

<<网络操作系统>>

图书基本信息

书名：<<网络操作系统>>

13位ISBN编号：9787115279477

10位ISBN编号：7115279470

出版时间：2012-6

出版时间：人民邮电出版社

作者：张金石

页数：390

字数：626000

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>

<<网络操作系统>>

内容概要

本书基于网络工程和应用实际需求，以广泛使用的Red Hat Enterprise Linux 5为例介绍网络操作系统的部署、配置与管理的技术方法。

全书共12章，内容包括网络操作系统基础、系统安装使用、存储管理与文件系统、系统配置管理、网络配置管理、服务配置管理、DNS与DHCP、网络资源共享、Apache、远程登录与控制、防火墙与代理服务器，以及系统安全管理。

本书内容丰富，注重系统性、实践性和可操作性，对于每个知识点都有相应的操作示范，便于读者快速上手。

本书可作为计算机网络相关专业的教材，也可作为网络管理和维护人员的参考书以及各种培训班的教材。

<<网络操作系统>>

书籍目录

第1章 网络操作系统基础

1.1 操作系统简介

1.1.1 操作系统的概念

1.1.2 操作系统的功能

1.1.3 操作系统的类型

1.1.4 操作系统的基本组件

1.2 网络操作系统概述

1.2.1 网络操作系统的概念

1.2.2 网络操作系统的特点

1.2.3 网络操作系统的功能

1.2.4 网络操作系统的工作模式

1.2.5 网络操作系统的体系结构

1.2.6 网络服务器

1.3 常用的网络操作系统

1.3.1 Netware

1.3.2 UNIX

1.3.3 Linux

1.3.4 Windows

1.3.5 网络操作系统的选择

1.4 Linux内核体系结构

1.4.1 Linux系统层次结构

1.4.2 Linux内核结构

1.4.3 进程管理

1.4.4 进程间通信机制

1.4.5 文件系统

1.4.6 内存管理

1.4.7 设备管理

1.5 习题

第2章 Linux安装与基本使用

2.1 安装Red Hat Enterprise Linux服务器

2.1.1 Linux操作系统的版本

2.1.2 Red Hat服务器版

2.1.3 组建Linux实验网络

2.1.4 Red Hat Enterprise Linux安装准备工作

2.1.5 Red Hat Enterprise Linux安装过程

2.1.6 登录Linux系统

2.2 Linux图形环境与文本模式

2.2.1 Linux图形环境基础

2.2.2 Linux图形界面操作

2.2.3 Linux图形环境配置

2.2.4 Linux文本模式操作

2.2.5 文本模式和图形界面的切换

2.2.6 使用仿真终端窗口

2.3 Linux命令行与Shell

2.3.1 Shell基础

<<网络操作系统>>

- 2.3.2 Linux命令行使用
- 2.3.3 命令行输入与输出
- 2.3.4 创建和执行Shell脚本
- 2.3.5 Shell编程简介
- 2.3.6 配置bash使用环境
- 2.3.7 使用vi编辑器
- 2.4 Linux文件与目录管理
 - 2.4.1 文件与目录概述
 - 2.4.2 Linux目录配置标准——FHS
 - 2.4.3 Linux文件类型
 - 2.4.4 Linux目录操作
 - 2.4.5 Linux文件操作
- 2.5 Linux系统配置与管理工具
 - 2.5.1 配置文件
 - 2.5.2 命令行与文本窗口管理工具
 - 2.5.3 图形界面工具与WebMin
- 2.6 习题
- 第3章 磁盘和文件系统管理
 - 3.1 概述
 - 3.1.1 磁盘结构
 - 3.1.2 磁盘数据组织
 - 3.1.3 Linux磁盘设备文件名
 - 3.1.4 分区样式：MBR与GPT
 - 3.1.5 Linux分区
 - 3.1.6 Linux文件系统
 - 3.2 创建和管理Linux磁盘分区
 - 3.2.1 使用fdisk进行分区管理
 - 3.2.2 使用parted进行分区管理
 - 3.2.3 使用parted管理GPT磁盘分区
 - 3.3 创建和使用文件系统
 - 3.3.1 在磁盘分区上建立文件系统
 - 3.3.2 挂载文件系统
 - 3.3.3 挂载和使用外部存储设备
 - 3.3.4 检查维护文件系统
 - 3.4 磁盘阵列配置与管理
 - 3.4.1 磁盘阵列概述
 - 3.4.2 建立和管理RAID 1阵列
 - 3.4.3 建立和管理RAID 5阵列
 - 3.4.4 其他常见的RAID设备操作
 - 3.5 配置交换空间
 - 3.5.1 交换空间概述
 - 3.5.2 增加交换空间
 - 3.5.3 减少交换空间
 - 3.6 管理磁盘配额
 - 3.6.1 Linux磁盘配额概述
 - 3.6.2 启用Linux磁盘配额功能
 - 3.6.3 设置用户和组配额限制值

<<网络操作系统>>

- 3.6.4 检查磁盘配额情况
- 3.7 逻辑卷配置与管理
 - 3.7.1 逻辑卷管理基础
 - 3.7.2 建立逻辑卷
 - 3.7.3 删除逻辑卷
 - 3.7.4 动态调整逻辑卷容量
- 3.8 管理文件权限
 - 3.8.1 文件访问者身份
 - 3.8.2 文件访问权限与文件属性
 - 3.8.3 设置文件访问权限
 - 3.8.4 设置默认的文件访问权限
- 3.9 文件系统的备份
 - 3.9.1 数据备份概述
 - 3.9.2 数据备份操作
- 3.10 习题
- 第4章 系统配置与管理
 - 4.1 用户与组管理
 - 4.1.1 用户与组概述
 - 4.1.2 用户与组配置文件
 - 4.1.3 创建和管理用户账户
 - 4.1.4 创建和管理组账户
 - 4.1.5 其他用户管理命令
 - 4.1.6 设置用户工作环境
 - 4.2 Linux系统启动过程与故障排除
 - 4.2.1 Linux启动过程分析
 - 4.2.2 引导加载程序GRUB配置
 - 4.2.3 Linux运行级别
 - 4.2.4 配置init进程以建立系统运行环境
 - 4.2.5 系统启动过程故障排除顺序
 - 4.2.6 利用单用户模式修复系统
 - 4.2.7 使用Red Hat救援模式
 - 4.3 内核管理
 - 4.3.1 Linux内核概述
 - 4.3.2 管理内核模块
 - 4.3.3 配置内核参数以定制系统功能
 - 4.3.4 升级内核
 - 4.4 Linux进程管理
 - 4.4.1 Linux进程概述
 - 4.4.2 Linux进程管理
 - 4.4.3 进程的调度启动——自动化任务配置
 - 4.5 Linux软件包管理
 - 4.5.1 RPM软件包管理
 - 4.5.2 编译并安装源码包
 - 4.5.3 通过YUM管理软件
 - 4.6 硬件管理
 - 4.6.1 设备文件与设备识别号
 - 4.6.2 创建设备文件

<<网络操作系统>>

- 4.6.3 监控硬件设备
- 4.6.4 管理PCI设备
- 4.6.5 管理USB设备
- 4.7 系统性能监测
 - 4.7.1 性能监测概述
 - 4.7.2 CPU性能监测
 - 4.7.3 内存性能监测
 - 4.7.4 磁盘I/O性能监测
 - 4.7.5 通过top实现综合监控
 - 4.7.6 优化系统性能
- 4.8 系统日志管理
 - 4.8.1 syslog简介
 - 4.8.2 配置系统日志
 - 4.8.3 查看和管理系统日志内容
 - 4.8.4 集中式日志服务
- 4.9 习题
- 第5章 网络配置与管理
 - 5.1 网络体系结构
 - 5.1.1 TCP/IP的分层结构
 - 5.1.2 Linux的网络体系结构
 - 5.2 网络连接配置管理
 - 5.2.1 网络配置概述
 - 5.2.2 配置网卡基本设置
 - 5.2.3 配置主机名
 - 5.2.4 配置DNS名称解析
 - 5.3 网络测试与监控
 - 5.3.1 网络测试工具
 - 5.3.2 网络性能监测
 - 5.3.3 网络监视器
 - 5.4 配置路由
 - 5.4.1 IP路由与路由器
 - 5.4.2 静态路由与动态路由
 - 5.4.3 配置静态路由
 - 5.4.4 配置动态路由
 - 5.5 IPSec虚拟专用网
 - 5.5.1 VPN概述
 - 5.5.2 IPSec概述
 - 5.5.3 IPSec-tools
 - 5.5.4 IPSec主机到主机连接配置
 - 5.5.5 IPSec网络到网络连接配置
 - 5.5.6 启动和中止IPSec连接
 - 5.5.7 使用setkey手动管理IPSec SAD和SPD
 - 5.6 习题
- 第6章 服务配置与管理
 - 6.1 Linux服务管理
 - 6.1.1 服务与守护进程的概念
 - 6.1.2 Linux网络服务定义文件/etc/services

<<网络操作系统>>

- 6.1.3 Linux服务启动脚本
 - 6.1.4 手动执行服务启动脚本
 - 6.1.5 配置服务启动状态
 - 6.1.6 使用图形界面工具管理服务
 - 6.1.7 停用不必要的服务
 - 6.2 PAM认证
 - 6.2.1 PAM概述
 - 6.2.2 配置PAM
 - 6.3 TCP Wrappers与xinetd访问控制
 - 6.3.1 TCP Wrappers基础
 - 6.3.2 使用TCP Wrappers控制网络服务访问
 - 6.3.3 使用xinetd集中管理服务
 - 6.4 主机防火墙
 - 6.4.1 主机防火墙配置
 - 6.4.2 自定义防火墙规则
 - 6.5 习题
- 第7章 基本网络服务——DNS与DHCP
- 7.1 DNS概述
 - 7.1.1 hosts文件
 - 7.1.2 DNS结构与域名空间
 - 7.1.3 DNS解析原理
 - 7.1.4 DNS服务器类型
 - 7.1.5 DNS规划
 - 7.2 DNS服务器配置与管理
 - 7.2.1 安装DNS服务器
 - 7.2.2 主DNS服务器配置实例
 - 7.2.3 设置BIND主配置文件
 - 7.2.4 使用区域文件配置DNS资源记录
 - 7.2.5 配置根区域
 - 7.2.6 配置DNS转发服务器
 - 7.2.7 配置反向解析
 - 7.2.8 管理DNS服务
 - 7.2.9 DNS服务器测试
 - 7.2.10 DNS客户端配置与管理
 - 7.3 部署主DNS服务器与辅助DNS服务器
 - 7.3.1 进一步了解辅助DNS服务器
 - 7.3.2 设计主/辅助DNS服务器拓扑结构
 - 7.3.3 配置主DNS服务器
 - 7.3.4 配置辅助DNS服务器
 - 7.3.5 测试数据同步
 - 7.3.6 区域更新与传输安全
 - 7.4 DHCP概述
 - 7.4.1 什么是DHCP
 - 7.4.2 DHCP工作原理
 - 7.4.3 DHCP规划
 - 7.5 DHCP服务器的部署与管理
 - 7.5.1 DHCP服务器安装

<<网络操作系统>>

- 7.5.2 DHCP主配置文件
- 7.5.3 DHCP服务器全局设置
- 7.5.4 配置DHCP作用域
- 7.5.5 配置DHCP选项
- 7.5.6 使用分组简化DHCP配置
- 7.5.7 配置DHCP服务侦听端口
- 7.5.8 管理地址租约
- 7.5.9 DHCP客户端配置
- 7.6 复杂网络的DHCP服务器部署
 - 7.6.1 多宿主DHCP服务器
 - 7.6.2 多作用域共享同一物理网络
 - 7.6.3 跨网段的DHCP中继
- 7.7 与DHCP集成实现DNS动态更新
 - 7.7.1 创建用于安全动态更新的密钥
 - 7.7.2 设置DNS主配置文件
 - 7.7.3 设置DHCP主配置文件
 - 7.7.4 测试DNS动态更新
- 7.9 习题
- 第8章 网络资源共享
 - 8.1 概述
 - 8.1.1 文件服务器概述
 - 8.1.2 打印服务器概述
 - 8.1.3 FTP概述
 - 8.2 NFS服务器
 - 8.2.1 NFS概述
 - 8.2.2 安装NFS服务器
 - 8.2.3 配置NFS服务器
 - 8.2.4 测试NFS服务器
 - 8.2.5 配置和使用NFS客户端
 - 8.3 Samba服务器
 - 8.3.1 Samba基础
 - 8.3.2 部署Samba服务器
 - 8.3.3 Samba服务器目录及其文件权限设置
 - 8.3.4 编辑Samba主配置文件
 - 8.3.5 配置Samba用户
 - 8.3.6 监测Samba服务器
 - 8.3.7 Linux客户端访问Samba服务器
 - 8.3.8 Windows客户端访问Samba服务器
 - 8.3.9 Samba客户端访问控制
 - 8.3.10 共享安全模式的Samba服务器配置
 - 8.4 Linux打印服务器
 - 8.4.1 CUPS打印系统
 - 8.4.2 CUPS配置工具
 - 8.4.3 配置和管理本地打印机
 - 8.4.4 基于CUPS配置打印服务器
 - 8.4.5 部署Samba打印服务器
 - 8.5 FTP服务器

<<网络操作系统>>

- 8.5.1 部署vsftpd服务器
- 8.5.2 vsftpd主配置文件
- 8.5.3 vsftpd基本配置
- 8.5.4 配置匿名访问
- 8.5.5 配置FTP本地用户访问
- 8.5.6 配置FTP用户磁盘限额
- 8.5.7 vsftpd安全设置
- 8.5.8 配置FTP虚拟用户访问
- 8.6 习题
- 第9章 Apache服务器
 - 9.1 Web服务器概述
 - 9.1.1 Web服务器与Web浏览器
 - 9.1.2 Web网站与URL地址
 - 9.1.3 Web应用程序
 - 9.1.4 Apache简介
 - 9.2 Apache服务器基本配置
 - 9.2.1 安装Apache服务器
 - 9.2.2 管理Web服务
 - 9.2.3 Apache服务器配置文件
 - 9.2.4 Apache服务器全局配置
 - 9.2.5 Apache主服务器基本配置
 - 9.2.6 配置目录访问控制
 - 9.2.7 配置和管理虚拟目录
 - 9.2.8 为用户配置个人Web空间
 - 9.3 配置Web应用程序
 - 9.3.1 配置CGI应用程序
 - 9.3.2 配置PHP应用程序
 - 9.3.3 配置和管理MySQL数据库服务器
 - 9.4 配置和管理虚拟主机
 - 9.4.1 基于IP的虚拟主机
 - 9.4.2 基于名称的虚拟主机
 - 9.4.3 基于TCP端口架设多个Web网站
 - 9.5 配置Web服务器安全
 - 9.5.1 用户认证
 - 9.5.2 访问控制
 - 9.5.3 为Apache服务器配置SSL
 - 9.6 管理Apache服务器
 - 9.6.1 监控Apache服务器状态
 - 9.6.2 查看Apache服务器配置信息
 - 9.6.3 查看和分析Apache服务器日志
 - 9.7 习题
- 第10章 远程登录、控制与管理
 - 10.1 Telnet服务器
 - 10.1.1 Telnet概述
 - 10.1.2 配置和管理Telnet服务器
 - 10.1.3 使用Telnet客户端
 - 10.2 SSH服务器

<<网络操作系统>>

- 10.2.1 安装OpenSSH
- 10.2.2 配置OpenSSH服务器
- 10.2.3 使用SSH客户端
- 10.2.4 SSH公钥认证
- 10.3 VNC服务器
 - 10.3.1 VNC概述
 - 10.3.2 VNC服务器的安装与基本使用
 - 10.3.3 VNC客户端的使用
 - 10.3.4 VNC服务器的配置与管理
 - 10.3.5 配置多VNC桌面
 - 10.3.6 通过VNC实现共享桌面
- 10.4 Webmin远程管理
 - 10.4.1 安装Webmin
 - 10.4.2 使用Webmin执行系统管理任务
 - 10.4.3 使用SSL保证Webmin远程管理安全
- 10.5 习题
- 第11章 防火墙与代理服务器
 - 11.1 概述
 - 11.1.1 防火墙技术
 - 11.1.2 NAT技术
 - 11.1.3 代理服务器技术
 - 11.2 Netfilter/iptables基础
 - 11.2.1 Netfilter架构
 - 11.2.2 包过滤机制
 - 11.2.3 网络地址转换机制
 - 11.2.4 iptables命令组成
 - 11.2.5 iptables命令的基本使用
 - 11.2.6 管理iptables服务
 - 11.3 部署iptables防火墙
 - 11.3.1 iptables防火墙基本配置
 - 11.3.2 在防火墙上开放必要的内外网间通信
 - 11.3.3 通过NAT方式共享上网
 - 11.3.4 通过端口映射发布内网服务器
 - 11.3.5 防止恶意软件和假冒IP地址
 - 11.3.6 配置状态防火墙
 - 11.3.7 配置DMZ(非军事区)
 - 11.4 部署Squid代理服务器
 - 11.4.1 安装Squid服务器
 - 11.4.2 Squid配置文件
 - 11.4.3 Squid命令行
 - 11.4.4 配置标准代理服务器
 - 11.4.5 Squid服务器访问控制
 - 11.4.6 Squid服务器用户认证
 - 11.4.7 配置透明代理服务器
 - 11.4.8 配置反向代理服务器
 - 11.5 习题
- 第12章 Linux安全管理

<<网络操作系统>>

- 12.1 Linux安全概述
 - 12.1.1 访问控制机制
 - 12.1.2 Linux安全模型
 - 12.1.3 Linux安全威胁
- 12.2 用户身份验证
 - 12.2.1 Linux系统用户身份验证
 - 12.2.2 password/shadow身份验证体系
 - 12.2.3 配置Linux系统使用LDAP认证
 - 12.2.4 PAM身份验证体系
- 12.3 加固Linux系统
 - 12.3.1 安装必要的软件和初始化安全设置
 - 12.3.2 补丁管理
 - 12.3.3 强化密码管理
 - 12.3.4 控制root账户的使用
 - 12.3.5 严格设置访问权限
 - 12.3.6 强化应用程序安全
 - 12.3.7 网络安全
 - 12.3.8 反病毒软件
 - 12.3.9 日志
- 12.4 SELinux强制访问控制
 - 12.4.1 SELinux基础
 - 12.4.2 启用SELinux
 - 12.4.3 使用SELinux控制服务访问
 - 12.4.4 使用SELinux管理工具
- 12.5 习题

编辑推荐

张金石主编的《网络操作系统——Linux配置与管理》内容系统全面，结构清晰。

在内容编写方面注意难点分散、循序渐进；在文字叙述方面注意言简意赅、重点突出；在实例选取方面注意实用性和针对性。

本书可作为计算机网络相关专业的教材，也可作为网络管理和维护人员的参考书以及各种培训班的教材。

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>