

linux 基本命令

一、用户管理.....	- 1 -
二、实用工具.....	- 1 -
三、linux 实用操作命令	- 2 -
四、基本网络配置命令	- 2 -
五、文件目录管理.....	- 2 -
六、文件的基本管理.....	- 3 -
七、文件比较及文件查找命令	- 3 -
八、系统磁盘基本管理命令	- 4 -
九、系统磁盘分区管理命令	- 4 -
十、shell 命令	- 5 -
十一、文件高级管理相关命令	- 6 -

一、用户管理

账户管理：

1. 添加用户 `adduser [-d][-s]username`
2. 设置密码，使用户生效 `passwd username`
3. 3 查看用户信息 `finger username.`
4. 更改用户信息 `usermod [-u][[-l][[-p] username`
5. 5.删除用户账户 `userdel username` `-r`:删除用户目录下的所有文件
6. 显示当前用户信息 `w[-l]`,详细信息用 `who -H -u`
7. 修改用户信息 `chfn`
8. 显示当前登录的用户 `users`
9. 用户切换 `su` 使用 `sudo` 可以改变用户身份执行

用户组相关命令：

1. 添加 `groupadd`
2. 密码 `groupwd`

都跟用户 `useradd` 差不多

显示用户，组 Id: `id[-u][[-G][[-r]`

群组管理: `gpasswd`

二、实用工具

1. 月历—`cal`
2. 显示数字的因子:`factor number`
3. `cd` 播放工具: `cdplay`

三、linux 实用操作命令

1. 文档行编辑器: `ed`
2. 文本编辑器: `ex` `ex!<shell 命令>`: 执行 `shell` 命令。【行数】`a!`, [行数范围]`d`。
全屏幕文本编辑器:
字符转换: `tr`
查找文件中符合条件的字符串: `grep`

四、基本网络配置命令

1. 配置或显示网络设备 `ifconfig [网络设备][ip 地址][参数]`
2. 启动或关闭网络适配器 `ifup, ifdown`
3. 查看或设置主机名 `hostname`
4. 查看或配置 `arp` 缓存
5. 查看网络状态 `netstat`
6. 路由表相关设置 `route`: 查看并编辑主机的 `ip` 路由表
7. 查看主机连通性 `ping`
8. 追踪网络数据包的路由途径 `traceroute`

五、文件目录管理

1. 切换工作目录 `cd`
2. 显示当前工作目录 `pwd`
3. 建立目录并同时设置目录权限 `mkdir[-m]`——建立目录的同时设置权限 (`-0, x-1, w-2, r-4`)
4. 删除目录——`rmdir`: 删除目录前, 该目录必须为空, 并且必须有该目录父目录的写权限
a) 使用时先删除该目录下的文件, 使用通配符`*`, 再删除目录
5. 列出目录内容 `ls`
6. 链接: 分为软硬两种 `ln<带路径引导的文件名称><带路径引导的目录名称>`, 使用 `ln` 链接的文件, 在存储介质中只有一个, 与 `CP` 不同, 删除时要删除多次

软链接【-s】相当于快捷方式

六、文件的基本管理

1. 建立文件 `cat[参数]>>>[文件名]`,其中>>为追加内容, `cat >test`
 - a) `touch filename`:用来修改指定文件的访问和修改时间属性,若指定的文件不存在,则将创建一个新的空文件
2. 查看文件属性 `ll filename`
3. 移动以及重命名文件 `mv [参数][源文件][目标文件]`
4. 删除文件 `rm`,删除目录 `rmdir`
5. 查看文件内容 `cat`,文件重定向>和>>
6. 分屏查看文件内容 `more` ,`less`(允许),查看文件首部内容 `head [-N]`要显示的行数,尾部 `tail`,部分显示 `cut`
7. 查看、修改文件的属性,查看文件属性主要用 `file,ll,stat,lsattr`
8. 修改文件属性主要涉及 `chmod,chattr,chown,chgrp,touch,umask`
`file` :查看文件的类型
`chown`:改变文件的属主(所有者)和属组(工作组)
`chmod`:改变文件的访问权限

七、文件比较及文件查找命令

1. 文件的比较: `cmp[parameter][file1][file2]`可以用来比较任何类型的文件,并在标准输出显示文件的第一次不同处的行号和字节号,可以看文件经过复制之后有无变质,comm
2. 文件的查找和定位
3. `find[搜索目录...][参数][表达式][动作选项]`,可以按文件大小,权限,模式(使用通配符)等进行
4. `whereis`: 专门用来查找可执行的程序、原始程序和使用手册,当前目录下查找
5. `locate`: 可以查询某用户创建的文件匹配文件
6. `which`: 更小范围内的查找文件,只是环境变量中查找指定的文件
7. `grep`、`egrep` 文件内容的查询,管道符的概念

八、系统磁盘基本管理命令

1. 挂载文件系统 `mount`，通知系统在 `device` 上有一个可以移动的文件系统 `mount` 【参数】
【设备名称】【目录】.一般格式 `mount -t 文件系统 设备名称 目录` `ntfs` 的为 `ntfs`,`fat32` 的为 `vfat`
2. 查看分区情况，然后挂载设备 `fdisk -l` 或 `more/proc/partition`
3. 卸载文件系统 `umount` 【参数】【设备或目录】
4. 查看文件系统磁盘使用情况 `df` 【参数】【设备或-a】
5. 查看磁盘空间使用情况 `du`
 - a) 磁盘限额
6. 报告磁盘空间闲置状态 `repquota` 【参数】【文件系统】
7. 显示使用空间与限制 `quota` 【-u 用户】【-g 群组】【-f 文件系统】
8. 检验磁盘使用空间与限制 `quotacheck`
9. 开启与关闭磁盘配额限制 `quotaon`、`quotaoff`
10. 编辑磁盘空间限制（用户或群组）`edquota`
 - b) MS-DOS 文件系统的磁盘管理命令（`mttools`）
11. 磁盘格式化 `mformat`
格式化步骤：
 - 1) 用 `fdisk`、`mfdisk` 或 `parted` 工具对磁盘进行分区
 - 2) 配置文件 `/etc/mttools.conf`
 - 3) 使用 `mount` 挂载分区
 - 4) 使用 `mformat` 进行格式化
12. 显示文件系统信息 `minfo` 【-v】【驱动器代号】

九、系统磁盘分区管理命令

1. 磁盘分区 `fdisk`、`sfdisk`、`parted`
2. 创建文件系统 `mkfs`
3. 创建 MS-DOS 文件系统 `mkdosfs`
 - a) 创建 `ext2/ext3` 文件系统 `mke2fs`

- b) 创建 ISO9660 文件系统 mkisofs
- 4. 创建交换分区 mkswap
- 5. 开启、关闭交换分区 swapoff\swapon

十、shell 命令

- 1. 更换系统登录 shell :chsh
- 2. 声明 shell 变量 declare
- 3. 启动/关闭 shell: enable 【参数】【命令名称】
- 4. 批处理历史命令 fc[参数] 【first command】【last】
- 5. 显示帮助信息 help [-s] command
- 6. 显示命令使用的历史 history 【参数】【文件名】
- 7. 设置 shell 的执行方式（环境变量）: set
- 8. 暂停执行 shell : suspend, 继续执行 sigcont

进程作业管理控制命令

- 1. 打开/关闭进程记录 accton（一般来说，系统中所有进程都记录在/var/account/pacct 文件中）
- 2. 按周期运行指定命令 anacron 【参数】【作业名】| 【参数】，自动化运行任务，系统有 4 个自动化任务工具：cron、anacron、at、batc；使用 rpm -q 程序 查看是否安装
- 1. at 【参数】【日期/时间】命令用于在指定时间执行任务，限制文件：at.allow 和 at.deny
- 2. 显示最近的作业队列信息 atd，待执行 atq，删除待执行 atrm
- 3. 将命令放置在后台运行 bg 【作业编号】 显示后台执行的作业 jobs，前台执行 fg
- 4. 结束进程 kil, kill-9 为强迫中止，不停止执行程序 nohup，暂停执行 sleep 【参数】【时间】
- 5. 6.初始化处理控制 init 【0 1 2 3 4 5 6】
- 6. 关机、管理模式、多用户模式、多用户网络模式、交替的多用户环境配置、停止 linux 系统并转到硬监视器、.....
- 7. 暂停执行程序 sleep 【参数】【时间】

系统设置命令

- 1. 检查、设置系统的各种服务 chconfig 【参数】【系统服务】

2. 显示开机设备信息 dmesg 【参数】: 系统开机信息存储在 ring buffer 和 var/log/dmesg 文件中。根据开机设备信息可以判断和调试设备错误
3. 查看、改变环境变量 export 【参数】【变量名】=【变量值】
4. 显示内存使用情况 free 【参数】
5. 载入模块到内核 insmod 【参数】【模块文件】【符号名称=符号值】
6. 配置系统的各种服务 ntsysv
7. 重启系统 reboot: 只有超级用户才能使用

软件包管理

1. rpm 【参数】【软件包名】
 - a) -i: 安装 -v:显示命令执行过程 -h:套件安装时列出标记 -e: 卸载
2. 实例: 安装 rpm -ivh 【软件包名】
 - 1) 卸载 rpm -e 【软件包名】
 - 2) 升级 rpm -uvh 【软件包名】 当用旧换新的话要用—oldpackage 参数
 - 3) 查询 rpm -q 【软件包名】
3. 设置公共程序, 就是安装一些公用软件 setup
4. 关机 shutdown 【参数】

系统诊断及故障恢复

1. 检查磁盘中损坏的扇区 badblocks
2. 文件系统备份 dump 【参数】【目录或文件系统】

十一、文件高级管理相关命令

1. 文件的备份 cp 【参数】【源文件】【目标文件】
2. 文件的归档 tar
3. 文件的解压、压缩以及相关命令

bzip2 (.bz2) huffman 编码: bzip2 【参数】【文件名】

解压缩 bunzip2 【参数】【源文件】

解压缩文件到屏幕 bzcata

文件的压缩 gzip 【参数】【文件或目录】

解压缩 gunzip

Zip

Unzip

Zipinfo

4. 文件或文件系统的备份——dump 【参数-f】【带备份的目录或文件系统】