

2, Linux 常用命令

命令格式：命令 [-选项] [参数]

例：ls -la /etc

说明：1) 个别命令使用不遵循此格式

2) 当有多个选项时，可以写在一起

3) 简化选项与完整选项

-a 等于 --all

- **ls 命令 显示当前目录下的所有文件**

ls [OPTION]... [FILE]...

-a --all 显示隐藏文件(linux隐藏文件都是.开头)

-l --list 显示文件的详细信息(依次为文件权限,引用次数,所有者,所属组,文件大小,最后修改时间,文件名)

ls -alh 显示所有文件详细信息,文件大小按照可读的格式显示出来

ls -ld 显示当前目录本身的详细信息

文件权限介绍

◆ -rwx-r--r--

➤ - 文件类型 (- 二进制文件 d 目录 l 软链接文件)

➤ rwx- r-- r--

u g o

u所有者 g所属组 o其他人

r读 w写 x执行



- mkdir make directories 创建目录
 - mkdir -p [目录名称] 递归创建目录
- cd change directories 切换目录
 - cd ~ 切换到根目录
 - cd .. 切换到上级目录
- pwd print working directories 显示当前目录
- rmdir remove empty directories 删除空目录
- cp copy 复制目录
 - cp [源文件...] [目标文件]
 - cp -r 复制目录
 - cp -rp 复制目录保留属性
- mv move 剪切和改名
 - mv[源文件或者目录...] [目标文件或者目录]

- rm remove 删除命令
 - rm -r -f [文件或者目录]
 - -r 删除目录
 - -f 强制执行
- touch 创建空文件
 - touch []
- cat 查看文件 适合查看内容较少的文件
 - cat -n 查看文件并显示行号
- more 分页查看文件
 - more [文件名]
 - 空格或者f 翻页
 - Enter 换行
 - q或者Q 退出
- less 分页查看文件, 可以选择往回翻页, 在翻页过程中可以输入/xx 查找相关类容
- head 查看文件的前几行
 - head -n 10 查看文件前10行
- tail 查看文件的末尾几行
 - tail -n 10 显示文件末尾10行
 - tail -f 动态显示文件末尾内容
- ln link 创建链接文件
 - ln -s [源文件] [目标文件] 创建软链接文件

-
- 权限管理命令 chmod 更改目录或者文件的权限
 - change the permissions of a file
 - chmod [{ugoa}{+-=}{rwx]} [文件或者目录]
 - chmod -R 777 使用数字表示权限 r=4,w=2,x=1, -R递归修改
 - 权限管理命令 chown 更改目录或者文件的所有者
 - change file ownership
 - chown [用户] [文件或者目录]
 - 权限管理命令 chgrp 更改文件或者目录的所属组
 - chgrp [组的名称] [文件或者目录]
 - 权限管理命令 umask 显示新建文件的缺省权限

- `umask -S` 以`rwX`形式显示文件的缺省权限
-

- 文件搜索命令 `find`

- `find [搜索范围] [匹配条件]`
- `find /etc -name init` 在 `etc` 目录下搜索 名称为`init`的文件
- `find /etc -name *init*` 在 `etc` 目录下模糊搜索名称带有`init`的文件
- `find /etc -name init???` 在 `etc` 目录下搜索 名称为`init`后带有三个字符的文件 ? 代表三个字符
- `-iname` 不区分大小写
- `-size` 根据文件大小来查找 `+n 204800` 代表大于100MB的文件 `-n` 小于多少的文件 根据数据块的大小来搜索
 - 一个数据块=512字节=0.5k
- `-user` 查找所有者的文件
- `-amin` 访问时间 `-cmin` 文件属性 `-mmin` 文件内容 `find /etc -mmin -5` 表示查找5分钟之类被修改过得文件
- `-type` 按照文件类型查找 `f` 文件 `d` 是目录 `l` 是软链接
- `-a -o` 多个条件搜索是使用`and` 还是`or`
- `find /etc/ -name inittab -exec ls -l {} \;` 查找文件并执行命令
- `find /home -user dev -ok rm {} \;` 查找用户`dev`下的文件找到后询问删除
- `find . -inum 31531 -exec rm {} \;` 查找文件节点是31531的文件并删除

- 文件快速搜索命令 `locate`

- 在新建文件之后需要`updatedb` 更新索引
- `-i`不区分大小写

- 命令搜索 `which`

- `which rm` 查找命令所在目录 并且列出是否有 别名

- 命令搜索 `whereis` 以及帮助文档的位置

- 文件内容搜索 `grep`

- `grep -iv [指定字符] [文件]`
- `-i` 不区分大小写
- `-v` 排除指定字符 `grep -v ^# /ect/inittab` 查找指定文件 忽略以`#`号开头的行

- 帮助命令 `man manual`

- `man ls` 查看`ls`命令目录 同`less`模式, 可以输入/查找相关选项
- `man services` 查看配置文件
- `man 5 passwd` 查看配置文件的帮助信息 1代表命令, 5代表配置文件

- 帮助命令`help` 查看内置命令或者`shell` 编程语法帮助

用户管理命令

- `useradd` 添加用户

- `useradd tanwei` 添加用户`tanwei`
- `passwd tanwei` 给新用户设置密码

- who 查看当前系统登录信息
 - tty 代表本地登录 pts 代表远程登录
- w 查看当前系统的登录详细信息和负载
 - 21 : 35 : 27 当前系统时间
 - up 10:54 系统连续运行时间 同命令uptime
 - 2 users 当前登录了多少用户
 - load average: 系统连续 1分钟之类 5分钟之类 15分钟之类 负载值
 - IDLE 登录空闲时间
 - JCPU 当前登录用执行的命令户占用cpu时间
 - PCPU 当前登录用户执行命令累计占用cpu时间
 - WHAT 当前用户执行了什么

```
[root@localhost ~]# w
21:35:27 up 10:54, 2 users, load average: 0.00, 0.01, 0.05
USER      TTY      FROM          LOGIN@   IDLE   JCPU   PCPU WHAT
root      tty1          10.37.129.2   Sun14    7.00s  0.22s  0.00s w
root      pts/0        10.37.129.2   00:54    20:30m 0.03s  0.03s -bash
```

压缩和解压缩命令

- .gz压缩格式 只能压缩文件，并且不保留源文件
 - gzip [文件名...]
 - gunzip 或者gzip -d
- .tar.gz 压缩格式
 - -c 打包
 - -v 显示详细信息
 - -f 指定文件名
 - -z 压缩或解压
 - -x 解包
 - tar -zcvf app.tar.gz app 将目录app 压缩打包 并显示详细信息
 - tar -zxvf app.tar.gz app 将目录app 解压缩 并显示详细信息
- .zip压缩格式
 - -r 压缩目录
 - unzip 解压缩文件
- .bz2 bzip2压缩格式 之能压缩文件
 - -k 保留源文件
 - tar -cjf app.tar.bz2 和tar 搭配使用能够压缩目录
 - bunzip2 解压缩文件 -k 解压后保留源文件
 - tar -xjf app.tar.bz2 和tar搭配解压文件

网络命令

- write 命令
 - write tanwei 给在线用户tanwei发送命令 Ctrl+D 保存结束
- wall (writeall)命令
 - 发送广播消息
- ping 测试网络连通性
- ifconfig (interface configure) 查看设置网卡信息
- mail 邮件发送命令
- last 统计系统用户所有登陆信息
- traceroute 探测网站路由
- netstat 查询网络状态信息
 - netstat -tln 查询本机开启的端口
 - netstat -an 查询本机开启的网络端口以及正在链接的网络程序
 - netstat -rn 查看本机网关
- setup配置网络命令 有些系统需要先下载 yum install -y system-config-network-tui
- mount 手动挂载cd
 - mkdir /mnt/cdrom
 - mount /dev/sr0 /mnt/cdrom 讲设备文件名 链接到挂载点
 - umount /dev/sr0

-
- 修改系统默认运行级别
 - cat /etc/inittab
 - 查看系统运行级别 runlevel