

<<Linux操作系统应用与安全>>

图书基本信息

书名：<<Linux操作系统应用与安全>>

13位ISBN编号：9787508471570

10位ISBN编号：7508471571

出版时间：2010-2

出版时间：水利水电出版社

作者：李贺华 编

页数：313

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>

## <<Linux操作系统应用与安全>>

### 前言

Linux是一个现代的、开放源代码的操作系统，可以自由地发行和拷贝。

每个用户都有权限修改它的源代码，易于为自己的环境定制、向操作系统添加新部件、发现缺陷和提供补丁，以及检查源代码中的安全漏洞。

又由于它具有内核小、稳定性高、可扩展性好、对硬件要求低、网络功能强大等特点，使之在全世界得到广泛应用。

从Linux的发展现状以及发展趋势来看，用户使用Linux替代Windows操作系统，主要是使用习惯的问题。

目前在Linux上的应用软件越来越多，如办公软件就有KOffice、OpenOffice、StarOffice、RedOffice等，完全能够满足日常办公的需要。

此外，在Linux上，有免费发放的数据库系统软件MySQL，还有其他的商用数据库系统软件，如Oracle和Sybase等；软件开发工具除了自带的GCC（支持C和C++）编译器外，还有KDevelop和Borland Kylix等；另外，还有很多多媒体软件以及游戏软件等。

总之，目前Linux系统下已经有了足够丰富的应用软件，尤其值得一提的是，其中的绝大部分软件还是免费的。

## <<Linux操作系统应用与安全>>

### 内容概要

本书依照Linux初学者的学习规律，兼顾中高级Linux用户的需求，以目前使用最广泛、功能最完善的：Red Hat Linux 9为蓝本，对Linux系统管理、网络服务、内核编译、软件开发、以及远程控制等进行了详细地介绍。

全书共11章，主要内容包括操作系统概述、系统安装与使用基础、文件与目录的管理、用户与组的管理、存储设备的使用与管理、软件管理与内核编译、shell、多任务与进程、常用服务器配置与管理、系统的安全管理、软件开发以及远程访问。

本书融入了作者丰富的教学和实践经验，内容安排合理，每一个章节的写作都力求语言精炼、概括知识点准确，并配备了详细的操作过程以及结果验证，便于使用者上机实践和检查学习效果。

本书不仅可以作为高职高专计算机类学生的教材，也可以作为Linux系统管理员以及相关应用开发人员的技术参考手册，尤其适合Linux初、中级用户的使用。

## 书籍目录

前言第1章 Linux操作系统概述 1.1 Linux系统的产生与特点 1.1.1 Linux系统的起源和发展 1.1.2 Linux系统的组成 1.1.3 Linux系统的特点 1.1.4 Linux与Windows的区别 1.2 Linux的发行版本介绍 1.2.1 常见的发行版本 1.2.2 本书中的约定 1.3 本章习题第2章 系统安装与使用基础 2.1 Linux安装前的准备及过程 2.1.1 了解基本硬件和网络信息 2.1.2 选择Linux安装的方式 2.1.3 选择Linux系统安装类型 2.1.4 规划Linux占用的硬盘分区 2.1.5 安装Linux系统的过程 2.2 Linux系统的使用基础 2.2.1 Linux系统的初次接触 2.2.2 使用GNOME图形界面系统 2.2.3 设置桌面外观 2.2.4 设置系统面板 2.2.5 自定义快捷键 2.2.6 建立桌面启动器 2.2.7 窗口控制 2.2.8 设置和使用虚拟桌面 2.2.9 系统设置 2.2.10 中文输入 2.2.11 使用文件管理器 2.2.12 查找文件和目录 2.2.13 GNOME的帮助浏览器 2.3 Linux系统的ADSL接入 2.3.1 ADSL及设备安装 2.3.2 使用ADSL接入 2.4 常见的互联网应用 2.4.1 Web浏览 2.4.2 邮件收发 2.4.3 文件下载 2.4.4 在线聊天 2.5 本章习题第3章 文件与目录的管理 3.1 文件与目录概述 3.1.1 Linux的文件与目录 3.1.2 Linux的树型目录 3.1.3 引用文件的方法 3.1.4 重要系统目录介绍 3.2 文件和目录的基本操作 3.2.1 当前工作目录切换 3.2.2 显示目录内容及权限 3.2.3 建立和删除目录 3.2.4 复制文件和目录 3.2.5 删除文件和目录 3.2.6 文件与目录的移动及改名 3.2.7 创建链接文件 3.2.8 修改文件和目录的权限 3.2.9 更改文件所有者和所属组 3.2.10 判断文件的类型 3.2.11 修改文件的时间属性 3.2.12 查找文件 3.2.13 查找字符串 3.2.14 文件内容排序 3.2.15 显示文件或目录的属性 3.2.16 显示文件的前/后几行 3.2.17 比较文本文件的内容 3.2.18 统计文本文件的字/行数 3.2.19 显示文本文件的内容 3.2.20 文件压缩与解压缩 3.2.21 查看文件或目录的大小 3.3 文本编辑器的使用 3.3.1 VI编辑器概述 3.3.2 在VI下建立和修改文件 3.3.3 行号设置与光标位置 3.3.4 VI中的编辑命令 3.4 本章习题第4章 Linux用户与组的管理 4.1 用户与组概述 4.1.1 Linux系统中的用户 4.1.2 Linux系统中的用户组 4.2 用户/组账号的配置文件 4.2.1 用户账号文件(passwd) 4.2.2 用户口令文件(shadow) 4.2.3 组账号文件(group) 4.2.4 组口令文件(gshadow) 4.3 用户与组账号的管理 4.3.1 用户账号的创建和维护 4.3.2 组账号的建立与维护 4.3.3 用户间的通信 4.4 本章习题第5章 存储设备的使用与管理 5.1 存储设备与文件系统 5.1.1 存储设备的命名 5.1.2 文件系统类型简介 5.1.3 查询磁盘及分区信息 5.2 在Linux系统中使用光盘 5.2.1 光盘的挂载与卸载 5.2.2 制作与使用ISO文件 5.3 在Linux系统中使用U盘 5.3.1 确定U盘设备号 5.3.2 U盘的挂载和使用 5.4 磁盘的分区及维护 5.4.1 磁盘分区的创建/删除 5.4.2 磁盘分区的格式化 5.4.3 其他管理操作 5.5 本章习题第6章 软件管理与内核编译 6.1 图形化的RPM软件包管理工具 6.1.1 RPM软件包概述 6.1.2 软件包的安装/删除 6.2 命令行界面下的RPM软件包管理 6.2.1 查询RPM软件包 6.2.2 安装/删除RPM软件包 6.2.3 校验RPM软件包 6.3 Linux的TAR源码包管理 6.3.1 TAR源码包概述 6.3.2 TAR源码包的安装 6.4 Linux内核编译与升级 6.4.1 熟悉Linux的内核 6.4.2 编译内核的整体流程 6.4.3 编译内核前的设置 6.4.4 利用内核补丁升级内核 6.5 本章习题第7章 Shell、多任务与进程 7.1 Shell与Shell环境变量 7.1.1 Shell概述 7.1.2 Bash Shell的特色 7.1.3 Bash Shell的环境变量 7.1.4 Bash Shell的特殊控制字符 7.2 Shell脚本的建立和执行 7.2.1 Shell脚本的语法 7.2.2 Shell脚本的执行 7.3 进程的基本管理 7.3.1 进程概述 7.3.2 进程的启动 7.3.3 进程的监控 7.3.4 进程的关闭 7.4 本章习题第8章 常用服务器配置与管理 8.1 Samba服务器 8.1.1 Samba概述 8.1.2 Samba服务器的安装 8.1.3 Samba服务器的启动/停止 8.1.4 Samba服务器的配置文件 8.1.5 Samba服务器的安全等级 8.1.6 Samba服务器的配置 8.1.7 图形界面下配置Samba服务器 8.2 NFS服务器 8.2.1 NFS概述 8.2.2 NFS服务器安装 8.2.3 NFS服务器的启动停止 8.2.4 NFS服务器的配置 8.2.5 维护共享EI录列表 8.2.6 图形界面下配置NFS服务器 8.2.7 NFS客户机链接 8.3 Apache服务器 8.3.1 Apache概述 8.3.2 Apache服务器的安装 8.3.3 Apache服务器的基本配置 8.3.4 配置虚拟主机 8.3.5 Apache服务器的启停与测试 8.3.6 图形化配置Apache服务器 8.4 VSFTP服务器 8.4.1 FTP概述 8.4.2 VSFTP服务器的安装 8.4.3 VSFTP服务器的配置文件 8.4.4 VSFTP服

务器的启停 8.4.5 访问VSFTP服务器 8.5 DNS服务器 8.5.1 DNS概述 8.5.2 DNS服务器的安装 8.5.3 DNS服务器的配置文件 8.5.4 实现泛域名解析 8.5.5 DNS服务器的启停 8.5.6 DNS客户端设置 8.5.7 图形化配置DNS服务器 8.5.8 DNS服务器的测试 8.6 DHCP服务器 8.6.1 DHCP简介 8.6.2 DHCP服务器的安装 8.6.3 DHCP服务器的配置文件 8.6.4 DHCP服务器的启停 8.6.5 DHCP的客户端设置 8.6.6 DHCP中继代理 8.7 本章习题第9章 Linux系统的安全管理 9.1 Linux的主要安全问题 9.1.1 计算机不安全的因素 9.1.2 Linux系统的安全措施 9.2 Linux系统下的病毒防治 9.2.1 Linux下的杀毒软件概述 9.2.2 Linux下的杀毒软件使用 9.3 Linux系统下的防火墙使用 9.3.1 Netfilter / Iptables概述 9.3.2 图形化的防火墙配置工具 9.3.3 Iptables的启 / 停 9.3.4 Iptables的语法规则 9.3.5 Iptables命令的使用 9.4 本章习题第10章 Linux系统下的软件开发 10.1 Linux下的C程序开发 10.1.1 Linux下C源程序的编写 10.1.2 Linux下C语言编译器的使用 10.1.3 Linux下C语言程序的调试工具 10.2 Linux下MySQL数据库的使用 10.2.1 MySQL数据库简介 10.2.2 MySQL数据库系统的安装 10.2.3 MySQL数据库的基本操作 10.3 本章习题第11章 Linux系统的远程访问 11.1 Linux系统下的Telnet 11.1.1 Telnet概述 11.1.2 Telnet服务器软件的安装 11.1.3 启动Telnet服务器 11.1.4 远程登录Telnet服务器 11.1.5 Telnet服务的安全限制 11.2 Linux系统下的SSH 11.2.1 SSH概述 11.2.2 OpenSSH的安装 11.2.3 启动SSH服务器进程 11.2.4 使用SSH访问远程Linux服务器 11.3 Linux系统下的VNC 11.3.1 VNC概述 11.3.2 VNC服务器软件的安装 11.3.3 VNC服务的启动与关闭 11.3.4 远程VNC连接的建立 11.4 本章习题参考文献

章节摘录

插图：4.可靠的安全系统Linux操作系统采取了许多安全技术措施，包括对读/写控制、带保护的子系统、审计跟踪、核心授权等，这为网络多用户环境中的用户提供了必要的安全保障。

5.良好的可移植性Linux是一种可移植的操作系统，能够在微型计算机到大型计算机的任何环境中在任何平台上运行。

虽然Linux主要在x86平台上运行，但是目前已经移植到下列平台：Alpha和Sparc。

RedHat公司已经推出了这两个平台的发行套件，并且x86平台支持多种CPU，包括：Intel / AMD / C：yTix的386 / 4，86 / Pentium系列、PentiumII、K6 / M2 / C；yrix6x86等。

6.丰富的网络功能完善的内置网络是Linux操作系统的一大特点。

Linux在通信和网络功能方面优于其他操作系统。

其他操作系统不包含如此紧密地和内核结合在一起的连接网络的能力。

比如，Linux免费提供了大量支持Internet的软件，为系统管理员和技术人员提供了访问其他系统的方法，即使那些系统在相距很远的地方。

7.设备独立性设备独立性是指操作系统把所有外部设备统一当成文件来看待，只要安装了它们的驱动程序，任何用户都可以像使用文件一样操纵和使用这些设备，而不必知道它们的具体存在形式。

通过把每一个外围设备看作是一个独立文件来简化增加新设备。

当需要增加新设备时、系统管理员就在内核中增加必要的连接（也称作设备驱动程序）。

其他操作系统只允许一定数量或一定种类的外部设备连接，而具有设备独立性的操作系统能够容纳任意种类及任意数量的设备，因为每一个设备都是通过其与内核的专用连接独立地进行访问。

Linux是具有设备独立性的操作系统，它的内核具有高度适应能力，随着更多的程序员加入Linux编程，会有更多硬件设备加入到各种Linux内核和发行版本中。

另外，由于用户可以免费得到Linux的内核源代码，因此用户可以修改内核源代码，以便适应新增加的外部设备。

## <<Linux操作系统应用与安全>>

### 编辑推荐

《Linux操作系统应用与安全》：21世纪高职高专规划教材

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>