find命令

find 查找文件或目录 find [搜索路径] [搜索关键字]

find pathname -options [-print -exec -ok]

pathname find命令所查找的目录路径。例如用 .来表示当前目录，用 /来表示系统根目录。

-print find命令将匹配的文件输出到标准输出。

-exec find 命令对匹配的文件执行该参数所给出的shell命令。相应命令的形式为 ' command' {} \;，注意{ }和\；之间的空格。

-ok 和- exec 的作用相同，只不过以一种更为安全的模式来执行该参数所给出的shell命令，

在执行每一个命令之前，都会给出提示，让用户来确定是否执行

find命令选项

-name 按名称查找

eg:find /etc -name init 在目录/etc中查找文件init

-iname 类似-name,不区分大小写

eg:

find /etc/ -name passwd.old

find /etc/ -iname passwd.old

/etc/passwd.OLD

-size 按文件大小查找

以block为单位，一个block是512B +大于 -小于 不写是等于

eg:find /etc -size +204800 在etc目录下找出大于100MB的文件

100MB=102400KB=204800block

-user 按宿主用户查找

eg:find / -user sam 在根目录下查找所有者为sam的文件

-perm 按权限查找

-type 按文件类型查找

f 二进制文件 l 软连接文件 d 目录 b 块设备文件 c 字符设备文件 p 管道文件

eg: find /dev -type c

-inum 根据i节点查找

适用场景：1，文件名怪异，比如文件名有空格，那么就使用 ls -i 查找出该文件的i节点（此处为当前目录下），再使用 find . -inum 文件i节点 -exec rm {} \; 删除文件

2，根据i节点查找文件的硬链接

-group按文件所属组查找

-nogroup 查找无有效所属组的文件，即该文件所属的组在 /etc/groups中不存在

-nouser 查找无有效属主的文件，即该文件的属主在/etc/password中不存在

-newer file1 ! file2 查找更改时间比文件 file1新但比文件 file2旧的文件

-size n[c] 查找文件长度为n块的文件，带有c时表示文件长度以字节计

-depth 在查找文件时，首先查找当前目录中的文件，然后再在其子目录中查找

-fstype 查找位于某一类型文件系统中的文件，这些文件系统类型通常可以在配置文件 /etc/fstab中找到，该配置文件中包含了本系统中有关文件系统的信息

-mount 在查找文件时不跨越文件系统mount点

-follow 如果find命令遇到符号链接文件，就跟踪至链接所指向的文件

-cpio 对匹配的文件使用 cpio命令，将这些文件备份到磁带设备中

- prune 忽略某目录 如果-prune和-depth同时使用了，那么find命令就忽略-prune选项。

eg:$ find /apps -name "/apps/bin" -prune -o -print 在 /apps目录下查找文件，但忽略 /apps/bin 目录

-mtime -n +n

按最后一次修改时间查找，选取n天内被修改的文件

- n表示文件更改时间距现在 n天以内，+ n 表示文件更改时间距现在 n天以前

-atime 按最后一次访问时间查找

按时间查找：

1，天 ctime,atime,mtime

2,分钟 cmin,amin,mmin

c-change改变 表示文件属性被修改过，所有者，所属组，权限

a-access访问 cat,more,vi编辑过

m-modify修改 表示文件内容被修改过

- 多长时间之内，+超过多长时间

eg: find /etc -cmin -5 在/etc 下查找5分钟内被修改过属性的文件和目录

find查找中的字符匹配：

\*：匹配所有，？：匹配单个字符

eg:find /etc -name init??? 在目录/etc中查找以init开头的，且后面有三位的文件

find查找的基本原则：占用最少的系统资源

连接符：

-a and 逻辑与

-o or 逻辑或

exec 用法：find .... -exec 命令 {} \;

ok 用法：与exec相似，但是会询问是否删除

解释：{} 花括号是find查询的结果

\ 转义符，符号命令使用本身

; 结果

-exec/-ok 对查找结果要执行的命令 {} \;

eg:find /etc -ctime -1

在etc下查找24小时内被修改过属性的文件和目录

eg：find /etc -size +163840 -a -size -204800

在etc下查找大于80MB小于100MB的文件

eg: find /etc -name initab -exec ls -l {} \;

在/etc下查找initab文件并显示其详细信息

eg: find /home -user union -exec rm -rf {} \;

查找/home 目录下，所属者为union的文件，并直接删除