

## <<Linux网络服务与应用>>

### 图书基本信息

书名：<<Linux网络服务与应用>>

13位ISBN编号：9787121151606

10位ISBN编号：712115160X

出版时间：2012-2

出版时间：安博教育集团 电子工业出版社 (2012-02出版)

作者：安博教育集团

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网络服务与应用>>

### 内容概要

《Linux网络服务与应用》主要讲解Linux网络服务、系统安全和集群存储。

内容包括：Linux网络配置；DHCP服务；Samba服务；NFS服务；DNS服务；WWW服务；FTP服务；E-mail服务；Linux系统安全；网络防火墙；Linux集群；数据存储。

《Linux网络服务与应用》内容新颖，编排合理，论述清晰，不仅适合用作普通高校或职业培训教材，更是Linux网络服务初学者的首选参考书。

## &lt;&lt;Linux网络服务与应用&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 Linux网络配置 (1) 1.1 Linux网络概述 (2) 1.1.1 TCP/IP网络相关概念 (2) 1.1.2 Linux的网络接口 (9) 1.1.3 Linux的网络配置命令和配置文件 (10) 1.2 配置以太网接口 (14) 1.2.1 使用命令行工具配置以太网接口 (14) 1.2.2 使用netconfig程序配置以太网接口 (16) 1.3 配置ADSL网络接口 (18) 1.3.1 Internet接入方式简介 (18) 1.3.2 安装PPPoE软件包 (19) 1.3.3 配置ADSL网络接口 (19) 1.3.4 启用和挂断ADSL网络连接 (22) 1.4 网络测试方法和测试工具 (23) 1.4.1 网络测试的一般方法 (23) 1.4.2 网络测试工具的使用 (24) 本章小结 (25) 习题 (25) 第2章 DHCP服务 (26) 2.1 DHCP原理 (27) 2.1.1 DHCP概述 (27) 2.1.2 DHCP的应用环境 (27) 2.1.3 DHCP的工作原理 (28) 2.2 配置DHCP (29) 2.2.1 安装DHCP服务 (29) 2.2.2 DHCP主配置文件 (32) 2.2.3 DHCP服务的启动与停止 (35) 2.2.4 常用声明介绍 (37) 2.2.5 常用参数介绍 (37) 2.2.6 常用选项介绍 (37) 2.2.7 IP地址绑定 (38) 2.3 DHCP的客户端配置 (40) 2.3.1 Linux客户端配置 (40) 2.3.2 Windows客户端配置 (45) 本章小结 (46) 习题 (46) 第3章 Samba服务 (47) 3.1 Samba的概述 (48) 3.1.1 SMB协议简介 (48) 3.1.2 Samba服务简介 (48) 3.2 Samba的原理 (49) 3.3 Samba服务器的安装及配置 (49) 3.3.1 安装Samba服务器 (49) 3.3.2 Samba服务器的配置 (52) 3.4 从客户机访问Samba共享 (57) 3.5 Samba服务器配置举例 (60) 本章小结 (63) 习题 (63) 第4章 NFS服务 (64) 4.1 NFS原理 (65) 4.1.1 NFS概述 (65) 4.1.2 RPC简介 (66) 4.1.3 NFS工作原理 (66) 4.2 NFS的安装 (67) 4.2.1 NFS的软件包 (67) 4.2.2 NFS的安装 (68) 4.3 NFS服务器的配置 (71) 4.3.1 NFS主配置文件/etc/exports (71) 4.3.2 NFS应用实例 (73) 4.3.3 NFS服务的管理 (74) 4.3.4 exportfs命令的使用 (77) 4.4 NFS客户端的配置 (79) 4.4.1 挂载NFS文件系统 (80) 4.4.2 卸载NFS文件系统 (80) 本章小结 (81) 习题 (81) 第5章 DNS服务器 (82) 5.1 Linux下的DNS服务器 (83) 5.1.1 DNS简介 (83) 5.1.2 安装和启动BIND域名服务器 (87) 5.2 域名服务器的配置语法 (93) 5.2.1 域名服务器配置文件族 (93) 5.2.2 DNS配置文件 (99) 5.2.3 区域文件 (109) 5.3 各种域名服务器的配置及客户端测试 (115) 5.3.1 配置主域名服务器 (115) 5.3.2 DNS客户端配置 (120) 5.3.3 配置其他DNS服务器 (124) 本章小结 (132) 习题 (133) 第6章 WWW服务器 (134) 6.1 Apache简介 (135) 6.1.1 Web服务器简介 (135) 6.1.2 Apache及其历史 (136) 6.1.3 选择使用ApacheHTTPServer (137) 6.1.4 Apache的体系结构 (138) 6.1.5 安装和启动Apache (138) 6.1.6 测试Apache服务器 (143) 6.2 Apache的配置文件和基本配置指令 (144) 6.2.1 RedHatEnterpriseLinux5的默认配置 (144) 6.2.2 Apache的基本配置 (152) 6.3 访问控制 (161) 6.4 配置虚拟Web站点 (166) 6.4.1 虚拟主机简介 (166) 6.4.2 各种虚拟主机的配置 (167) 6.5 LAMP环境配置 (172) 本章小结 (176) 习题 (176) 第7章 FTP服务器 (177) 7.1 FTP协议与FTP服务器 (178) 7.1.1 FTP的相关概念 (178) 7.1.2 Linux环境下的FTP服务器 (181) 7.2 RedHatEnterpriseLinux5中的VSFTP (183) 7.2.1 安装并启动VSFTP (183) 7.2.2 vsftpd的配置文件 (184) 7.3 配置VSFTP客户端 (187) 7.3.1 FTP客户端安装 (187) 7.3.2 客户端登录测试 (188) 7.4 配置VSFTP服务器 (190) 7.4.1 配置高安全级别的匿名服务器 (190) 7.4.2 配置访问速度和每客户的连接数限制 (191) 7.4.3 配置允许匿名用户上传的FTP服务器 (192) 7.4.4 配置基于主机的访问控制 (192) 7.4.5 配置基于本地用户的访问控制 (194) 7.4.6 配置虚拟用户FTP (195) 7.5 常用FTP命令 (204) 本章小结 (207) 习题 (207) 第8章 E-mail服务器 (208) 8.1 电子邮件简介 (209) 8.1.1 电子邮件系统 (209) 8.1.2 邮件协议 (212) 8.2 在DNS服务器中添加mail记录 (222) 8.2.1 添加邮件交换器 (222) 8.2.2 验证DNS服务器设置 (223) 8.3 配置Linux下的电子邮件系统 (224) 8.3.1 RedHatEnterpriseLinux5中的mail (224) 8.3.2 RedHatEnterpriseLinux5中的Sendmail (226) 8.3.3 安装、配置和启动MAA (229) 8.3.4 通过编辑sendmail数据库更新配置 (231) 8.3.5 配置带有SMTP认证的邮件服务器 (243) 8.4 客户端设置 (245) 8.4.1 Windows用户的配置 (245) 8.4.2 Linux用户的配置 (251) 8.5 网页收发邮件 (254) 8.5.1 安装 (255) 8.5.2 配置openwebmail服务器 (257) 8.6 客户端测试 (261) 8.6.1 收发邮件测试 (261) 8.6.2 设定个人模板 (263) 8.6.3 修改密码 (264) 本章小结 (266) 习题 (266) 第9章 Linux系统安全 (267) 9.1 系统安全简介 (268) 9.2 系统安全设置 (268) 9.2.1 用户文件 (268) 9.2.2 密码策略 (270) 9.2.3 用户安全 (277) 9.2.4 文件系统安全 (282) 9.2.5 常用系统安全设置 (290) 9.3 OpenSSH远程访问 (298) 9.3.1 SSH工作原理 (298) 9.3.2 OpenSSH服务器的安装 (300) 9.3.3 OpenSSH服务的管理 (301)

## &lt;&lt;Linux网络服务与应用&gt;&gt;

) 9.3.4 OpenSSH服务器的配置 (302) 9.3.5 OpenSSH客户端的配置 (306) 本章小结 (315) 习题 (315) 第10章 Linux防火墙 (316) 10.1 防火墙简介 (317) 10.1.1 防火墙概念 (317) 10.1.2 防火墙功能 (317) 10.1.3 防火墙分类 (317) 10.2 Linux防火墙 (319) 10.2.1 Linux防火墙历史 (319) 10.2.2 Netfilter/Iptables工作原理 (320) 10.2.3 Iptables安装 (327) 10.2.4 Iptables服务管理 (329) 10.2.5 Iptables应用 (330) 10.2.6 防火墙配置实例 (336) 本章小结 (337) 习题 (337) 第11章 Linux集群 (338) 11.1 集群的概述 (339) 11.1.1 集群的概念 (339) 11.1.2 集群的分类 (339) 11.1.3 集群的属性 (340) 11.2 Linux虚拟服务器 (340) 11.2.1 LVS命名规范 (340) 11.2.2 LVS集群的分类 (341) 11.2.3 LVS调度算法 (342) 11.3 集群的部署 (344) 11.3.1 LVS-NAT集群 (344) 11.3.2 LVS-DR集群 (354) 11.3.3 LVS-TUN集群 (368) 本章小结 (382) 习题 (382) 第12章 数据存储 (383) 12.1 数据存储概述 (384) 12.1.1 什么是数据存储 (384) 12.1.2 存储的发展历史 (384) 12.2 存储方式 (385) 12.2.1 存储的划分 (385) 12.2.2 数据存储形式 (386) 12.2.3 主流存储方式 (387) 12.3 iSCSI协议 (389) 12.3.1 iSCSI简介 (389) 12.3.2 iSCSI协议分析 (389) 12.3.3 iSCSI会话过程 (390) 12.4 集群文件系统 (391) 12.5 存储集群 (393) 12.5.1 iSCSI环境部署 (393) 12.5.2 GFS部署 (415) 本章小结 (432) 习题 (432)

## 章节摘录

版权页：插图：在存储领域并没有唯一的标准。

无论采用何种存储方式，其体系结构基本都是由主机I/O连接、数据线、存储设备接口，数据传输过程遵从特定的协议。

随着存储技术的发展，其使用的协议基本覆盖了所有的主流协议，如TCP/IP、Ethernet、SCSI、iSCSI、Fibre channel等。

存储设备使用的接口类型也是层出不穷，远远突破了常见的ATA、SATA、SCSI。

不仅存储协议和接口类型推陈出新，存储设备与服务器的连接方式也有所不同。

存储设备与服务器直接相连的方式叫DAS。

存储设备连接到TCP / IP网络中，通过网络去访问存储设备叫NAS。

将各种存储设备集中起来，通过光纤进行连接，形成一个存储网络叫SAN。

12.2.2数据存储形式存储方面的投入对于一些企业来说可以称为大手笔，为了减少企业对存储的投入，通常对不同的数据采用不同的存储形式。

在一个较大的存储系统中，存储可以分为在线存储、近线存储和离线存储。

通常不经常访问的数据都放在离线存储设备上，比如磁带库、光盘库等。

对访问速度要求比较快，而且又经常访问的数据放在在线存储设备上，比如磁盘阵列。

一般情况下这两种存储方式就能够满足我们的需求。

而近线存储介于两者之间，若即若离，以在线方式保持连接，但又不影响系统，只在使用的时候进行激活。

在线存储在线存储即工作级的存储，存储设备和内部的数据时刻都处于在线状态，不论何时都可以随意读取数据，满足服务器访问数据的高速需求。

我们个人使用的电脑内部的硬盘基本都是使用的这种技术，还有服务器连接的磁盘阵列等，这种方式凸显性能，但是价格相对昂贵。

在线存储最适合需要连续即时访问的数据应用程序，比如数据库。

离线存储离线存储主要应用在对于在线存储进行的数据备份，目的是防止发生灾难时数据的丢失，因此又称为备份级的存储。

离线存储的典型设备就是磁带，相对价格低廉。

磁带在读写数据的时候是顺序进行的。

所以在读取一盘带子的时候需要把带子卷到头，再进行定位。

当需要对已经写入的数据进行修改时，也需要全部重新写入，因此离线存储访问的速度慢、效率低。

离线存储适用于效率要求不高的顺序访问，比如用于长期保存的存储备份。

近线存储近线存储就是对那些并不经常访问，或者说访问量不大的数据存放在性能并不是很高的存储设备上。

对近线存储设备的要求是寻址迅速、传输率高，对性能的要求并不是很高。

由于存储的数据大多数都是不常用的数据，所以容量要足够大。

一些特殊行业是离不开近线存储方式的，比如医院的CT等，需要保存大量片子的数据，还有电视台也要保存大量影片的数据。

比较老的内容是不会经常访问的，所以根本不需要进行在线存储，但是采用离线存储又不能实现快速的随机访问。

## <<Linux网络服务与应用>>

### 编辑推荐

《Linux网络服务与应用》是安博教育集团职业教育标准教材。

<<Linux网络服务与应用>>

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>