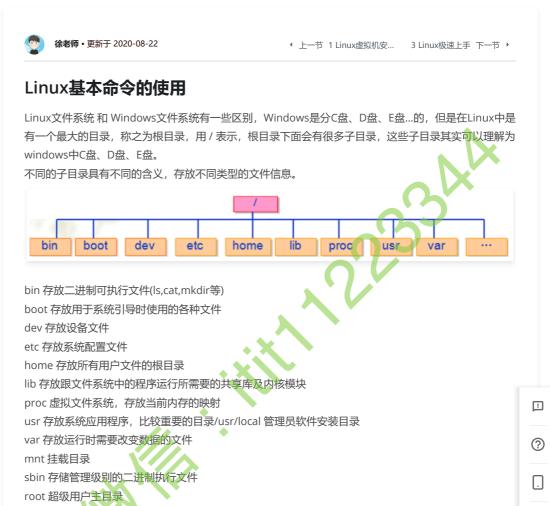
慕课网首页 免费课程 实战课程 金职位 慕课教程 专栏 手记 下载APP Q □ □ □

从所有教程的词条中查询…

Java / 2 Linux基础命令的使用【选修】





文件查看

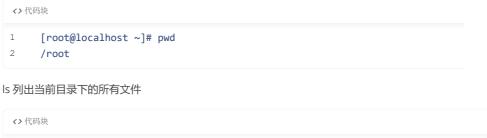
pwd 列出当前目录的路径

opt 额外安装的可选应用程序包安装位置

下面开始正式分析Linux中的基本命令。

查看当前所在的路径

注意,~表示是用户家目录,目前我们登陆的是root用户,root用户的家目录是/root





II(Is -I缩写) 列出当前目录下的文件 (带文件信息)

```
<> 代码块
 1
     [root@localhost ~]# 11
     total 4
 3
     -rw----. 1 root root 1243 Mar 28 20:59 anaconda-ks.cfg
      [root@localhost ~]# 1s -1
 4
      total 4
      -rw-----. 1 root root 1243 Mar 28 20:59 anaconda-ks.cfg
II -a 列出当前目录下的所有文件 (包括隐藏文件)
 <> 代码块
     [root@localhost ~]# 11 -a
     total 28
      dr-xr-x---. 2 root root 135 Mar 28 21:00 .
     dr-xr-xr-x. 17 root root 224 Mar 28 20:58 ..
     -rw-----. 1 root root 1243 Mar 28 20:59 anaconda-ks.cfg
     -rw-----. 1 root root 8 Mar 28 21:00 .bash_history
     -rw-r--r-. 1 root root 18 Dec 29 2013 .bash_logout
     -rw-r--r-. 1 root root 176 Dec 29 2013 .bash_profile
      -rw-r--r. 1 root root 176 Dec 29 2013 .bashrc
  9
      -rw-r--r-. 1 root root 100 Dec 29 2013 .cshrc
 10
     -rw-r--r-- 1 root root 129 Dec 29 2013 .tcshr
II --help 查看Is用法, -help是一个帮助命令
 <> 代码块
      [root@localhost ~]# 11 --help
 1
      Usage: ls [OPTION]... [FILE]...
 3
     List information about the FILEs (the current directory by default).
                                                                                  Sort entries alphabetically if none of -cftuvSUX nor --sort is specified.
 4
 5
                                                                                  ?
      Mandatory arguments to long options are mandatory for short options too.
 7
        -a, --all
                                 do not ignore entries starting with .
                                                                                  8
                                                                                  \odot
创建、重命名文件\文件夹
touch filename 创建空文件
创建空文件hello.txt
 <> 代码块
      [root@localhost ~]# touch hello.txt
      [root@localhost ~]# 11
      total 4
 4
      -rw----. 1 root root 1243 Mar 28 20:59 anaconda-ks.cfg
                               0 Mar 28 22:21 hello.txt
      -rw-r--r-. 1 root root
mkdir 创建目录
创建目录abc
 <> 代码块
      [root@localhost ~]# mkdir abc
     [root@localhost ~]# 11
     total 4
 3
      drwxr-xr-x. 2 root root
                               6 Mar 28 22:22 abc
      -rw-----. 1 root root 1243 Mar 28 20:59 anaconda-ks.cfg
      -rw-r--r-. 1 root root
                               0 Mar 28 22:21 hello.txt
        ╱ 意见反馈
                       ♡ 收藏教程
                                      口 标记书签
```

mkdir-p目标目录存在也不报错

当我们在创建目录时不确定这个目录是否已存在的时候,可以使用-p参数, 就算目录已存在也不会报错,如果不指定-p参数会报错,会提示目录已存在

创建目录abc

```
1  [root@localhost ~]# mkdir -p abc
2  [root@localhost ~]# ll
3  total 4
4  drwxr-xr-x. 2 root root 6 Mar 28 22:22 abc
5  -rw-----. 1 root root 1243 Mar 28 20:59 anaconda-ks.cfg
6  -rw-r--r--. 1 root root 0 Mar 28 22:21 hello.txt
7  [root@localhost ~]# mkdir abc
8  mkdir: cannot create directory 'abc': File exists
```

mv 重命名文件\文件夹

修改目录abc的名称为abx

```
<> 代码块
    [root@localhost ~]# 11
    total 4
   drwxr-xr-x. 2 root root
                              6 Mar 28 22:22 abc
   -rw-----. 1 root root 1243 Mar 28 20:59 anaconda-ks.cfg
                               0 Mar 28 22:21 hello.txt
   -rw-r--r--. 1 root root
   [root@localhost ~]# mv abc abx
    [root@localhost ~]# 11
    total 4
                              6 Mar 28 22:22 abx
    drwxr-xr-x. 2 root root
    -rw-----. 1 root root 1243 Mar 28 20:59 anaconda-ks.cfg
10
   -rw-r--r--. 1 root root ♥ 0 Mar 28 22:21 hello.txt
```

链接文件

linux有两种链接:硬链接、符号(软)链接

软链接功能类似类似于windows的快捷方式, 主要用于节省磁盘空间

首先看硬链接: 硬链接相当于对原始文件的一个复制,不能对目录使用硬链接。 命令如下:

In hello.txt hlink

```
<> 代码块
     [root@localhost ~]# 11
     total 4
     drwxr-xr-x. 2 root root 6 Mar 28 22:22 abx
     -rw----. 1 root root 1243 Mar 28 20:59 anaconda-ks.cfg
     -rw-r--r-. 1 root root
                              0 Mar 28 22:21 hello.txt
     [root@localhost ~]# In hello.txt hlink
    [root@localhost ~]# 11
8
    total 4
9 drwxr-xr-x. 2 root root
                              6 Mar 28 22:22 abx
    -rw-----. 1 root root 1243 Mar 28 20:59 anaconda-ks.cfg
    -rw-r--r-. 2 root root 0 Mar 28 22:21 hello.txt
11
     -rw-r--r-. 2 root root
                              0 Mar 28 22:21 hlink
```

再看符号(软)链接:

如果想使用软连接,需要添加-s,相当于快捷方式,不能删除原文件

命令如下:

In -s hello.txt vlink





□ 标记书签

?

```
<> 代码块
 1
    [root@localhost ~]# 11
     total 4
     drwxr-xr-x. 2 root root 6 Mar 28 22:22 abx
     -rw----. 1 root root 1243 Mar 28 20:59 anaconda-ks.cfg
      -rw-r--r--. 2 root root
                              0 Mar 28 22:21 hello.txt
                              0 Mar 28 22:21 hlink
     -rw-r--r--. 2 root root
     [root@localhost ~]# ln -s hello.txt vlink
     [root@localhost ~]# 11
     total 4
    drwxr-xr-x. 2 root root 6 Mar 28 22:22 abx
 10
     -rw----. 1 root root 1243 Mar 28 20:59 anaconda-ks.cfg
 11
      -rw-r--r-. 2 root root
                              0 Mar 28 22:21 hello.txt
      -rw-r--r--. 2 root root
                              0 Mar 28 22:21 hlink
 14
     lrwxrwxrwx. 1 root root
                              9 Mar 28 22:33 vlink -> hello.txt
切换目录
cd. 当前目录
一个.表示当前目录
 <> 代码块
1
     [root@localhost ~]# pwd
     /root
     [root@localhost ~]# cd .
     [root@localhost ~]# pwd
      /root
                                                                                \Box
cd ... 去上一级目录
两个...表示上一级目录
                                                                                ?
 <> 代码块
                                                                                \Box
     [root@localhost ~]# pwd
     /root
                                                                                0
      [root@localhost ~]# cd ..
      [root@localhost /]# pwd
d / 去根目录
通过在cd后面指定目录,可以切换到指定目录
      [root@localhost /]# cd /
 2
      [root@localhost /]# pwd
     [root@localhost ~]# cd /bin/
 5
      [root@localhost bin]# pwd
      /bin
cd~去当前用户主(家)目录
 <> 代码块
      [root@localhost bin]# cd ~
      [root@localhost ~]# pwd
      /root
cd xxx/xxx 直接跳转到某个目录
        ▶ 意见反馈
                       ♡ 收藏教程
                                     口 标记书签
```

```
[root@localhost ~]# cd abx/test/
[root@localhost test]# pwd
/root/abx/test
```

删除文件\文件夹(目录)

rm命令可以删除文件或者目录,也可以将某个目录及其下属的所有文件及其子目录均删除掉对于链接文件,只是删除整个链接文件,而原有文件保持不变。

常见用法:

rm 删除文件 删除文件,但是会有提示确认对话,输入v确认删除!

```
/ 代码块

[root@localhost test]# touch abc.txt

[root@localhost test]# 11

total 0

-rw-r--r-. 1 root root 0 Mar 29 13:53 abc.txt

[root@localhost test]# rm abc.txt

rm: remove regular empty file 'abc.txt'? y

[root@localhost test]# 11

total 0
```

rm -r 删除目录, 需要确认

删除目录需要指定r参数,否则会提示不能删除

r是给rm加入递归(recursion)特性,也就是目标为文件夹时删除文件夹下所有数据使用rm-r在删除目录的时候也会有提示确认对话,输入y确认删除

```
c>代码块

1    [root@localhost abx]# ll
2    total 0
3    drwxr-xr-x. 2 root root 6 Mar 29 14:01 test
4    [root@localhost abx]# rm test
5    rm: cannot remove 'test': Is a directory
6    [root@localhost abx]# rm -r test
7    rm: remove directory 'test'? y
8    [root@localhost abx]# ll
9    total 0
```

rm -f 强制删除

f给rm加入强制(force)特性,也就是遇到删除时不需要询问即可直接删除

注意: 这个操作还是比较危险的,建议慎用,因为删除之后就找不到了

Linux系统中没有回收站

```
1  [root@localhost abx]# touch a.txt
2  [root@localhost abx]# ll
3  total 0
4  -rw-r--r--. 1 root root 0 Mar 29 14:03 a.txt
5  [root@localhost abx]# rm -f a.txt
6  [root@localhost abx]# ll
7  total 0
```

rm -rf 递归删除目录及其文件

Linux中最危险的操作,最具破坏性

rf参数可以强制递归删除任何数据,并且没有任何提示,慎用!慎用!慎用!

```
▼ 意见反馈♥ 收藏教程□ 标记书签
```

?

```
1  [root@localhost ~]# ll
2  drwxr-xr-x. 2 root root 6 Mar 29 14:03 abx
3  -rw-----. 1 root root 1243 Mar 28 20:59 anaconda-ks.cfg
4  [root@localhost ~]# mkdir -p abx/test/aaa
5  [root@localhost ~]# cd abx/test/aaa/
6  [root@localhost aaa]# touch a.txt
7  [root@localhost aaa]# cd ~
8  [root@localhost ~]# rm -rf abx
9  [root@localhost ~]# ll
10  -rw-----. 1 root root 1243 Mar 28 20:59 anaconda-ks.cfg
```

复制\粘贴\剪切

常见用法:

cp 复制&粘贴文件

复制hello.txt文件,复制后的文件名为hello-bak.txt

cp -r 复制&粘贴文件或目录 复制目录,需要指定r参数

```
**COMMUNICATION OF THE PRINCIPLE OF THE
```

mv 移动(剪切)文件或目录 将目录xyz移动到目录abc下面

远程复制

scp命令用于在网络中不同主机之间复制文件或目录。scp是有Security的文件copy,基于ssh登录,如果 设有积害免率风容陆。 季亜倫 λ 主机率风





口 标记书签

?

Π

2 Linux基础命令的使用【选修】 | 慕课网教程 从本地复制 (192.168.182.131) 到远程主机 (192.168.182.130) scp /root/hello.txt 192.168.182.130:/root <> 代码块 [root@localhost ~]# scp /root/hello.txt 192.168.182.130:/root/ 1 The authenticity of host '192.168.182.130 (192.168.182.130)' can't be establi ECDSA key fingerprint is SHA256:uUG2QrWRlzXcwfv6GUot9DVs9c+iFugZ7FhR89m2S00. 4 ECDSA key fingerprint is MD5:82:9d:01:51:06:a7:14:24:a9:16:3d:a1:5e:6d:0d:16. Are you sure you want to continue connecting (yes/no)? yes 【第一次会提示此信息 Warning: Permanently added '192.168.182.130' (ECDSA) to the list of known hos root@192.168.182.130's password: 【在这里输入192.168.182.130机器的密码即可】 hello.txt 100% 0 0.0KB/s 00:00 登录到192.168.182.130机器,确认文件是否成功复制过去 <> 代码块 [root@localhost ~]# cd /root/ 1 2 [root@localhost ~]# 11 total 4 -rw----. 1 root root 1243 Mar 28 20:59 anaconda-ks.cfg -rw-r--r--. 1 root root 0 Mar 29 14:30 hello.txt [root@localhost ~]# 提示: 显示进度在scp后添加-v 复制目录在scp后添加-r 静默复制模式在scp后添加-q scp -rq /root/abc 192.168.182.130:/root <> 代码块 ? [root@localhost ~]# scp -rq /root/abc/ 192.168.182.130:/root/ root@192.168.182.130's password:【在这里输入192.168.182.130机器的密码即可】 Π 登录到192.168.182.130机器,确认目录是否成功复制过去 \odot [root@localhost ~]# 11 total 4 drwxr-xr-x. 3 root root 17 Mar 29 14:33 abc rw-----. 1 root root 1243 Mar 28 20:59 anaconda-ks.cfg 0 Mar 29 14:30 hello.txt rw-r--r-. 1 root root 文件属性 [root@localhost ~]# II total 4

drwxr-xr-x. 3 root root 17 Mar 29 14:24 abc 1 root 1243 Mar 28 20:59 anaconda-ks.cfg -rw----. root -rw-r--r--. root 0 Mar 29 14:20 hello-bak.txt root 1 0 Mar 28 22:21 hello.txt -rw-r--r--. root root 第二段 第三段 第一段 第四段 第五段 第六段 第七段

黑带七段

第一段: 权限

▶ 意见反馈

♡ 收藏教程

□ 标记书签

2 Linux基础命令的使用【选修】 | 慕课网教程

```
其余字符每3个一组 (rwx) , 读 (r) 、写 (w) 、执行 (x)
第一组: 文件所有者的权限是读、写和执行
第二组:与文件所有者同一组的用户的权限
第三组: 不与文件所有者同组的其他用户的权限
也可用数字表示为: r=4, w=2, x=1, 如: 权限6可以表示为r+w=6
第二段: 目录/链接个数
对于目录文件,表示它的第一级子目录的个数
注意: 此处的值要减2才等于该目录下的子目录的实际个数(目录下默认包含.和...这两个目录)
对于其他文件, 默认是1
第三段: 所属用户
第四段: 所属组
第五段: 文件大小 (字节)
第六段: 最后修改时间
第七段: 文件\文件夹名称
chmod 分配权限
常见用法:
chmod u+x xxx.txt 给当前所有者添加执行权限【x表示是执行权限】
针对hello.txt文件,给当前用户添加执行权限
 <> 代码块
     [root@localhost ~]# 11
     -rw-r--r-. 1 root root
                            0 Mar 28 22:21 hello.txt
     [root@localhost ~]# chmod u+x hello.txt
     [root@localhost ~]# 11
                            0 Mar 28 22:21 hello.txt
     -rwxr--r-. 1 root root
                                                                        chmod 777 xxx.txt 添加rwxrwxrwx权限 ◆
                                                                        ?
给hello.txt添加777权限
 <> 代码块
                                                                         Π
     [root@localhost ~]# chmod 777 hello.txt
                                                                        \odot
     [root@localhost ~]# 11
      -rwxrwxrwx. 1 root root
                            0 Mar 28 22:21 hello.txt
chmod-R777 xxx 给指定目录递归添加rwxrwx权限
给abc目录及其子目录中的所有内容添加777权限
  <> 代码块
     [root@localhost ~]# 11
     drwxr-xr-x. 3 root root 17 Mar 29 14:24 abc
     [root@localhost ~]# cd abc/
     [root@localhost abc]# 11
     total 0
     drwxr-xr-x. 2 root root 6 Mar 29 14:21 xyz
     [root@localhost abc]# cd ..
  8
     [root@localhost ~]# chmod -R 777 abc
    [root@localhost ~]# 11
  9
 drwxrwxrwx. 3 root root 17 Mar 29 14:24 abc
    [root@localhost ~]# cd abc/
 11
    [root@localhost abc]# 11
 12
 1.3
     drwxrwxrwx. 2 root root 6 Mar 29 14:21 xyz
力空杏丢
```

╱ 意见反馈

♡ 收藏教程

□ 标记书签

2 Linux基础命令的使用【选修】 | 慕课网教程

cat 显示文本内容,类似windows中的type(顺序输出)

```
1 [root@localhost ~]# cat anaconda-ks.cfg
2 #version=DEVEL
3 #System authorization information
4 auth --enableshadow --passalgo=sha512
5 .....
```

cat -b 显示行号输出

```
1  [root@localhost ~]# cat -b anaconda-ks.cfg
2     1  #version=DEVEL
3     2  # System authorization information
4     3  auth --enableshadow --passalgo=sha512
5     4  # Use CDROM installation media
6     ......
```

分屏显示 more

用一次显示一屏,没有显示完时最后一行显示进度。回车显示下一行,按b显示上一页,空格显示下一页,q退出。

根据当前屏幕大小显示一屏内容

```
<> 代码块
    [root@localhost ~]# more anaconda-ks.cfg
1
    #version=DEVEL
    #System authorization information
    auth --enableshadow --passalgo=sha512
   #Use CDROM installation media
    cdrom
     #Use graphical install
     graphical
     #Run the Setup Agent on first boot
 9
     firstboot --enable
     ignoredisk --only-use=sda
11
     #Keyboard layouts
     keyboard --vckeymap=us --xlayouts='us'
     #System language
     Iang en_US.UTF-8
     #Network information
     network --bootproto=dhcp --device=ens33 --ipv6=auto --activate
19
     network --hostname=localhost.localdomain
20
    #Root password
     rootpw --iscrypted $6$sx2f0WF8AMiHgQTV$ExkpEX6Sq1EfZVHaP4RxfY1s3B0o
22
23
     {\tt dX2ouFfaTX2S0TttzWz7tX3L3cWRFeb1M4qfGUA2FGzrkylhlGfp4psze.}
     --More--(48%)
```

压缩、解压

常见用法: 压缩和解压

参数

- -z 是否同时具有 gzip 的属性? 亦即是否需要用 gzip 压缩?
- -c 创建一个压缩文件的参数指令(create 的意思);
- -x 解开一个压缩文件的参数指令!



□ 标记书签

?

-f 使用档案名字,这个参数是最后一个参数,后面只能接档案名! 注意:特别注意,在参数的下达中,c/x 仅能存在一个!不可同时存在!

压缩:

tar -zcvf 打包及压缩(gzip方式)

将abc目录的内容打包压缩为abc.tar.gz

解压:

tar -zxvf 解压 (gzip包)

先把abc.tar.gz移动到test目录下,再解压缩

```
<> 代码块
1
   [root@localhost ~]# 11
   drwxrwxrwx. 3 root root 17 Mar 29 14:24 abc
    -rw-r--r-. 1 root root 130 Mar 29 15:24 abc.tar.gz
    [root@localhost ~]# mkdir test ◆
     [root@localhost ~]# cd test/
    [root@localhost test]# mv ../abc.tar.gz .
    [root@localhost test]# 11
8
    total 4
9
    -rw-r--r-. 1 root root 130 Mar 29 15:24 abc.tar.gz
   [root@localhost test]# tar -zxvf abc.tar.gz
10
11
    abc/
12
    abc/xyz/
    [root@localhost test]# 11
14
    total 4
     drwxrwxrwx. 3 root root 17 Mar 29 14:24 abc
     -rw-r--r-. 1 root root 130 Mar 29 15:24 abc.tar.gz
```

输出及显示

echo:将内容输出到设备,类似java里面的system.out.println()

常见用法:

echo "hello\t\t world!" 不解析转义字符echo -e "hello\t\t world!" 解析转义字符

echo \$PATH 输出环境变量

注意:在打印变量信息的时候,使用echo \${PATH} 也可以,效果是一样的





□ 标记书签

?

软件安装和卸载

第一种:压缩包安装方式,直接解压,配置相应的环境变量即可使用

第二种: 在线安装, 使用yum

yum集成了连接网络,软件安装,删除,更新等功能,yum在配置好repo后,机器只要连网,就能智能

化安装软件,使用yum 安装的好处在于可以自动安装软件需要的依赖包

安装

yum install -y 安装

升级

yum update 不跟则更新全部

查找和显示

yum info 显示包信息

yum list 不跟则显示已安装或可安装包

删除程序

yum remove

清除缓存

yum clean all 清除所有缓存 (包含文件、旧软件)

在这里大家先了解yum的基本语法,等后面具体使用到的时候我们再演示。

查看操作历史

history保留了最近执行的命令记录,默认可以保留1000。

历史清单从0开始编号到最大值。

常见用法:

history N 显示最近N条命令

history -c 清除所有的历史记录

history -w xxx.txt 保存历史记录到文本xxx.txt

```
<> 代码块
     [root@localhost ~]# history 10
       142 11
       143 tar -zxvf abc.tar.gz
       144 11
            cd
            11
            echo "hello\t\t world! "
           echo -e "hello\t\t world! "
       149
           env
       150
           echo $PATH
       151 history 10
     [root@localhost ~]# history -w his.txt
     [root@localhost ~]# 11
     -rw-----. 1 root root 1395 Mar 29 15:41 his.txt
15
     [root@localhost ~]# more his.txt
    ip addr
16
17
     1s /
18
     pwd
19
     15
20
     . . . . . . . . . .
```

磁盘使用情况

使用df命令查看硬盘使用情况

查看磁盘使用情况





□ 标记书签

 \Box

?

 \Box

```
<> 代码块
1
    Filesystem
                           Size Used Avail Use% Mounted on
2
    devtmpfs
                            898M
                                    0 898M 0% /dev
3
    tmpfs
                            910M
                                    0 910M 0% /dev/shm
4
                            910M 9.5M 901M 2% /run
    tmpfs
5
    tmpfs
                            910M
                                    0 910M
                                            0% /sys/fs/cgroup
6
    /dev/mapper/centos-root
                            17G 1.2G
                                       16G
                                             7% /
    /dev/sda1
                           1014M 150M 865M 15% /boot
8
    tmpfs
                            182M
                                    0 182M 0% /run/user/0
```

清屏小命令

在控制台操作一会以后,屏幕上就显示了一屏内容,看起来乱成一团,可以使用clear命令清屏,类似于widows中的cls命令。

```
◇ 代码块

1 [root@localhost ~]# clear
```

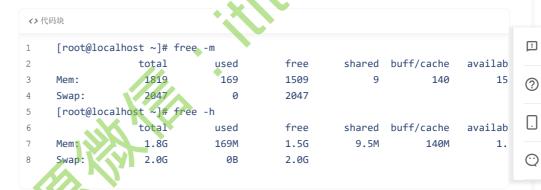
查看内存使用情况

free 查看内存和交换空间的使用情况

常见用法:

free -m:显示内存单位为MB

free -h: 根据值的大小,显示易于识别的单位



关机重启快捷命令

shutdown -h now 关机 eboot -h now 重启 exit 退出当前登录状态

1 Linux虚拟机安装配置 ◆ 上一节 下一节 ▶ 3 Linux极速上手

✔ 我要提出意见反馈