

Linux运维之道（第2版）



[Linux运维之道（第2版）_下载链接1](#)

著者:丁明一

出版者:电子工业出版社

出版时间:2016-8

装帧:平装

isbn:9787121295966

随着开源技术的不断进步与创新，整个IT行业中越来越多的企业愿意采用开源产品，而基于Linux的操作系统为这些开源产品提供了一个极佳的操作平台。本书将围绕Linux操作系统这样一个基础平台，讲解如何使用操作系统实现各种开源产品的应用案例。《Li

nux运维之道（第2版）》主要从运维工作中的应用服务入手，全面讲解基本Linux操作系统以及各种软件服务的运维工作。

现在的商业环境是一个充满竞争的环境，很多企业的业务量在不断地增长，而对服务质量的要求也越来越高。特别是互联网企业，为了满足客户更高的需求，提升用户使用体验，IT部门维护的设备往往数以万计，如此庞大的设备维护量，通常会让IT管理人员头疼不已。《Linux运维之道（第2版）》介绍的自动化运维内容可以让我们快速掌握大规模批量处理的简单方法。仅仅依靠自动化运维还不足以发挥出这些设备的能效，因此，我们还需要将这个服务器设备有机地结合在一起，为客户提供更加安全、快捷、高效的服务，于是集群技术应运而生。《Linux运维之道（第2版）》最后将围绕集群技术介绍目前比较流行的开源产品部署案例。

《Linux运维之道（第2版）》从基础讲到服务器的高级应用，适合Linux运维人员、Linux爱好者阅读，可作为Linux运维人员的一本优秀的案头书。

作者介绍:

丁明一，领航众达教育创始人，红帽认证高级讲师（RHCI），有着丰富的Linux系统运维以及讲师经验，培养学生两千余名。精通Linux系统管理、生产环境大规模集中部署Linux环境、建立Shell脚本自动化管理平台。主持部署多个LAMP网络服务平台、构建管理多个大型NginxWeb服务平台，项目实施中利用Cacti与Nagios监控平台实现自动故障报警。对企业集群环境及高性能、高可用构架有深入的研究。拥有丰富的虚拟化技术使用经验：Xen、KVM、VMware，利用虚拟化技术构建高效、绿色节能机房。对安全与调优有独特的理解，精通Linux防火墙、SELinux安全、系统性能调优化。翻译过多篇国外云计算解决方案文档，熟悉国外主流云计算技术发展。

目录: 第1篇 基础知识

第1章 部署操作系统 2

1.1 光盘安装Linux操作系统 2

1.1.1 操作系统版本的选择 2

1.1.2 光盘安装Linux系统案例 2

1.2 无人值守自动安装Linux操作系统 11

1.2.1 大规模部署案例 11

1.2.2 PXE简介 13

1.2.3 Kickstart技术 13

1.2.4 配置安装服务器 14

1.2.5 自动化安装案例 16

1.3 常见问题分析 26

第2章 命令工具 29

2.1 基本命令 30

2.1.1 目录及文件的基本操作 30

2.1.2 查看文件内容 34

2.1.3 链接文件 37

2.1.4 压缩及解压 37

2.1.5 命令使用技巧 38

2.1.6 帮助 39

2.2 Vim文档编辑 41

2.2.1 Vim工作模式 41

2.2.2 Vim光标操作 42

2.2.3 Vim编辑文档 43

2.2.4 Vim查找与替换 43

2.2.5 Vim保存与退出 44

- 2.2.6 Vim小技巧 45
- 2.3 账户与安全 46
 - 2.3.1 账户及组的概念 46
 - 2.3.2 创建账户及组 46
 - 2.3.3 修改账户及组 47
 - 2.3.4 删除账户及组 48
 - 2.3.5 账户与组文件解析 49
 - 2.3.6 文件及目录权限 51
 - 2.3.7 账户管理案例 53
 - 2.3.8 ACL访问控制权限 54
- 2.4 存储管理 55
 - 2.4.1 磁盘分区 55
 - 2.4.2 格式化与挂载文件系统 59
 - 2.4.3 LVM逻辑卷概述 61
 - 2.4.4 创建LVM分区实例 63
 - 2.4.5 修改LVM分区容量 67
 - 2.4.6 删除LVM分区 68
 - 2.4.7 RAID磁盘阵列概述 69
 - 2.4.8 RAID级别 69
 - 2.4.9 创建与管理软RAID实例 73
 - 2.4.10 RAID性能测试 76
 - 2.4.11 RAID故障模拟 77
- 2.5 软件管理 78
 - 2.5.1 Linux常用软件包类型 78
 - 2.5.2 RPM软件包管理 78
 - 2.5.3 使用YUM安装软件包 80
 - 2.5.4 YUM使用技巧 82
 - 2.5.5 源码编译安装软件 83
 - 2.5.6 常见问题分析 84
 - 2.5.7 服务管理 85
- 2.6 计划任务 87
 - 2.6.1 at一次性计划任务 87
 - 2.6.2 cron周期性计划任务 88
 - 2.6.3 计划任务权限 89
- 2.7 性能监控 89
 - 2.7.1 监控CPU使用情况——uptime命令 89
 - 2.7.2 监控内存及交换分区使用情况——free命令 89
 - 2.7.3 监控磁盘使用情况——df命令 90
 - 2.7.4 监控网络使用情况——ip和netstat命令 91
 - 2.7.5 监控进程使用情况——ps和top命令 93
- 2.8 网络配置 94
 - 2.8.1 命令行设置网络参数 94
 - 2.8.2 文件修改网络参数 96
 - 2.8.3 网络故障排错 98
- 2.9 内核模块 100
 - 2.9.1 内核模块存放位置 100
 - 2.9.2 查看已加载内核模块 100
 - 2.9.3 加载与卸载内核模块 101
 - 2.9.4 修改内核参数 101
- 第3章 自动化运维 103
 - 3.1 Shell简介 103
 - 3.2 Bash功能介绍 104
 - 3.2.1 命令历史 104
 - 3.2.2 命令别名 104

3.2.3	管道与重定向	105	
3.2.4	快捷键	106	
3.3	Bash使用技巧	106	
3.3.1	重定向技巧	106	
3.3.2	命令序列使用技巧	107	
3.3.3	作业控制技巧	107	
3.3.4	花括号{}的使用技巧	108	
3.4	变量	108	
3.4.1	自定义变量	108	
3.4.2	变量的使用范围	109	
3.4.3	环境变量	109	
3.4.4	位置变量	111	
3.4.5	变量的展开替换	111	
3.4.6	数组	112	
3.4.7	算术运算与测试	113	
3.5	Shell引号	115	
3.5.1	反斜线	115	
3.5.2	单引号	116	
3.5.3	双引号	116	
3.5.4	反引号	116	
3.6	正则表达式	117	
3.6.1	基本正则表达式 (Regular Expression)	117	
3.6.2	扩展正则表达式 (Extended Regular Expression)	120	
3.6.3	POSIX规范	121	
3.6.4	GNU规范	122	
3.7	Sed	122	
3.7.1	Sed简介	122	
3.7.2	Sed基本语法格式	123	
3.7.3	Sed入门范例	124	
3.7.4	Sed指令与脚本	126	
3.7.5	Sed高级应用	131	
3.8	Awk	134	
3.8.1	Awk简介	134	
3.8.2	Awk工作流程	135	
3.8.3	Awk基本语法格式	135	
3.8.4	Awk操作指令	137	
3.8.5	Awk高级应用	141	
3.9	Shell脚本	143	
3.9.1	脚本格式范例	144	
3.9.2	运行脚本的方式	145	
3.9.3	Shell脚本简单案例	145	
3.9.4	判断语句应用	148	
3.9.5	循环语句应用	152	
3.9.6	控制语句应用	155	
3.9.7	Shell函数应用	157	
3.9.8	综合案例	159	
3.9.9	图形脚本	163	
第2篇 网络服务			
第4章 搭建网络服务			168
4.1	NFS文件共享	168	
4.1.1	NFS服务器配置	169	
4.1.2	客户端访问NFS共享	171	
4.1.3	NFS高级设置	172	
4.1.4	常见问题分析	175	

- 4.2 Samba文件共享 176
 - 4.2.1 快速配置Samba服务器 176
 - 4.2.2 访问Samba共享 178
 - 4.2.3 配置文件详解 180
 - 4.2.4 Samba应用案例 181
 - 4.2.5 常见问题分析 184
- 4.3 vsftpd文件共享 185
 - 4.3.1 FTP工作模式 185
 - 4.3.2 安装与管理vsftpd 186
 - 4.3.3 配置文件解析 187
 - 4.3.4 账户权限 188
 - 4.3.5 vsftpd应用案例 189
 - 4.3.6 常见问题分析 192
- 4.4 ProFTPD文件共享 193
 - 4.4.1 安装ProFTPD软件 194
 - 4.4.2 配置文件解析 194
 - 4.4.3 ProFTPD权限设置 195
 - 4.4.4 虚拟用户应用案例 196
 - 4.4.5 常见问题分析 199
- 4.5 Subversion版本控制 200
 - 4.5.1 Subversion简介 200
 - 4.5.2 Subversion服务器对比 202
 - 4.5.3 安装Subversion软件 203
 - 4.5.4 svnserve服务器搭建 203
 - 4.5.5 svnserve+SSH服务器搭建 208
 - 4.5.6 Apache+SVN服务器搭建 209
 - 4.5.7 对人协同编辑案例 211
 - 4.5.8 常见问题 215
- 4.6 网络存储服务器 216
 - 4.6.1 iSCSI网络存储 217
 - 4.6.2 Rsync文件同步 220
 - 4.6.3 Rsync+Inotify实现文件自动同步 225
- 4.7 DHCP服务器 231
 - 4.7.1 安装软件 231
 - 4.7.2 配置文件解析 232
 - 4.7.3 DHCP应用案例 233
 - 4.7.4 常见问题分析 234
- 4.8 DNS域名服务器 235
 - 4.8.1 DNS简介 235
 - 4.8.2 安装DNS软件 237
 - 4.8.3 配置文件解析 237
 - 4.8.4 部署主域名服务器 241
 - 4.8.5 部署从域名服务器 245
 - 4.8.6 DNS视图应用案例 247
 - 4.8.7 常见问题分析 249
- 4.9 Apache网站服务器 250
 - 4.9.1 Apache简介 250
 - 4.9.2 安装Apache软件 250
 - 4.9.3 配置文件解析 252
 - 4.9.4 虚拟主机应用案例 257
 - 4.9.5 网站安全应用案例 258
 - 4.9.6 常见问题分析 260
- 4.10 Nginx网站服务器 261
 - 4.10.1 Nginx简介 261

- 4.10.2 安装Nginx软件 261
- 4.10.3 配置文件解析 264
- 4.10.4 虚拟主机应用案例 266
- 4.10.5 SSL网站应用案例 268
- 4.10.6 HTTP响应状态码 270
- 4.11 数据库基础 271
 - 4.11.1 MySQL数据库简介 271
 - 4.11.2 安装MySQL软件 272
 - 4.11.3 MySQL管理工具 273
 - 4.11.4 数据库定义语言 278
 - 4.11.5 数据库操作语言 282
 - 4.11.6 数据库查询语言 284
 - 4.11.7 MySQL与安全 285
 - 4.11.8 MySQL数据库备份与还原 288
- 4.12 动态网站架构案例 289
 - 4.12.1 论坛系统应用案例 290
 - 4.12.2 博客系统应用案例 296
- 第5章 系统监控 300
 - 5.1 Cacti监控系统 300
 - 5.1.1 简介 300
 - 5.1.2 Cacti监控应用案例 301
 - 5.2 Nagios监控系统 309
 - 5.2.1 简介 309
 - 5.2.2 Nagios监控应用案例 310
- 第6章 网络安全 322
 - 6.1 防火墙 322
 - 6.1.1 iptables防火墙语法格式 323
 - 6.1.2 iptables防火墙应用案例 326
 - 6.1.3 防火墙备份与还原 329
 - 6.1.4 firewalld简介 330
 - 6.1.5 firewalld-cmd命令 331
 - 6.2 SELinux简介 334
 - 6.2.1 SELinux配置文件 335
 - 6.2.2 SELinux软件包 336
 - 6.2.3 SELinux安全上下文 336
 - 6.2.4 SELinux排错 337
 - 6.2.5 修改安全上下文 339
 - 6.2.6 查看与修改布尔值 341
 - 6.2.7 SELinux应用案例 342
 - 6.2.8 httpd相关的SELinux安全策略 342
 - 6.2.9 FTP相关的SELinux安全策略 344
 - 6.2.10 MySQL相关的SELinux安全策略 345
 - 6.2.11 NFS相关的SELinux安全策略 345
 - 6.2.12 Samba相关的SELinux安全策略 346
 - 6.3 OpenVPN 347
 - 6.3.1 OpenVPN简介 347
 - 6.3.2 安装OpenVPN服务 348
 - 6.3.3 OpenVPN客户端 351
- 第3篇 高级应用
- 第7章 虚拟化技术 354
 - 7.1 虚拟化产品对比 354
 - 7.1.1 VMware虚拟化技术 355
 - 7.1.2 Xen虚拟化技术 355
 - 7.1.3 KVM虚拟化技术 356

7.2 KVM虚拟化应用案例	356
7.2.1 安装KVM组件	356
7.2.2 创建虚拟机操作系统	357
7.2.3 监控虚拟机操作系统	362
7.2.4 命令工具使用技巧	364
7.2.5 虚拟存储与虚拟网络	369
第8章 集群及高可用	379
8.1 集群	379
8.1.1 LVS负载均衡简介	379
8.1.2 基于NAT的LVS负载均衡	380
8.1.3 基于TUN的LVS负载均衡	381
8.1.4 基于DR的LVS负载均衡	382
8.1.5 LVS负载均衡调度算法	383
8.1.6 部署LVS服务	384
8.1.7 LVS负载均衡应用案例	387
8.1.8 常见问题分析	394
8.2 Keepalived双机热备	395
8.2.1 Keepalived简介	395
8.2.2 VRRP协议简介	395
8.2.3 安装Keepalived服务	395
8.2.4 配置文件解析	396
8.2.5 Keepalived+LVS应用案例	398
8.2.6 常见问题分析	405
8.3 Squid代理服务器	406
8.3.1 Squid简介	406
8.3.2 安装Squid服务	406
8.3.3 常见代理服务器类型	406
8.3.4 配置文件解析	408
8.3.5 Squid应用案例	409
8.4 HAProxy负载均衡	413
8.4.1 HAProxy简介	413
8.4.2 配置文件解析	413
8.4.3 HAProxy应用案例	416
8.5 Nginx高级应用	420
8.5.1 Nginx负载均衡	420
8.5.2 Nginx负载均衡案例	422
8.5.3 Nginx rewrite规则	425
8.6 MySQL高可用	429
8.6.1 MySQL复制	429
8.6.2 一步一步操作MySQL复制	430
• • • • •	(收起)

[Linux运维之道（第2版）](#) [下载链接1](#)

标签

运维

评论

基础运维，带着了解一些Linux系统常用服务的安装配置，命令行以及shell脚本基础，无深度可言，全面了解后，对相关有需求的内容，再找其他书籍资料进行进一步追杀！入门级读物。

[Linux运维之道（第2版）_下载链接1](#)

书评

有兴趣做运维的同学可以拿来实践一下，书挺全面的，就是在校正式有些疏忽，导致印刷错误有些多，让人读起来不爽。这会对初学者造成很多不必要的误导。希望再版时能尽快修正之。sed 和awk 正则表达式这块这本书太过简单，可以参考sed and awk。总之是本好书。

这是一本很全面的Linux技术书籍，试读了一下，感觉很好！
本书从基本的操作系统知识与实践到互联网应用，由浅入深，由表及里，层层推进；对作为开源技术中既基础又非常重要的Linux操作系统的各类操作和技巧作了详细的阐述；进而对各类常用服务如Apache、Nginx、MySQL等进行了...

[Linux运维之道（第2版）_下载链接1](#)