

Contents

1	Sysvinit 项目测试案例分析	1
1.1	测试 wall 命令	1
1.1.1	编译 sysvinit 项目获得可执行文件 wall	1
1.1.2	执行 wall 命令加消息参数	1
1.1.3	打开新的 Terminal 窗口，再次执行该命令	1
1.2	测试 mesg 命令	2
1.2.1	使用 tty 命令查看终端名称 tty	2
1.2.2	使用 who 命令查看当前登录用户名 user	2
1.2.3	使用 write 命令给当前终端发消息	2
1.2.4	使用 mesg n 禁止消息接收功能	2
1.3	测试 killall5 命令	3
1.3.1	打开3个终端窗口	3
1.3.2	选择第2个和第3个输入某个命令	3
1.3.3	切换到第1个窗口，运行 killall5 命令	3
1.3.4	测试 -o 选项	3
1.4	测试 pidof 命令	4
1.4.1	pidof 命令直接跟进程名称	4
1.4.2	pidof 命令加 -s 参数	4
1.4.3	pidof 命令和 kill 联合使用杀死进程	4
1.5	测试 mountpoint 命令	4
1.5.1	查看一个目录是否为一个挂载点	4
1.5.2	查看某个文件系统的主/从设备号：	5
1.5.3	不打印输出任何信息	5
1.6	测试 runlevel 命令	5
1.6.1	查看当前运行级别	5
1.7	测试 sulogin 命令	6
1.7.1	以超级用户登录	6

1 Sysvinit 项目测试案例分析

1.1 测试 wall 命令

1.1.1 编译 sysvinit 项目获得可执行文件 wall

```
$ cd sysvinit-2.88dsf/  
$ make  
make -C src all  
make[1]: Entering directory `/home/akaedu/Github/sysvinit/  
sysvinit-2.88dsf/src'  
make[1]: Nothing to be done for `all'.  
make[1]: Leaving directory `/home/akaedu/Github/sysvinit/  
sysvinit-2.88dsf/src'  
$ ls src/wall -l  
-rwxrwxr-x 1 akaedu akaedu 13243 Jun 22 14:49 src/wall  
$
```

查看 src 目录下已经生成 wall 命令。

1.1.2 执行 wall 命令加消息参数

```
$ src/wall "hello msg"  
$  
Broadcast message from akaedu@ubuntu (pts/1) (Sun Jun 23 08:59:32 2013):  
  
hello msg
```

能够看到有广播的消息显示在终端窗口。

1.1.3 打开新的 Terminal 窗口，再次执行该命令

```
$  
Broadcast message from akaedu@ubuntu (pts/1) (Sun Jun 23 09:00:36 2013):  
  
hello msg
```

此时，新打开的终端窗口也能够看到有广播的消息显示出来。

1.2 测试 mesg 命令

1.2.1 使用 tty 命令查看终端名称 tty

```
$ tty
/dev/pts/1
$
```

获得终端名称 pts/1

1.2.2 使用 who 命令查看当前登录用户名 user

```
$ who
akaedu    tty2          2013-06-22 18:44
akaedu    pts/1            2013-06-22 18:45 (:0.0)
$
```

1.2.3 使用 write 命令给当前终端发消息

```
$ write akaedu pts/1

Message from akaedu@ubuntu on pts/1 at 09:13 ...
hello msg
hello msg
test write cmd
test write cmd
EOF
$
```

可以看到 write 命令能够实现自己给自己当前的终端发消息。按 ctrl+d 结束输入。

1.2.4 使用 mesg n 禁止消息接收功能

```
$ mesg n
$ write akaedu pts/1
write: write: you have write permission turned off.

write: akaedu has messages disabled on pts/1
```

可以看到当前终端如果使用 `mesg n` 命令之后，就不再接收 `write` 发来的消息。但如果用 `wall` 命令发送仍然可以接收。

`write` 也支持给其他终端发消息，做法是打开新的 Terminal 窗口，同样需要查看登录用户名和终端名称。

1.3 测试 `killall5` 命令

1.3.1 打开3个终端窗口

```
$ (ctrl+alt+f1)
```

```
$ (ctrl+alt+f2)
```

```
$ (ctrl+alt+f3)
```

1.3.2 选择第2个和第3个输入某个命令

```
(ctrl+alt+f2 2 )  
$ ls
```

```
(ctrl+alt+f3 3 )  
$ cat
```

1.3.3 切换到第1个窗口，运行 `killall5` 命令

```
$ ./src/killall5
```

此时切换回刚才的两个窗口，发现都已经退出，重新回到登录界面，等待输入用户名和密码。

其他进程收到 `kill` 命令后，都被杀死，只有当前终端窗口仍然可以工作。

注：不能在 X 窗口的终端里面测试该命令，会造成黑屏，无法恢复。

1.3.4 测试 `-o` 选项

```
$ ./src/killall5 -o 2640
```

1.4 测试 pidof 命令

1.4.1 pidof 命令直接跟进程名称

```
$ pidof bash
3023 2213
$ ps aux | grep bash
akaedu    2213  0.1  0.1 11412   972 tty2      S   16:11   0:01 -
bash
akaedu    3023  0.0  0.8 8192 4276 pts/2    Ss  16:12   0:00 bash
akaedu    3383  0.0  0.1   4388    840 pts/2      S   + 16:23   0:00 grep --color=auto bash
$
```

1.4.2 pidof 命令加 -s 参数

```
$ pidof -s bash
3023
$
```

1.4.3 pidof 命令和 kill 联合使用杀死进程

```
$ Terminal vim
$ pidof
$ pidof vim
3471
$ pidof vim | xargs kill
```

切换到刚才的新窗口，查看 vim 进程已经被杀死

```
$ vim
Vim: Caught deadly signal TERM
Vim: Finished.
```

```
Terminated
$
```

1.5 测试 mountpoint 命令

1.5.1 查看一个目录是否为一个挂载点

```
$ df
```

Filesystem	1K-blocks	Used	Available	Use%	Mounted on
/dev/sda1	9928244	8427228	1002996	90%	/
udev	245968	4	245964	1%	/dev
tmpfs	101416	976	100440	1%	/run
none	5120	0	5120	0%	/run/lock
none	253536	260	253276	1%	/run/shm

```

$ src/mountpoint /
/ is a mountpoint
$ src/mountpoint /dev
/dev is a mountpoint
$ src/mountpoint /bin
/bin is not a mountpoint
$ src/mountpoint /home
/home is not a mountpoint
$

```

1.5.2 查看某个文件系统的主/从设备号：

```

$ df
Filesystem      1K-blocks    Used Available Use% Mounted on
/dev/sda1        9928244 8427232   1002992  90% /
udev             245968      4    245964   1% /dev
tmpfs            101416     976    100440   1% /run
none              5120        0      5120    0% /run/lock
none             253536     260    253276   1% /run/shm
$ src/mountpoint -d /
8:1
$ ls -l /dev/sda1
brw-rw---- 1 root disk 8, 1 Jun 24 16:10 /dev/sda1
$

```

1.5.3 不打印输出任何信息

```

$ src/mountpoint -q /
$

```

1.6 测试 runlevel 命令

1.6.1 查看当前运行级别

```

$ runlevel -v
N 2

```

\$

1.7 测试 sulogin 命令

1.7.1 以超级用户登录

```
$ sulogin
slogin: only root can run sulogin.
$ sudo sulogin
[sudo] password for akaedu:
root@ubuntu:~# ls
Desktop Documents Downloads Music Pictures Public Templates Videos
root@ubuntu:~# pwd
/root
root@ubuntu:~#
```