

9. 文件编辑

系统权限

用户组

用户

权限

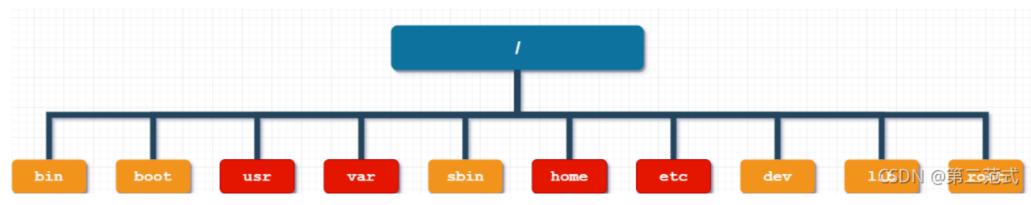
Linux命令大全(超详细版)



Linux命令大全(超详细版)

```
# 查看ip地址
   ip addr
# ping网络(测试网络连通)
   ping 目标机器的ip
# 查看系统时间
    logout
   shutdown now
    reboot
```

1.Linux一切皆文件 2.只有一个顶级目录,不像windows分C盘、D盘、E盘



Linux	含义	windows			
/bin	所有用户可用的基本命令存放的位置	windows没有固定的命令存放目录			
/sbin	需要管理员权限才能使用的命令				
/boot	linux系统启动的时候需要加载和使用的文件				
/dev	外设连接linux后,对应的文件存放的位置	类似Windows中的U盘,光盘的符号文 件。			
/etc	存放系统或者安装的程序的配置文件,注册服务等	类似windows中的注册表,			
/home	家目录,linux中每新建一个用户,会自动在home中为该用户分配一个文件夹	类似windows中的"我的文档",每个用户 有自己的目录。			
/root	root账户的家目录,仅供root账户使用	类似windows中的Administrator账户的"我的文档"			
/lib	linux的命令和系统启动,需要使用一些公共的依赖,放在lib中,类似我们开发的 代码执行需要引入的jdk的jar				
/usr	很多系统软件的默认安装路径	类似windows中的C盘下的Program Files 目录。			
/var	系统和程序运行产生的日志文件和缓存文件放在这里				

注意事项:命令区分大小写

```
ls [-参数1参数2] [目标文件夹]
ls /
ls -l
ls -a
ls -la
```

```
cd 绝对路径
cd 相对路径
```

1 # 3. 查看当前命令所在的目录

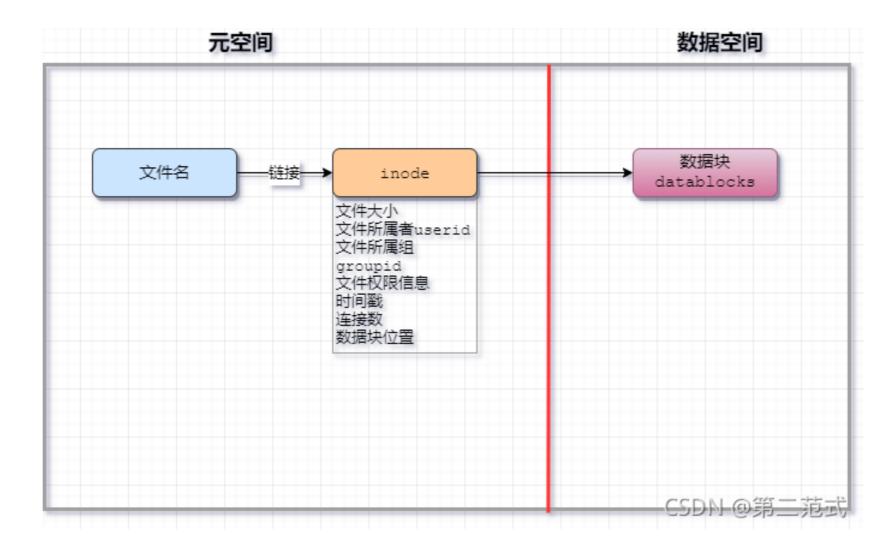
cd 目标文件夹

1 # 2. 切换目录

```
[root@centos7 network-scripts]# pwd
     /etc/sysconfig/network-scripts
       ~ 当前用户的home目录
  5
         当前目录
       ... 上一级目录
  1 # 4. 新建文件夹及文件
  2
       mkdir 文件夹名
       mkdir -p /a/b/文件夹名
       touch 文件名
  1 # 5. 删除文件
       rm 文件
  4
       rm -r 文件夹
       rm -rf 文件
  1 # 6. 拷贝文件
       cp 原文件 新文件
       cp -r 源文件夹 新文件夹
  1 # 7. 移动文件或修改文件名
       mv 文件 文件夹
       mv 文件A 文件B
  1 # 8. 获取文件的md5指纹(数字签名)
  1 md5sum 文件名
    1. 数字签名,又称数字指纹
  4 2. 可以验证文件是否被修改
  5 3. 一个文件通过计算得到的一串字符串,文件内容的唯一标记(文件内容不变,指纹不会变)
4. 文本内容查看命令
  1 | # cat命令
        cat 文件名
  1 # less命令
       less 文件名
  3
  4
       g #第一页
       空格 #下一页
       /关键词 #搜索关键词
  1 # tail 命令
    tail -f 文件名
     tail -n 20 文件名
    tail -n -20 文件名
    tail -n +20 文件名
5. 文件查找
1. 文件名查找
     1 # 语法
          find 搜索路径 -name "文件名关键词"
     3 # 例子
          find / -name "passwd"
          find / -name "ifcfg-*"
 2. 文件内容查找
     1 # 语法
          grep -参数 要查找的目录范围
          # 参数
          -n 显示查找结果所在行号
           -R 递归查找目录下的所有文件
     6 # 例子
          grep aries /etc
          grep aries /etc/passwd
```

1. Linux文件管理

• 模型图



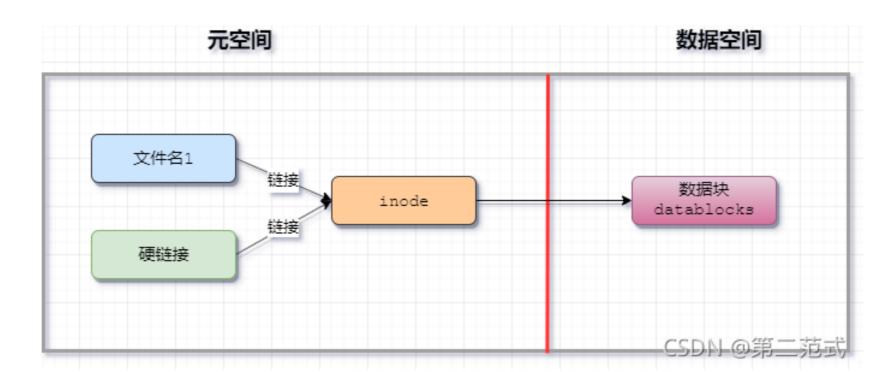
• 说明

注意:

- 1、inode中保存的是文件的元数据
- 2、Is命令查看的都是linux的元数据信息
- 3、数据块中才是文件的真正数据

2. 硬链接

• 图

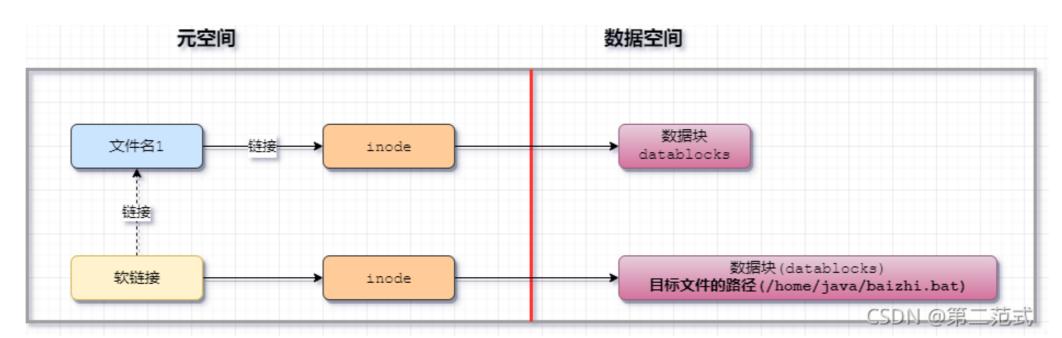


命令

```
1 | ln 源文件 硬链接文件
```

3. 软连接

• 图



命令

```
1 | ln -s 目标文件或文件夹 软连接名字
```

7. 系统管理

```
1 | # 静态查看系统进程
2 | ps -aux
```

```
      1 # 实时查看系统进程

      2 top

      3 # 快捷键

      4 ↑ 下翻

      5 ↓ 上翻

      6 q 退出
```

```
1 # 关闭进程
2 kill 进程id
3 # 强制关闭进程(谨慎使用)
4 kill -9 进程id
```

8. 输出

1 # 覆盖输出

```
1 # 将命令1的执行结果,输出到后面的文件中。
2 \`覆盖写入`
```

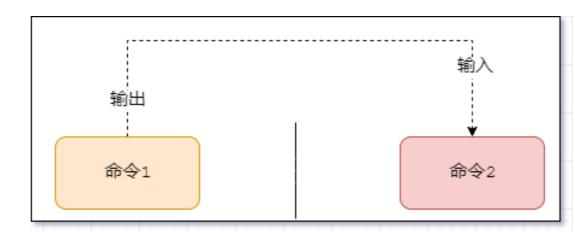
```
3 命令1 > 文件
4 # 例子
5 date > date.log
```

1 | # 追加输出

9. 管道

1 | # 管道

```
1 # 语法, 将命令1的输出结果, 作为命令2的输入
2 | 命令1 | 命令2
```



```
1 # 例子
2 查找aries用户: cat /etc/passwd | grep -n "baizhi"
3 查找aries组: cat /etc/group | grep -n "baizhi"
4 查找sshd进程: ps -aux | grep sshd
```

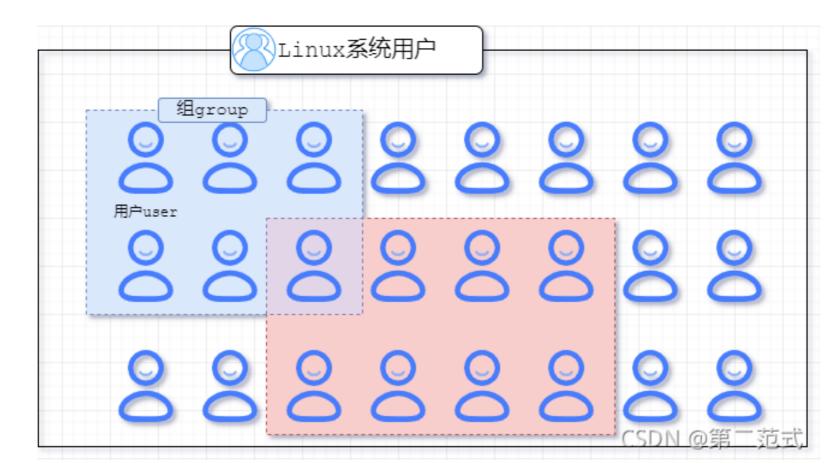
9. 文件编辑

```
配置 MobaXterm Q 的默认文本编辑器
免去 vim命令 Q 的麻烦
```

系统权限

用户组

• 图



相关命令

用户

• 相关命令

权限

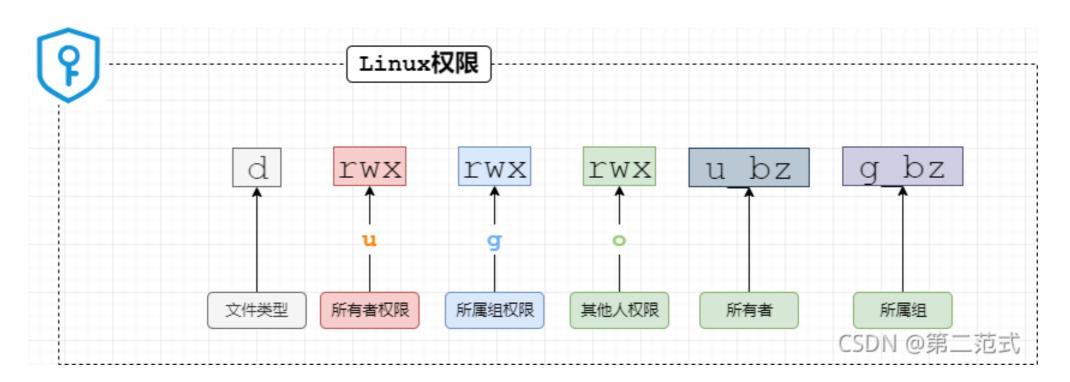
• 问题

linux系统未来可能有程序员、用户、数据库管理员、项目经理等各种角色各种级别人使用,甚至还有身份不明的人链接到linux,控制不好权限容易导致系统崩溃、数据丢失等问题。

• 权限含义

权限字母	含义	对文件	代表命令	对文件夹	代表命令
R®	读	查看文件内容和复制文件	more cat less cp head tail	查看文件夹下的文件	ls
W(w)	写	编辑文件	Vi	在文件夹内创建和删除文件	rm touch
X(x)	执行	执行该文件(执行必须具备r权限)	-	切换到文件夹	cd

权限访问控制列表(ACL access controll list)



命令

1 | # 查看权限

```
1 | ls -la 文件
2 | ll 文件
```

1 # 设置文件所有者

```
1 语法: chown [-R] user名:group名 文件名
2 参数: -R 如果是文件夹,需要使用这个参数,可以将文件夹及其内部所有文件的所有者和组全部修改
3 注意: 命令权限需要root
4 ## 修改文件所有者
5 chown 用户名 文件名
6 ## 修改文件所属组
7 chown:组名 文件名
8 ## 修改文件所有者和所属组
9 chown 用户名:组名 文件名
10 ## 修改文件夹的所有者和所属组
11 chown [-R] 用户名:组名 文件夹
```

1 # 权限设置1

```
1 语法: chmod u±rwx,g±rwx,o±rwx 文件名
2 运算符:
3 - 删除权限
4 + 添加权限
5 = 赋值权限
6 ## 给文件的所有者添加执行权限
7 chmod u+x 文件名
8 ## 给文件的其他人删除所有权限
9 chmod o-rwx 文件名
10 ## 给文件的所属组设置读写权限
11 chmod g=wx 文件名
```

1 # 权限设置2

所有者			所属组			其他人		
R	W	X	R	W	X	R	W	X
4	2	1	4	2	1	4	2	1
7			7			7		

```
      1
      # 文件的每个归属方的权限的值使用rwx之和计算出来的。

      2
      # 语法

      3
      `chmod [-R] nnn 文件`

      4
      -R 递归设置文件夹内所有文件

      5
      # 设置文件的权限为(所有者可读可写可执行,所属组可读可写,其他人可读)

      6
      chmod 764 文件名
```

系统软件管理

压缩解压缩

```
      压缩语法: tar -zcvf 压缩文件名 被压缩文件

      解压缩语法: tar -zxvf 压缩文件名 -C 解压后文件所在目录

      参数
      描述

      -z
      操作tar.gz文件需要使用

      -x
      解压缩

      -c
      压缩

      -v
      显示压缩或者解压缩的执行过程信息

      -f
      要处理的文件file,必须放在最后
```

rpm软件

简介:类似于windows中的.exe程序

```
      1
      1. 安装rpm软件

      2
      语法: `rpm -ivh xxx.rpm`

      3
      2. 查看系统中是否已安装的过该rpm软件

      4
      语法: `rpm -qa 软件名`

      5
      3. 卸载rpm软件

      6
      语法: `rpm -e 软件名`

      7
      4. 例子: 安装tree工具

      8
      作用: 查看某个目录下的文件信息

      9
      # 以树状结构查看2层文件信息

      10
      tree -L 2 要查看的路径
```

yum

yum基于rpm实现的,提供了除了rpm的安装软件、卸载软件等功能以外还有,自动查找、下载软件并自动处理软件 的彼此之间的依赖关系,下载并安装依赖包。

```
1 ## 列出所有可以安装的软件包
2 yum list
3 ## 安装软件
4 yum install -y 软件名
5 ## 卸载软件
6 yum remove 软件名
7 ## 查找软件包
8 yum search all 软件名
```

Linux服务

 $\left.1\right|$ # 例如: sshd network firewalld 等

```
1 # 服务器管理命令
2 systemctl status 服务名
3 # 启动服务
4 systemctl start 服务名
5 # 重启服务
6 systemctl restart 服务名
7 # 停止服务
8 systemctl stop 服务名
9 # 禁止服务随linux启动。
10 systemctl disable 服务名
11 # 设置服务随linux启动。
22 systemctl enable 服务名
```

ip设置

服务名:network

```
[root@centos7 dirnew]# vim /etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-ens33
    TYPE="Ethernet"
 4
       PROXY_METHOD="none"
 5
       BROWSER_ONLY="no"
       B00TPR0T0="none"
       DEFROUTE="yes"
 8
       IPV4_FAILURE_FATAL="no"
       IPV6INIT="yes"
10
       IPV6_AUTOCONF="yes"
       IPV6_DEFROUTE="yes"
       IPV6_FAILURE_FATAL="no"
       IPV6_ADDR_GEN_MODE="stable-privacy"
14
       NAME="ens33"
15
       UUID="0bd5d8a5-fe1b-42de-82bd-bfa7d2984b95"
16
       DEVICE="ens33"
17
       ONBOOT="yes"
       IPADDR="192.168.199.8" # 修改这里的ip地址即可
19
       PREFIX="24"
20
       GATEWAY="192.168.199.2"
       DNS1="192.168.199.2"
22
       DNS2="8.8.8.8"
23
       IPV6_PRIVACY="no"
   [root@centos7 dirnew]# systemctl restart network #重启网卡服务
```

防火墙

服务名:firewalld

```
1 # 开启防火墙
2 systemctl start 服务名
3 # 关闭防火墙(服务器重启后还会自动开启防火墙)
4 systemctl stop firewalld
5 # 禁止防火墙开机启动
6 systemctl disable firewalld
```

主机名

```
1 # 查看主机名
2 hostname
3 # 设置主机名
4 hostnamectl set-hostname 主机名
```

ip映射

- 域名解析
- 本地hosts编辑

SSH

```
1 | # 远程登录linux
2 | ssh 远程linux的ip或者映射域名
```

免密登录

```
1|# 简介
2|ssh登录远程linux,免去输入密码的麻烦
```

远程拷贝

```
1 scp 本地的文件 root@远程linuxip:/远程linux的文件路径
2 scp -r 本地的目录 root@远程linuxip:/远程linux的文件路径
```

必要软件安装

1. vim(vi编辑器增强版)

1 | vim 文件

2. wget(下载器)

1 wget url

3. tree(目录树状显示)

```
tree
tree 目标目录
```

4. psmisc(高级进程管理工具)

```
pstree
killall 进程名
fuser /目标文件
```

5. jdk安装

兆 文章知识点与官方知识档案匹配,可进一步学习相关知识

云原生入门技能树〉首页〉概览 13188 人正在系统学习中

```
Linux命令大全(Word完整详细版)
                                                                             05-22
Linux命令大全(完全版),该文档详细解读Linux系统的操作命令,希望可以帮你解决对应的问题和疑惑。
Linux命令大全(超级全)
                                                                             06-16
Linux命令大全
Linux 命令大全(看这一篇就足够)_linux命令大全_张大炮的菜鸟码头的博...
6.2.4 sed 命令第三节 字符处理命令6.3.1 排序命令 sort6.3.2 wc 统计命令第一章:Linux目录结构第一节:基本介绍linux 的文件系统是采用...
Linux常用命令大全_linux命令_程序前行者的博客
什么是linux 多用户,多任务,支持多线程和多CPU的操作系统 linux的应用领域:免费,稳定,高效的, 一般运行在大型服务器上用xshell连接虚...
Linux命令大全(最新) 最新发布
                                                               掌握Linux操作系统命令,实现学习路程之中不迷路
linux命令大全——超级详细
                                                                             10-29
linux命令大全,适合初学者系统学习,也可以作为手册查询
Linux常用命令大全(非常全面)_江畔独步的博客
jps(Java Virtual Machine Process Status Tool)是JDK 1.5提供的一个显示当前所有java进程pid的命令,简单实用,非常适合在linux/unix平台...
Linux命令大全完整版_熟悉的新风景的博客
linux 专栏收录该内容 14 篇文章 0 订阅 订阅专栏 Linux命令大全完整版 目录 目 录 1. linux系统管理命令 adduser chfn(change finger info...
150个常用的Linux命令汇总
                                                                             11-07
150个常用的Linux命令汇总
Linux命令大全完整版.pdf
                                                                             10-11
Linux命令大全完整版,包含了完整的linux 系统管理命令
Linux命令大全(常用的命令解析)_测试小白的晋级之路的博客
Is 命令是Linux下最常用的指令之一。Is命令为英文单词 list 的缩写,正如英文单词 list 的意思,其功能是列出指定目录下的内容及其相关属...
Linux常用命令大全——赶紧收藏_linux命令_少糖加水的博客
史上最全的Linux常用命令都在这里啦! 全是干货!建议收藏起来,反复观看! 一、登录与注销 1) sudo useradd lilei //添加用户 (不能被立即使...
Linux常用命令系统相关
                                                              FY_07170424的博客 ① 8738
基本常用命令系统相关 1.查看网络ip地址 ip a 或者 ip addr 2.测试网络联通情况 ping 目标机器ip 3.查看当前系统时间 date 4.关机 shutdo...
Linux面试必备20个常用命令 热门推荐
                                                   努力让自己发光,对的人才能迎着光而来 ① 20万+
什么是<mark>linux</mark> 多用户,多任务,支持多线程和多CPU的操作系统 <mark>linux</mark>的应用领域:免费,稳定,高效的, 一般运行在大型服务器上 用xs...
Linux常用命令大全(50个)_幸福的种子丝丝的博客
(1)linux命令,一般用在搭建测试环境和查看后台日志 (2)Cd, ls ,cat , more,cp ,pwd ,tail ,vim rm命令,cd命令进入文件和目录,ls命令查看目...
Linux常用命令全集_linux 系统命令_fymx203的博客
1.Linux管理文件和目录的命令 1.1 pwd命令 该命令的英文解释为print working directory(打印工作目录)。输入pwd命令,Linux会输出当前...
Linux命令大全(常用的命令解析)
                                                           Linux命令大全。详细介绍了比较常用的一些命令
Linux: 20个linux常用命令
                                                               IC Beginner的博客 ① 10万+
文章目录20个linux常用命令1. ls:列出文件list2. cd:切换目录change directory3. cp:复制copy4. mv:移动move5. rm:移除,删除re...
Linux常用操作命令大全
                                                         Linux常用操作命令大全
Linux命令大全(修改版).chw
                                                                             08-26
linux命令大全,不用百度了
超级方便的linux命令手册
                                                                             04-12
超实用,个人总结部分常用linux命令,在ubuntu中验证过
Linux命令大全搜索工具
                                                                             01-23
搜集了570多个Linux命令,内容包含Linux命令手册、详解、学习,非常值得收藏的Linux命令速查手册。
Linux命令大全 超实用
                                                                             06-24
Linux命令大全 超实用,方便大家查阅。我一般直接放U盘,要用的时候看看
Linux 命令大全(看这一篇就足够)
                                                             weixin_43424363的博客 ① 1万+
目录 第一章:Linux目录结构 第一节:基本介绍 第二节:Linux具体目录结构 第二章:Linux常用命令 第一节:文件处理命令 1.1 命令格...
Linux命令学习实践超详细记录
                                                                             08-09
Linux命令学习实践<mark>超详细</mark>记录是我在接触Linux系统后进行了学习和相关的实践记录,对于命令的使用均配合了一些实例,还有图片,结...
Linux命令大全(最新修改版)
                                                                             01-06
/bin 二进制可执行命令 /dev 设备特殊文件 /etc 系统管理和配置文件 /etc/rc.d 启动的配置文件和脚本 /home 用户主目录的基点,比如用...
```

Linux 命令大全是一个非常庞大的主题,不过有很多资源可以帮助你学习和掌握 Linux 命令。 首先,你可以查看 Linux 系统自带的帮助文...



linux命令大全超详细版









03-16

关于我们 招贤纳士 商务合作 寻求报道 ☎ 400-660-0108 ☑ kefu@csdn.net ☑ 在线客服 工作时间 8:30-22:00 公安备案号11010502030143 京ICP备19004658号 京网文〔2020〕1039-165号 经营性网站备案信息 北京互联网违法和不良信息举报中心 家长监护 网络110报警服务 中国互联网举报中心 Chrome商店下载 账号管理规范 版权与免责声明 版权申诉 出版物许可证 营业执照 ◎1999-2023北京创新乐知网络技术有限公司