

awk sed grep find---Linux命令

一、find 命令----找文件或目录

参数	解释
-name	"filename" , "*filename"
-type	文件为f, 目录为d
-mtime	+n (n天以前创建) , -n (n天以内创建)
-size	+10k (大于10k) , +10M(大于10M)
-perm	755(权限为755)
-exec	找到的内容, 执行什么操作, 格式: -exec cp {} /tmp/ \;

```
1、find /home/ -name "test.txt"  #---在home路径下查找名字为test.txt的文件或目录

2、find /home/ -name "*.txt"  #---在home路径下查找名字以.txt结尾的文件或目录

3、find /home/ -name "*.txt" -type f  #---在home路径下查找名字以.txt结尾的文件

4、find /home/ -name "*.txt" -type d  #---在home路径下查找名字以.txt结尾的目录

5、find . -name "*.txt" -type d  #---在当前路径下查找名字以.txt结尾的目录

6、find /home/ -name "*.txt" -type d -mtime +30  #---在home路径下查找名字以.txt结尾且30天以前建的目录

7、find /home/ -name "*.txt" -type d -mtime -1  #---在home路径下查找名字以.txt结尾且1天以内建的目录

8、find /home/ -name "test.txt" | xargs rm -rf {} \;  #---在home路径下查找名字为test.txt的文件或目录并删除，其中{}为管道符前面的结果，\; 是固定的写法

9、find /home/ -name "test.txt" -exec cp {} /tmp/ \;  #---在home路径下查找名字为test.txt的文件或目录并复制到tmp路径下，其中{}为管道符前面的结果，\; 是固定的写法，另外exec比xargs用的范围更广，建议用exec

10、find /home/ -name "test.txt" -size +10k  #---在home路径下查找名字为test.txt的文件或目录且大于10k

11、find /home/ -name "test.txt" -size +10M  #---在home路径下查找名字为test.txt的文件或目录且大于10M，注意M大写

12、find /home/ -name "test.txt" -perm 755  #---在home路径下查找名字为test.txt的文件或目录且权限为755，其中文件默认的权限为644，目录默认的权限是755
```

二、grep ---匹配文件内容

备注：正则是在“中”写的，条件单引号或双引号均可

参数	解释
-color	匹配内容加颜色
-v	区匹配内容的反向
-n	显示行号
"^\$"	匹配空行
"root"	匹配root内容
"^root"	匹配root开头
"root\$"	匹配root结尾

- 1、grep "root" /etc/passwd #----匹配passwd文件中root内容行
- 2、grep -color "root" /etc/passwd #----匹配passwd文件中root内容行且root标颜色
- 3、grep "^root" /etc/passwd #----匹配passwd文件中root开头内容行
- 4、grep "root\$" /etc/passwd #----匹配passwd文件中root结尾内容行
- 5、grep -v "#" /etc/passwd #----匹配passwd文件中非#内容行
- 6、grep -n "root" /etc/passwd #----匹配passwd文件中root内容行且显示行号
- 7、egrep "[0-9]{1,3}\.[0-9]{1,3}\.[0-9]{1,3}\.[0-9]{1,3}\$" text.txt #----匹配文件中IP
- 8、egrep "[0-9]{1,3}\.[0-9]{1,3}\.[0-9]{1,3}\.[0-9]{1,3}\$" text.txt | wc -l #----匹配文件中IP且统计个数

三、awk ---数据统计

备注：awk默认是使用空格进行分割列的，如果需要特殊定义分割方式需要 -F“ ” 进行自定义，主要条件是单引号

参数	解释
-F	以什么分割
\$1	第一列
\$2, \$3	第二列和第三列
\$NF	最后一列
\$(NF-1)	倒数第二列
\$1*"\$NF"	第一列和最后一列且在中间加分号分割
-v	定义变量
BEGIN	开始位置加内容
END	结束位置加内容

- 1、`awk '{print $1}' text #---打印文件第一列`
- 2、`awk '{print $NF}' text #---打印最后一列`
- 3、`awk 'NF>1{print $(NF-1)}' text #---打印倒数第二列`
- 4、`awk '{print $1,$NF}' text #---打印1-最后一列`
- 5、`awk '{print $1':'$NF}' text #---打印1-最后一列且中间加：号`
- 6、`awk -F":" '{print $1}' text #---打印以冒号分割的第一列`
- 7、`awk -F":" -v i=1 '{print $3+i}' text #---打印第3列且加上1 -v 是定义变量`
- 8、`awk -F":" 'BEGIN {print "xxx"} {print $1,$7} END {print "yyyy"}' text #----打印1和7列且在文件第一行前加xxx,在文件的末尾加YYYY`

```
root@besttest:opt# ifconfig | grep "inet addr"|grep -v "127.0.0.1" |awk '{print $2}'|awk -F":" '{print $2}'
192.168.198.128
root@besttest:opt# ifconfig
eth1      Link encap:Ethernet  HWaddr 08:0C:29:34:58:BE
          inet addr:192.168.198.128  Bcast:192.168.198.255  Mask:255.255.255.0
          inet6 addr: fe80::20c:20ff:fe34:58be/64 Scope:Link
          UP BROADCAST RUNNING MULTICAST  MTU:1500  Metric:1
          RX packets:5150  errors:0  dropped:0  overruns:0  frame:0
          TX packets:2758  errors:0  dropped:0  overruns:0  carrier:0
          collisions:0  txqueuelen:1000
          RX bytes:724320 (707.3 KiB)  TX bytes:339143 (331.1 KiB)
          Interrupt:19  Base address:0x2000

lo        Link encap:Local Loopback
          inet addr:127.0.0.1  Mask:255.0.0.0
          inet6 addr: ::1/128 Scope:Host
          UP LOOPBACK RUNNING  MTU:65536  Metric:1
          RX packets:0  errors:0  dropped:0  overruns:0  frame:0
          TX packets:0  errors:0  dropped:0  overruns:0  carrier:0
          collisions:0  txqueuelen:0
          RX bytes:0 (0.0 b)  TX bytes:0 (0.0 b)
```

四、sed ---编辑文本

备注：如果需要真实改文件，需要重定向一下，另外sed的正则在两个/之间，条件单引号

参数	解释
s/原字符/替换字符/1'	替换找到的第一处
s/原字符/替换字符/g'	替换找到的所有
a	增加，比如2a ---,在第二行后面加入一行---
d	删除，比如/wo/d, 删除匹配到的所有wo
-e	连接多个条件

- 1、`sed 's/xx/yy/1' test.txt > test.txt #----替换文件中第一行的xx为yy`
- 2、`sed 's/xx/yy/g' test.txt > test.txt #----替换文件中所有的xx为yy`
- 3、`sed '2a ==' test.txt >test.txt #---在文件的第二行后增加等号行`
- 4、`sed '/wo/d' test.txt >test.txt #---删除文件中包含wo的行`
- 5、`sed -e '2d' -e 's/xx/yy/g' test.txt >test.txt #删除文件第二行且把文件中所有的xx替换为yy 备注：-e 可连接多个条件`

