学习总结

曹沛鑫 1812975 2020.6.16

一、Linux基础命令：

### 0、****man 获得帮助信息****

1）基本语法：man [命令或配置文件]      （功能描述：获得帮助信息）

1、cd命令

命令格式：cd <路径>

意义：cd是change directory 的缩写；cd命令后面跟一个路径，用于切换当前用户所在的路径，其中路径可以是绝对路径也可以是相对路径。

示例：

cd /system/bin 表示切换到/system/bin路径下。

cd logs 表示切换到logs路径下。

cd / 表示切换到根目录。

cd ../ 表示切换到上一层路径。

2、 ls命令

命令格式：ls <参数> <路径>

意义：ls是list的缩写；ls命令后面可以跟一个路径或参数，也可以不跟，表示列出路径或当前目录下的所有文件信息。最常用的的参数是“-l"，也就是“ls -l”命令。

示例：

ls / 显示根目录下的所有文件及文件夹。

ls -l /data 显示/data路径下的所有文件及文件夹的详细信息。

ls -l 显示当前路径下的所有文件及文件夹的详细信息

ls \*l wc显示当前目录下面的文件数量。

3、 cat命令

命令格式： cat <文件>

意义：cat是concatenate 的缩写。表示读取文件内容及拼接文件。

示例：

cat /sys/devices/system/cpu/online 读取 /sys/devices/system/cpu/路径下online文件内容。

cat test.txt 读取当前路径下test.txt文件内容。

4. rm命令

命令格式： rm <文件> 或 rm -r <文件夹>

意义：rm是remove 的缩写。用于删除文件或文件夹，常用参数-r -f，-r表示删除目录，也可以用于删除文件，-f表示强制删除，不需要确认。同样的，删除文件前需保证当前用户对当前路径有修改的权限。

示例：

rm -rf path 删除path。

rm test.txt 删除test.txt。

5. mkdir命令

命令格式： mkdir 文件夹

意义：mkdir是make directory 的缩写。用于创建文件夹。创建文件夹前需保证当前用户对当前路径有修改的权限。

示例：

mkdir /data/path 在/data路径下创建path文件夹。

mkdir -p a/b/c 参数 -p用于创建多级文件夹，这句命令表示在当前路径下创建文件夹a， 而a文件夹包含子文件夹b，b文件夹下又包含子文件夹c。

6.cp命令

命令格式： cp <文件><目标文件>或者cp -r<文件夹><目标文件夹>

意义：cp是copy 的缩写。用于复制文件或文件夹。

示例：

cp /data/logs /data/local/tmp/logs 复制/data路径下的logs到/data/local/tmp路径下。

cp 1.sh /sdcard/ 复制当前路径下的1.sh到/sdcard下。

7. kill命令

命令格式：kill PID码

意义：结束当前进程

示例：

先通过输入命令 ps au查看进程，找到需要终止进程的PID再通过kill PID即可，如我这里想要终止的进程是vim test.py，查到的PID是3163，我们可以输入kill 3163结束这个程序，如果结束不了，可以通过kill -9 PID码强制结束，即kii -9 3163

### 8.****touch 创建空文件****

1）基本语法：

       touch 文件名称

2）案例

[root@hadoop106 opt]# touch test.java

9.tac查看文件内容

查看文件内容，从最后一行开始显示，可以看出 tac 是 cat 的倒著写。

1）基本语法：

       tac  [选项参数] 要查看的文件

2）案例

[root@hadoop106 test1]# cat test1.java

hello

atguigu

atguigu1

[root@hadoop106 test1]# tac test1.java

atguigu1

atguigu

Hello

10 more 查看文件内容

查看文件内容，一页一页的显示文件内容。

1）基本语法：

       more 要查看的文件

2）功能使用说明

空白键 (space)：代表向下翻一页；

Enter:代表向下翻『一行』；

q:代表立刻离开 more ，不再显示该文件内容。

Ctrl+F 向下滚动一屏

Ctrl+B 返回上一屏

= 输出当前行的行号

:f 输出文件名和当前行的行号

3）案例

[root@hadoop106 test1]# more test1.java

11.less 查看文件内容

less 的作用与 more 十分相似，都可以用来浏览文字档案的内容，不同的是 less 允许使用[pageup] [pagedown]往回滚动。

1）基本语法：

       less 要查看的文件

2）功能使用说明

空白键   ：向下翻动一页；

[pagedown]：向下翻动一页；

[pageup] ：向上翻动一页；

/字串    ：向下搜寻『字串』的功能；n：向下查找；N：向上查找；

?字串    ：向上搜寻『字串』的功能；n：向上查找；N：向下查找；

q        ：离开 less 这个程序；

3）案例

[root@hadoop106 test1]# less test1.java

12.

head查看文件内容

查看文件内容，只看头几行。

1）基本语法

head -n 10 文件      （功能描述：查看文件头10行内容，10可以是任意行数）

2）案例

[root@hadoop106 test1]# head -n 2 test1.java

hello

Atguigu

13.tail 查看文件内容

查看文件内容，只看尾巴几行。

1）基本语法

（1）tail  -n 10 文件        （功能描述：查看文件头10行内容，10可以是任意行数）

（2）tail  –f  文件            （功能描述：实时追踪该文档的所有更新）

2）案例

（1）查看文件头1行内容

[root@hadoop106 test1]# tail -n 1 test1.java

Atguigu

（2）实时追踪该档的所有更新

[root@hadoop106 test1]# tail -f test1.java

hello

atguigu

atguigu

13.

重定向命令

1）基本语法：

（1）ls –l >文件          （功能描述：列表的内容写入文件a.txt中（覆盖写））

（2）ls –al >>文件       （功能描述：列表的内容追加到文件aa.txt的末尾）

2）案例

       （1）[root@hadoop101 opt]# ls -l>t.txt

（2）[root@hadoop101 opt]# ls -l>>t.txt

1. [root@hadoop106 test1]# echo hello>>test1.java

14.cho

1）基本语法：

（1）echo 要显示的内容 >> 存储内容的的文件   （功能描述：将要显示的内容，存储到文件中）

       （2）echo 变量           （功能描述：显示变量的值）

2）案例

[root@hadoop106 test1]# echo $JAVA\_HOME

/opt/module/jdk1.7.0\_79

15.ln软链接

1）基本语法：

ln –s [原文件] [目标文件]           （功能描述：给原文件创建一个软链接，软链接存放在目标文件目录）

2）案例：

[root@hadoop101 module]# ln -s /opt/module/test.txt /opt/t.txt

[root@hadoop101 opt]# ll

lrwxrwxrwx. 1 root    root      20 6月  17 12:56 t.txt -> /opt/module/test.txt

创建一个软链接

[atguigu@hadoop103 opt]$ ln -s /opt/module/hadoop-2.7.2/ /opt/software/hadoop

cd不加参数进入是软链接的地址

[atguigu@hadoop103 software]$ cd hadoop

[atguigu@hadoop103 hadoop]$ pwd

/opt/software/hadoop

cd加参数进入是实际的物理地址

[atguigu@hadoop103 software]$ cd -P hadoop

[atguigu@hadoop103 hadoop-2.7.2]$ pwd

/opt/module/hadoop-2.7.2

### 16.****history查看所敲命令历史****

1）基本语法：

       history

2）案例

[root@hadoop106 test1]# history

17.

1. vi/vim语法

1.一般模式

1）yy            （功能描述：复制光标当前一行）

   y数字y     （功能描述：复制一段(从第几行到第几行)）

2）p              （功能描述：箭头移动到目的行粘贴）

3）u              （功能描述：撤销上一步）

4）dd            （功能描述：删除光标当前行）

d数字d     （功能描述：删除光标(含)后多少行）

5）x              （功能描述：删除一个字母，相当于del）

   X             （功能描述：删除一个字母，相当于Backspace）

6）yw           （功能描述：复制一个词）

7）dw           （功能描述：删除一个词）

8）shift+^      （功能描述：移动到行头）

9）shift+$     （功能描述：移动到行尾）

10）1+shift+g               （功能描述：移动到页头，数字）

11）shift+g                  （功能描述：移动到页尾）

1. 数字N+shift+g      （功能描述：移动到目标行）

2.编辑模式

1）进入编辑模式

（1）i    当前光标前

（2）a    当前光标后

（3）o    当前光标行的下一行

2）退出编辑模式

按『Esc』键

1. 指令模式

0）在一般模式当中，输入『 : / ?』3个中的任何一个按钮，就可以将光标移动到最底下那一行。

在这个模式当中， 可以提供你『搜寻资料』的动作，而读取、存盘、大量取代字符、离开 vi 、显示行号等动作是在此模式中达成的！

（1）: 选项

       选项：

  w    保存

  q     退出

  ！  感叹号强制执行

（2）/  查找，/被查找词，n是查找下一个，shift+n是往上查找

（3）?  查找，?被查找词，n是查找上一个，shift+n是往下查找

三、rpm

1.查询

rpm –qa   （功能描述：查询所安装的所有rpm软件包）

过滤:

rpm –qa | grep rpm软件包

1. 卸载

rpm -e RPM软件包或者 rpm -e --nodeps 软件包

--nodeps 如果该RPM包的安装依赖其它包，即使其它包没装，也强迫安装。

1. 安装

rpm –ivh RPM包全名

   -i=install，安装

   -v=verbose，显示详细信息

   -h=hash，进度条

                  --nodeps，不检测依赖进度

四、yum

yum install -y httpd（功能描述：安装httpd并确认安装）

yum list       （功能描述：列出所有可用的package和package组）

yum clean all    （功能描述：清除所有缓冲数据）

yum deplist httpd  （功能描述：列出一个包所有依赖的包）

yum remove httpd  （功能描述：删除httpd）

1. 问题总结

Shell编程

配置网络IP地址

权限管理

虚拟机屏幕保护设置