linux命令

# 文件和目录管理类

<1>.查看目录—ls(list)

格式：ls [选项][目录或文件]

范例：

1. ls /home

显示/home目录下的文件与目录（不包含隐藏文件）

2. ls –a /home

显示/home目录下的所有文件与目录（含隐藏文件）

参数：

-l 显示当前目录下的文件及目录属性 (byte)

-h 以K/M/G为单位显示文件的大小

-a 显示当前目录下的文件及目录（包括隐藏文件）

-R 递归显示所有的子目录 例：ls -R 多级目录

<2>.改变工作目录—cd(change dir)

格式：cd 目录名

范例：

1. cd /home/

进入/home目录

2. cd .. 退回到上一级目录（可嵌套： cd ../../..）

3. cd ~ 切换到用户主目录

4. cd - 切换到上一次工作的目录

<3>.复制文件和文件夹—cp(copy)

格式：cp [选项] 源文件或目录 目标文件或目录

范例：

1. cp /home/test /tmp/

将 /home目录下的test文件copy到/tmp目录下

2. cp -r /home/dir1 /tmp/

将 /home目录下的dir1目录copy到/tmp目录下

3.实现备份的功能，将源文件备份一次

sudo cp test.c test\_bak.c

4.实现备份的功能，将目录备份一次

sudo cp dir dir\_bak -a

注：可一次性复制多个文件，用法与普通类似，需要复制文件写在前面，需要复制到的文件夹写在最后

<4>.移动或重命名—mv(move)

格式：mv [选项] 源文件或目录 目标文件或目录

范例：

1. mv /home/test /home/test1

将 /home目录下的test文件更名为test1

mv dir dir\_list

将目录dir更名为dir\_list

2.mv /home/dir1 /tmp/

将 /home目录下dir1目录移动（剪切）到/tmp目录下

<5>.删除文件或文件夹—rm(remove)

格式：rm [选项] 文件或目录

范例：

1.rm /home/test

删除/home目录下的test文件

2.rm –r /home/dir

删除/home目录下的dir目录

参数：

-r 删除目录文件

-f 强制删除

<6>.改变文件权限—chmod(change moder)

格式： chmod [who] [+ | - |=] [mode] 文件名

参数：

who:

u 表示文件的所有者。

g 表示与文件所有者同组的用户。

o 表示“其他用户”。

a 表示“所有用户”。它是系统默认值。

mode:

+ 添加某个权限

- 取消某个权限

= 赋予给定权限

例：chmod g+w hello.c

注：也可根据二进制编码填写数字，如chmod 777 hello.c

<7>.创建目录--mkdir(make dir)

格式：mkdir [选项] 目录名

范例：

1. mkdir /home/workdir

在/home目录下创建workdir目录

2. mkdir –p /home/dir1/dri4/dir3/dir2

创建/home/dir1/dir2目录，如果dir1不存在，先创建

dir1,即在当前目录下递归创建多个目录

<8>.创建文件--touch

格式：touch 文件名

范例：

1. touch newfile

创建一个名字为“newfile”的空白文件

<9>.显示文件的内容—cat

格式：cat 文件名

例如：

cat hello.c

带行号显示文件的内容：

cat -n hello.c

<10>.查看文件夹/目录大小--du

格式：du 目录名

范例：

du /tmp

<11>.查看文件或在文件夹的类型--file

a.查看文件的类型

file hello.c

 b.查看文件夹的类型

file work

<12>.查看当前路径

格式：pwd

范例：

pwd

显示当前工作目录的绝对路径

## 二．文档打包压缩命令

<1>zip压缩

压缩文件

zip test.zip test1.c test2.c

解压文件

unzip test.zip

<2>gzip压缩(注：只能对普通文件压缩，不能对目录文件压缩)

压缩文件

gzip test.c

解压文件

gunzip test.c.gz

<3>bzip2压缩（注：bzip2对一个文件进行高比例压缩，不能对目录文件压缩）

压缩文件

bzip2 test.c

解压文件

bunzip2 test.c.bzip2

<4>tar 对目录和普通文件都可以进行打包压缩

参数:

c -> 创建

x -> 释放

z -> gzip操作

j -> bzip2操作

v -> 显示过程

f -> 指定文件名(一定需要放在最后)

(1)对一个目录直接进行打包压缩命令

sudo tar -czvf work.tar.gz work

sudo tar -cjvf work.tar.bz2 work

(2)释放一个文件

sudo tar -xzvf work.tar.gz

sudo tar -xjvf work.tar.bz2

或者

sudo tar -xvf work.tar.gz/work.tar.bz2(两种都可以释放)

参数：

-C 指定释放到一个指定的目录

tar -xvf dir.tar.gz -C 指定的目录

## 三．用户管理类

<1>.添加用户--useradd

格式：useradd [选项] 用户名

范例：

Useradd david

-添加名字为david的用户，当用户创建成功后，会在/home/ 目录下生成与用户名

同名的目录

<2>.删除用户--userdel

格式：userdel [选项] [用户名]

范例：

userdel –r david

-删除名字为david的用户, “-r”选项会使/home目录下的该用户目录也被删除。

<3>.修改密码--passwd

格式：passwd [选项] [用户名]

范例：

passwd david

修改david用户的密码

<4>.切换用户--su

格式：su [选项][用户名]

范例：

su root

切换到root用户，并将root用户的环境变量同时带入

### 四．磁盘管理类

<1>.加载光盘mount命令

格式：mount [选项] 设备名 挂载目录

范例：

mount /dev/cdrom /mnt

<2>.卸载光盘umount命令

格式：umount 挂载目录

范例：

umount /mnt

重要提示：请在执行umount之前，保证已经用户已经退

出了mnt目录

<3>.查看磁盘df命令

格式：df[选项]

范例：

df -hl

## 五．查找类命令

<1>.查找文件/目录--find

格式：find 查找路径 -name 文件名

范例：

find /root/ -name install.log

在root目录下寻找名字为intall.log的文件

<2>.查找字符串--grep

格式：grep “字符串”路径 [选项]

范例：

1. grep “hello” ./ -rn

在当前路径下寻找包含字符串”hello”的文件

2. grep “he\*” ./ -rn

在当前路径下寻找包含以”he”开头的字符串的文件

常用参数：

a.搜索file文件中,以"string"开头的行

例如：        grep "^string" file

b.搜索file文件中,以"string"结尾的行

例如： grep "string$" file

c.搜索file文件中，只包含“string”的行

例如：grep "^string$" file

d.在搜索文件的时候，同时显示行号

例如：grep "chw" -n /etc/passwd

习惯的用法：

e.在当前目录下所有的文件中搜索"main"(包括子目录)

grep "main" \* -nR

<3>在指定路径下搜索文件--find

常用：

find 路径 -name 文件名

例如：find /home/chw -name test.c

## 六.进程管理类

<1>.查看进程ps

格式：ps [选项]

范例：

ps aux

<2>.杀死进程

格式：kill [选项] pid

范例：

1. vi hello.c

2. ps aux

3. kill

## **七.其他**

<1>.软件的安装(debian package)

1.dpkg软件包安装命令（本地安装）

特点：不会检查软件包之前的依赖关系。故可能安装多个软件包。

a.安装软件包[单个软件包安装]

sudo dpkg -i 软件包.deb

例如：sudo dpkg -i g++\_4.1.2-9ubuntu2\_i386.deb;

b.安装多个deb软件包（\*表示匹配所有以.deb结尾的软件包）

sudo dpkg -i \*.deb

c.移除已经安装的软件包

sudo dpkg -r 软件包名

例如：sudo dpkg -r nano

d.移除已安装的软件包及配置文件

sudo dpkg -P 软件包名 移除已安装的软件包及配置文件

e.列出软件包在系统所安装的文件 list

sudo dpkg -L 软件包名

f.列出软件包安装状态

sudo dpkg -s 软件包名

<2>.管道操作

格式 令1 | 令2

管道链接符"|" ->将一个命令的输出当作另一个命令的输入

例如：cat /etc/passwd | grep "chw"

ls /usr/include | grep "stdio.h"

<3>显示文件开头的内容--head

a.查看/etc/passwd 文件开头10行

例如：head -10 /etc/passwd

<4>显示文件尾部指定的行数--tail

例如：tail -1 /etc/passwd

<5>字符串裁剪函数--cut

注意：一般与管道联合使用

格式：

cut -d "分割字符" -f 字段

参数：

-d 指定我们的分割字符

-f 指定我们显示的区域

例如：

tail -1 /etc/passwd | cut -d ":" -f 1,3,4

grep "chw" /etc/passwd | cut -d ":" -f 1,3,4

<6>.查看帮助--man

格式：man 令令名

范例：

1. man find

查看find命令的用法

<7>  比较两个文件的异同点--diff

常用：

diff file1 file2

注：显示的结果不直观

a表示追加，d表示删除,c表示更改

<表示属于第一个文件

>表示属于第二个文件

<8>统计 行数 单词的个数 字节数--wc

例如：

wc file.c

参数：

-l 显示一个文件的行数

-w 显示一个文件的单词个数

-c 显示一个文件的字节数

注：参数缺省时全部显示

<9>查找命令所在的路径--which

例如：which ls

which pwd

注：不是所有的命令都能找到，内嵌的命令找不到

例如：which alias

which cd 都找不到

<10>echo 显示一行文本

a.输出单个单词

echo 123

echo 456

b.输出字符串

echo "hello world"

echo hello world

区别：""表示一个字符串，若是不扩起来表示多个字符串