例情景	53
4.1.2 项目需求	53
4.1.3 解决方案	53
4.2 安装和配置 DNS 服务	54
4.2.1 知识链接：DNS 与顶级域名	54

第 4 章 安装和配置 DNS 服务	54
4.2 安装和配置 DNS 服务	54
4.2.1 安装 DNS 服务器	54
4.2.2 安装和配置主 DNS 服务器	54
4.2.3 安装和配置辅助 DNS 服务器	58
4.2.4 配置 DNS 转发	61
4.2.5 知识链接：辅助 DNS 服务器的意义	61
4.3 添加主机记录	62
4.3.1 添加 A 记录	62
4.3.2 添加 MX 记录	62
4.3.3 知识链接：A 记录	63
4.3.4 知识链接：MX 记录	63
4.4 Windows 客户端的设置	63
习题	64
实验：DNS 服务器的搭建	65
第 5 章 安装 DHCP 服务	66
5.1 DHCP 安装前提与过程	66
5.1.1 案例情景	66
5.1.2 项目需求	66
5.1.3 解决方案	67
5.2 安装和配置 DHCP 服务	67
5.2.1 安装和配置 DHCP 服务器	67
5.2.2 创建作用域	70
5.2.3 知识链接：作用域与 VLAN	73
5.2.4 配置 DHCP 选项	73
5.2.5 配置 IP 地址保留	74
5.2.6 知识链接：IP 地址信息获得方式	74
5.3 Windows 客户端的设置	75
习题	76
实验：DHCP 服务器的搭建	76
第 6 章 安装文件服务	77
6.1 文件服务安装前提与过程	77
6.1.1 案例情景	77
6.1.2 项目需求	77
6.1.3 解决方案	78
6.2 安装文件服务	78
6.3 设置共享文件与访问权限	80
6.3.1 设置文件夹共享	80
6.3.2 设置 NTFS 权限	83
6.3.3 知识链接：NTFS 权限与共享权限	85

6.4 磁盘配额与文件屏蔽	86
6.4.1 知识链接：磁盘配额与应用	86
6.4.2 配置磁盘配额	87
6.4.3 设置文件屏蔽	89
6.5 配置 AD DFS	91
6.5.1 知识链接：DFS 与应用	91
6.5.2 添加 DFS 映射	92
6.6 访问共享资源	94
6.6.1 访问共享文件	94
6.6.2 文件同步	95
习题	96
实验：文件服务器的配置	96
第 7 章 安装打印服务	98
7.1 打印服务安装前提与过程	98
7.1.1 案例情景	98
7.1.2 项目需求	98
7.1.3 解决方案	98
7.2 安装打印服务器	100
7.2.1 安装打印服务器	100
7.2.2 连接网络接口打印机	101
7.2.3 知识链接：打印机与打印设备	103
7.3 管理打印服务器	103
7.3.1 设置打印权限	103
7.3.2 设置打印优先级	105
7.3.3 送纸器设置	105
7.3.4 管理打印队列	105
7.4 访问共享打印机	107
7.4.1 添加共享打印机	107
7.4.2 安装 Web 共享打印机	109
7.4.3 Web 方式连接到打印机	109
7.4.4 知识链接：Web 打印的作用	110
习题	110
实验：网络打印服务的安装与配置	111
第 8 章 安装电子证书服务	112
8.1 电子证书服务安装前提与过程	112
8.1.1 案例情景	112
8.1.2 项目需求	112

8.1	8.1.3	解决方案	112
8.1	8.2	证书服务器的安装	113
8.1	8.2.1	安装企业证书服务	113
8.1	8.2.2	知识链接：电子证书服务简介	116
8.1	8.3	电子证书的发放	116
8.1	8.3.1	使用证书注册向导申请	116
8.1	8.3.2	Web 方式申请证书	118
8.1	8.3.3	证书的管理	122
8.1	习题		124
8.1	实验：电子证书服务器的安装与配置		124
第 9 章 安装 WWW 服务			125
9.1	9.1	WWW 服务安装前提与过程	125
9.1	9.1.1	案例情景	125
9.1	9.1.2	项目需求	125
9.1	9.1.3	解决方案	126
9.1	9.2	安装和配置静态 Web 网站	126
9.1	9.2.1	安装 Web 服务器	126
9.1	9.2.2	配置和管理 Web 网站	128
9.1	9.2.3	知识链接：动态网站与静态网站	131
9.1	9.2.4	配置和管理 HTTPS 网站	132
9.1	9.3	安装和配置 ASP 网站	136
9.1	9.3.1	安装 ASP 网站	136
9.1	9.3.2	知识链接：ASP 和 ASP.NET	136
9.1	9.4	安装和配置 JSP 网站	137
9.1	9.4.1	安装 JSP 网站	137
9.1	9.4.2	搭建 PHP 环境	138
9.1	9.5	创建虚拟 Web 网站	140
9.1	9.5.1	创建多 IP 地址的 Web 虚拟网站	141
9.1	9.5.2	创建单 IP 地址的 Web 虚拟网站	141
9.1	9.5.3	虚拟目录的配置	142
9.1	9.5.4	知识链接：虚拟网站的作用	143
9.1	习题		143
9.1	实验：Web 服务器的配置		144
第 10 章 安装 FTP 服务			145
10.1	10.1	FTP 服务安装前提与过程	145
10.1	10.1.1	案例情景	145
10.1	10.1.2	项目需求	145

10.1.3	解决方案	145
10.1.4	知识链接: FTP 服务简介	146
10.2	安装和配置普通 FTP 站点	146
10.2.1	安装 FTP 服务	146
10.2.2	配置和管理 FTP 站点	147
10.2.3	配置 FTP 站点访问限制	149
10.2.4	知识链接: FTP 服务应用	150
10.3	配置虚拟站点与虚拟目录	151
10.3.1	创建虚拟站点	151
10.3.2	配置虚拟目录	152
10.4	安装和配置 Serv-U	154
10.4.1	安装 Serv-U	154
10.4.2	创建用户	158
10.5	FTP 站点的访问	158
10.5.1	利用 Windows 资源管理器访问	158
10.5.2	利用 FTP 软件访问	159
习题		160
实验: FTP 服务器的使用		160
第 11 章 安装 E-mail 服务		161
11.1	E-mail 服务安装前提与过程	161
11.1.1	案例情景	161
11.1.2	项目需求	161
11.1.3	解决方案	162
11.1.4	知识链接: POP3 服务和 SMTP 服务	162
11.2	安装和配置 Exchange Server 2007	162
11.2.1	安装 Exchange Server 2007 SP1	163
11.2.2	配置脱机通讯簿和公用文件夹分发	166
11.2.3	部署“集线器传输”	167
11.2.4	HELO 信息设置	173
11.2.5	公用文件夹设置	173
11.2.6	知识链接: Exchange Server 2007 简介	176
11.3	创建用户 E-mail 信箱	176
11.3.1	创建用户邮箱	176
11.3.2	创建通讯组	180
11.4	用户 E-mail 信箱限制	182
11.4.1	信箱容量限制	182
11.4.2	邮件大小限制	183
11.5	访问 E-mail 信箱	185

11.5.1 配置 Outlook 2007	185
11.5.2 Web 访问	187
11.6 习题	188
11.7 实验：邮件服务器的使用	188
第 12 章 安装 WSS 服务	189
12.1 WSS 服务安装前提与过程	189
12.1.1 案例情景	189
12.1.2 项目需求	189
12.1.3 解决方案	189
12.1.4 知识链接：WSS 服务简介	190
12.2 安装和配置 WSS	190
12.3 管理 WSS 站点	192
12.3.1 用户管理	193
12.3.2 设置博客	195
12.3.3 设置网站外观	197
12.3.4 自定义主页	198
12.3.5 发布通知	198
12.3.6 发布事件	201
12.3.7 链接管理与使用	201
12.3.8 文档库的使用	203
12.3.9 列表的使用	207
12.4 使用 WSS 模板	209
12.5 习题	211
12.6 实验：WSS 服务器的使用	211
第 13 章 Hyper-V 虚拟服务	212
13.1 Hyper-V 服务安装前提与过程	212
13.1.1 案例情景	212
13.1.2 项目需求	212
13.1.3 解决方案	212
13.1.4 知识链接：Hyper-V 服务的优点	213
13.2 安装与配置 Hyper-V	214
13.2.1 安装 Hyper-V 角色	214
13.2.2 配置 Hyper-V 服务器	216
13.2.3 知识链接：Hyper-V 的功能与适用	218
13.3 创建和管理虚拟机	218
13.3.1 创建和配置虚拟网络	218
13.3.2 创建和配置虚拟磁盘	220

13.3.3 创建虚拟机	223
13.3.4 配置虚拟机属性	224
13.3.5 安装虚拟机操作系统	227
习题	228
实验：Hyper-V 服务器的安装与配置	228
第 14 章 安装 WSUS 服务	229
14.1 WSUS 服务安装前提与过程	229
14.1.1 案例情景	229
14.1.2 项目需求	229
14.1.3 解决方案	229
14.1.4 知识链接：WSUS 服务简介	230
14.2 安装和配置 WSUS 服务	231
14.2.1 安装 Report Viewer	231
14.2.2 安装 WSUS 服务器	232
14.2.3 WSUS 3.0 配置向导	235
14.2.4 WSUS 的更新设置	238
14.2.5 查看 WSUS 报告	242
14.2.6 WSUS 选项配置	245
14.3 Windows 客户端配置	245
14.3.1 安装 WSUS 客户端	245
14.3.2 通过本地策略配置客户端	245
习题	248
实验：WSUS 服务器的安装与配置	248
第 15 章 安装 WDS 服务	249
15.1 WDS 服务安装前提与过程	249
15.1.1 案例情景	249
15.1.2 项目需求	249
15.1.3 解决方案	249
15.1.4 知识链接：WDS 服务简介	250
15.2 安装和配置 WDS	250
15.3 映像制作与添加	252
15.3.1 添加 Windows Vista 映像	252
15.3.2 添加 Windows XP 映像	255
15.3.3 知识链接：安装映像与启动映像	263
15.4 客户端设置与安装	263
15.4.1 安装 Windows Vista	263
15.4.2 安装 Windows XP	265

习题	266
实验：WDS 服务器的安装与配置	266
第 16 章 安装 TS 服务	268
16.1 TS 服务安装前提与过程	268
16.1.1 案例情景	268
16.1.2 项目需求	268
16.1.3 解决方案	269
16.1.4 知识链接：终端服务的特点	269
16.2 安装和配置 TS 服务	270
16.2.1 安装 TS 服务	270
16.2.2 TS 授权	273
16.2.3 为用户授予远程访问权限	276
16.2.4 知识链接：桌面虚拟化	277
16.3 发布应用程序	277
16.3.1 发布应用程序	278
16.3.2 创建 RDP 文件	279
16.3.3 知识链接：应用程序的发布方式	280
16.4 访问虚拟应用程序	280
16.4.1 远程桌面连接	281
16.4.2 Web 方式访问应用程序	282
16.4.3 RDP 连接文件访问应用程序	284
习题	284
实验：TS 服务器的安装与配置	285
第 17 章 安装 VPN 服务	286
17.1 VPN 服务安装前提与过程	286
17.1.1 案例情景	286
17.1.2 项目需求	286
17.1.3 解决方案	286
17.1.4 知识链接：VPN 服务简介	287
17.2 安装和配置 VPN 服务	288
17.2.1 安装 VPN 服务	288
17.2.2 知识链接：VPN 强制	289
17.3 配置 VPN 强制	289
17.3.1 启用 VPN 功能	290
17.3.2 配置 RAIDUS 身份验证	292
17.3.3 配置 NPS 服务器	293
17.3.4 利用组策略配置 VPN 客户端	301

17.4.1	设置证书信任	303
17.4.2	设置VPN连接	304
17.4.3	配置身份验证协议	305
17.4.4	使用VPN连接到内部网络	307
17.5	习题	308
17.6	实验：VPN服务器的安装与配置	308
参考文献		309
18.1	部署域控制器	310
18.2	部署文件和打印共享服务	311
18.3	部署远程桌面服务	312
18.4	部署组策略对象	313
18.5	部署本地安全策略	314
18.6	部署本地策略	315
18.7	部署本地审核策略	316
18.8	将本地策略导出为文件	317
18.9	将本地策略导入为文件	318
18.10	将本地策略转换为文件	319
18.11	将本地策略从文件恢复	320
18.12	将本地策略从文件导出	321
18.13	将本地策略从文件恢复	322
18.14	将本地策略从文件导出	323
18.15	将本地策略从文件恢复	324
18.16	将本地策略从文件导出	325
18.17	将本地策略从文件恢复	326
18.18	将本地策略从文件导出	327
18.19	将本地策略从文件恢复	328
18.20	将本地策略从文件导出	329