



Universidad Autónoma de Baja california
Facultad de Ciencias Químicas e Ingenierías

Alumno:

Roberto Isaac Arias Guerrero - 1292118

Presenta el Tema:

Taller 6

Para la materia:

Administración de Sistemas Operativos

Impartida por la docente:

ALMA LETICIA PALACIOS GUERRERO

Introducción:

Realice las siguientes actividades, elabore y suba su reporte a moodle

1. Genere un listado completo de todos los procesos que están en el sistema y muestre la información completa de todos los que se empezaron a ejecutar el 7 de septiembre en una sola línea.

2. Qué están haciendo los procesos que actualmente esta ejecutando maestro.
(Comando)

3. Genere un listado con el número de proceso, número del proceso padre, comando en ejecución

y prioridad de tres de sus compañeros.

4. Explique la diferencia entre las opciones de ps e,f,l y j

5. Explique la diferencia entre las opciones de ps a y u

6. Explique qué es lo que hace la opción de ps t y u

Si tiene dos sesiones de ssh abiertas con el mismo user name

7. ¿qué procesos muestra al ejecutar ps?

8. ¿Qué opción de ps debería de usar para ver todos los procesos de un usuario?

9. ¿Cómo identifico a los procesos que el usuario está ejecutando en cada terminal?

10. ¿Cuál es significado de TODAS las columnas de formato que maneja ps -o?
(Sólo las que no

están explicadas en este material).

12. Ejecute dos comandos en background (los que quiera).

13. Ejecute el comando cat >lista, ¿Qué prioridad tiene asignada?

14. Mate el proceso anterior.

15. Vuelva a ejecutar cat>lista pero con menor prioridad.

16. ¿Qué prioridad le fue asignada?

17. Una vez más ejecute cat>lista, pero ahora en el background .

18. ¿Cuál es su prioridad ahora?

19. Verifique que el comando en background este en la lista de procesos.

20. Verifique que el comando en background este en la lista de tareas (jobs).
21. Pase una de las tareas al foreground (use el número de tarea)
22. Pase la otra tarea al foreground, pero ahora use el número de PID.
23. Envíe otro comando al background.
24. Finalice este proceso.

Desarrollo:

1.-

```
roberto@limesurvey ~$ ps -U root -u root u | grep -v "Oct01"
```

USER	PID	%CPU	%MEM	VSZ	RSS	TTY	STAT	START	TIME	COMMAND
root	40196	0.0	0.0	0	0	?	I<	Oct07	0:00	[xfsalloc]
root	40197	0.0	0.0	0	0	?	I<	Oct07	0:00	[xfs_mru_cache]
root	40201	0.0	0.0	0	0	?	S	Oct07	0:00	[jfsIO]
root	40202	0.0	0.0	0	0	?	S	Oct07	0:00	[jfsCommit]
root	40203	0.0	0.0	0	0	?	S	Oct07	0:00	[jfsCommit]
root	40204	0.0	0.0	0	0	?	S	Oct07	0:00	[jfsCommit]
root	40205	0.0	0.0	0	0	?	S	Oct07	0:00	[jfsCommit]
root	40206	0.0	0.0	0	0	?	S	Oct07	0:00	[jfsSync]
root	68166	0.0	0.0	13800	8228	?	Ss	Oct12	0:03	sshd: root@pts/0
root	68185	0.0	0.0	5316	4384	pts/0	Ss	Oct12	0:00	-bash
root	68201	0.0	0.0	6200	3460	pts/0	S	Oct12	0:00	su lety
root	81396	0.1	0.0	0	0	?	I	Oct14	4:06	[kworker/3:0-events]
root	89319	0.0	0.0	0	0	?	I	12:48	0:00	[kworker/0:1-events]
root	89623	0.0	0.0	0	0	?	I	14:38	0:00	[kworker/0:2-events]
root	89907	0.0	0.0	0	0	?	I	16:38	0:00	[kworker/3:1]
root	90201	0.0	0.0	0	0	?	I	18:53	0:00	[kworker/1:3-events]
root	90269	0.0	0.0	13800	8276	?	Ss	19:14	0:00	sshd: claudio [priv]
root	90359	0.0	0.0	0	0	?	I	19:35	0:00	[kworker/2:0]
root	90653	0.0	0.0	13804	8188	?	Ss	20:38	0:00	sshd: roberto [priv]
root	90782	0.0	0.0	0	0	?	I	20:54	0:00	[kworker/2:2-events]
root	90784	0.0	0.0	0	0	?	I	20:54	0:00	[kworker/u8:3-events_unbound]
root	90859	0.0	0.0	0	0	?	I	21:23	0:00	[kworker/1:1-ata_sff]
root	90864	0.0	0.0	13800	8260	?	Ss	21:24	0:00	sshd: pelayo [priv]
root	90889	0.0	0.0	0	0	?	I	21:24	0:00	[kworker/u8:1-events_unbound]
root	90891	0.0	0.0	13804	8184	?	Ss	21:25	0:00	sshd: roger [priv]
root	90954	0.0	0.0	13800	8248	?	Ss	21:25	0:00	sshd: berni [priv]
root	91012	0.0	0.0	0	0	?	I	21:29	0:00	[kworker/1:0-ata_sff]
root	91021	0.0	0.0	13800	8164	?	Ss	21:31	0:00	sshd: luis99 [priv]

2.-

```
roberto@limesurvey ~$ ps -U lety -u lety u
```

USER	PID	%CPU	%MEM	VSZ	RSS	TTY	STAT	START	TIME	COMMAND
lety	68202	0.0	0.0	2480	580	pts/0	S	Oct12	0:00	sh
lety	70919	0.0	0.0	5312	4632	pts/0	S+	Oct12	0:00	bash

3.-

4.-

```

roberto@limesurvey ~$ ps -e
  PID TTY          TIME CMD
    1 ?           00:02:42 systemd
    2 ?           00:00:00 kthreadd
    3 ?           00:00:00 rcu_gp
    4 ?           00:00:00 rcu_par_gp
    6 ?           00:00:00 kworker/0:0H-events_highpri
    8 ?           00:00:00 mm_percpu_wq
    9 ?           00:00:00 rcu_tasks_rude_
   10 ?           00:00:00 rcu_tasks_trace
   11 ?           00:00:00 ksoftirqd/0
   12 ?           00:00:33 rcu_sched
   13 ?           00:00:04 migration/0
   15 ?           00:00:00 cpuhp/0
   16 ?           00:00:00 cpuhp/1
   17 ?           00:00:12 migration/1
   18 ?           00:00:00 ksoftirqd/1

```

-e muestra todos los procesos

```

roberto@limesurvey ~$ ps -f
  UID          PID    PPID  C STIME TTY          TIME CMD
roberto      90673      90672  0  20:38 pts/3        00:00:00 -sh
roberto      90679      90673  0  20:38 pts/3        00:00:00 bash
roberto      91383      90679  0  21:52 pts/3        00:00:00 ps -f

```

-f muestra los procesos que son míos con detalle

```

roberto@limesurvey ~$ ps -j
  PID      PGID      SID TTY          TIME CMD
  90673    90673    90673 pts/3        00:00:00 sh
  90679    90679    90673 pts/3        00:00:00 bash
  91385    91385    90673 pts/3        00:00:00 ps
roberto@limesurvey ~$ |

```

-j muestra también mis procesos pero a menor detalle

5.-

```
roberto@limesurvey ~$ ps u
USER      PID %CPU %MEM    VSZ   RSS TTY      STAT START   TIME COMMAND
roberto   90673  0.0  0.0   2480   1660 pts/3    Ss   20:38   0:00 -sh
roberto   90679  0.0  0.0   5176   4512 pts/3    S    20:38   0:00 bash
roberto   91419  0.0  0.0   6756   2980 pts/3    R+   21:56   0:00 ps u
roberto@limesurvey ~$ ps a
  PID TTY          STAT TIME COMMAND
  493 tty1        Ss+   0:00 /sbin/agetty -o -p -- \u --noclear tty1 linux
  494 tty2        Ss+   0:00 /sbin/agetty -o -p -- \u --noclear tty2 linux
  495 tty3        Ss+   0:00 /sbin/agetty -o -p -- \u --noclear tty3 linux
  496 tty4        Ss+   0:00 /sbin/agetty -o -p -- \u --noclear tty4 linux
  497 tty5        Ss+   0:00 /sbin/agetty -o -p -- \u --noclear tty5 linux
  498 tty6        Ss+   0:00 /sbin/agetty -o -p -- \u --noclear tty6 linux
  518 tty8        Ss+   0:00 /bin/bash /usr/lib/inithooks/run
  672 tty8        S+    0:00 /usr/bin/python3 /usr/bin/confconsole --usage
 1377 tty8        S+    0:00 /usr/bin/dialog --file /tmp/pythondialog.tmp0qaihb1x
```

el “ps u” a diferencia de de -f muestra los procesos que son mios aparte muestra informacion como STAT, RSS, etc...

“ps a” es como -e pero muestra dirección del comando y STAT

6.-

```
roberto@limesurvey ~$ ps t
  PID TTY          STAT TIME COMMAND
  90673 pts/3        Ss   0:00 -sh
  90679 pts/3        S    0:00 bash
  91453 pts/3        R+   0:00 ps t
roberto@limesurvey ~$ ps u
USER      PID %CPU %MEM    VSZ   RSS TTY      STAT START   TIME COMMAND
roberto   90673  0.0  0.0   2480   1660 pts/3    Ss   20:38   0:00 -sh
roberto   90679  0.0  0.0   5176   4512 pts/3    S    20:38   0:00 bash
roberto   91454  0.0  0.0   6756   2948 pts/3    R+   21:59   0:00 ps u
roberto@limesurvey ~$ |
```

el comando “ps t” muestra mis ejecuciones como “ps -j” pero con info como STAT, “ps u” muestra toda mi informacion de procesos por completo

7.-

```
roberto@limesurvey ~$ ps
  PID TTY          TIME CMD
  90673 pts/3        00:00:00 sh
  90679 pts/3        00:00:00 bash
  91479 pts/3        00:00:00 ps
roberto@limesurvey ~$ |
```

8.-

```

roberto@limesurvey ~$ ps -au
USER      PID %CPU %MEM    VSZ   RSS TTY      STAT START   TIME COMMAND
root        493  0.0  0.0   5848  1672 tty1      Ss+   Oct01   0:00 /sbin/agetty -o -p -- \u --noclear tty1 linux
root        494  0.0  0.0   5848  1744 tty2      Ss+   Oct01   0:00 /sbin/agetty -o -p -- \u --noclear tty2 linux
root        495  0.0  0.0   5848  1568 tty3      Ss+   Oct01   0:00 /sbin/agetty -o -p -- \u --noclear tty3 linux
root        496  0.0  0.0   5848  1624 tty4      Ss+   Oct01   0:00 /sbin/agetty -o -p -- \u --noclear tty4 linux
root        497  0.0  0.0   5848  1572 tty5      Ss+   Oct01   0:00 /sbin/agetty -o -p -- \u --noclear tty5 linux
root        498  0.0  0.0   5848  1740 tty6      Ss+   Oct01   0:00 /sbin/agetty -o -p -- \u --noclear tty6 linux
root        518  0.0  0.0   7004  3696 tty8      Ss+   Oct01   0:00 /bin/bash /usr/lib/inithooks/run
root        672  0.0  0.1  31660 24040 tty8      S+    Oct01   0:00 /usr/bin/python3 /usr/bin/confconsole --usage
root       1377  0.0  0.0   9020  4244 tty8      S+    Oct01   0:00 /usr/bin/dialog --file /tmp/pythondialog.tmp0gajhb1x
root       68185 0.0  0.0   5316  4384 pts/0    Ss    Oct12   0:00 -bash
root       68201 0.0  0.0   6200  3460 pts/0    S     Oct12   0:00 su lety
lety       68202 0.0  0.0   2480   580 pts/0    S     Oct12   0:00 sh
lety       70919 0.0  0.0   5312  4632 pts/0    S+    Oct12   0:00 bash

```

9.-

```

roberto@limesurvey ~$ ps -u roberto -o user,fname,TTY
USER      COMMAND  TT
roberto   sshd     ?
roberto   sh       pts/3
roberto   bash     pts/3
roberto   ps       pts/3
roberto@limesurvey ~$ |

```

10.-

```

roberto@limesurvey ~$ ps -o uid,pid,%mem,%cpu,rss,TTY,stat,start,vsz,time,pri,command
UID      PID %MEM %CPU  RSS TT      STAT  STARTED   VSZ    TIME PRI COMMAND
1016    107260 0.0  0.0  1660 pts/3    Ss    20:42:47  2480 00:00:00  19 -sh
1016    107272 0.0  0.0  4532 pts/3    S     20:49:10  5176 00:00:00  19 bash
1016    107319 0.0  0.0  1144 pts/3    R+    20:54:25  6676 00:00:00  19 ps -o uid,pid,%mem,%cpu,rss,TTY,stat,start,vsz,
roberto@limesurvey ~$

```

11.-

```

roberto@limesurvey ~$ vim &
[1] 107320
roberto@limesurvey ~$ sleep 1000 &
[2] 107321

[1]+  Stopped                  vim
roberto@limesurvey ~$ ps

```

12.-

```

19 cat

```

13.-

```

roberto@limesurvey ~$ ps
  PID TTY          TIME CMD
 107260 pts/3    00:00:00 sh
 107272 pts/3    00:00:00 bash
 107320 pts/3    00:00:00 vim
 107321 pts/3    00:00:00 sleep
 107323 pts/3    00:00:00 cat
 107358 pts/3    00:00:00 ps
roberto@limesurvey ~$ kill 107321
roberto@limesurvey ~$ ps
  PID TTY          TIME CMD
 107260 pts/3    00:00:00 sh
 107272 pts/3    00:00:00 bash
 107320 pts/3    00:00:00 vim
 107323 pts/3    00:00:00 cat
 107359 pts/3    00:00:00 ps
[2] Terminated                  sleep 1000
roberto@limesurvey ~$

```

14.-

```

$ nice -n 10 cat>lista
hola mundo^Z[1] + Stopped          nice -n 10 cat 1>lista
$ ps
  PID TTY          TIME CMD
 107419 pts/3    00:00:00 sh
 107461 pts/3    00:00:00 cat
 107462 pts/3    00:00:00 ps
$ bash
roberto@limesurvey ~$ ps -o uid,pid,%mem,%cpu,rss,tt,stat,start,vsz,time,pri,command
  UID     PID  %MEM  %CPU  RSS TT      STAT  STARTED   VSZ    TIME  PRI  COMMAND
 1016   107419   0.0   0.0  1676 pts/3  Ss    21:01:15   2480 00:00:00   19  -sh
 1016   107461   0.0   0.0   568 pts/3  TN    21:05:27   2528 00:00:00    9  cat
 1016   107464   0.0   0.1  4488 pts/3  S     21:05:44   5176 00:00:00   19  bash
 1016   107473   0.0   0.0  1204 pts/3  R+    21:05:57   6676 00:00:00   19  ps -o uid,pid,%mem,%cpu,rss,tt,
roberto@limesurvey ~$

```

15.-

```
9 cat
```

16.-

```

roberto@limesurvey ~$ cat>lista&
[1] 107504
roberto@limesurvey ~$

```

17.-

```
1016 107504 0.0 0.0 568 pts/3 T 21:07:25 2528 00:00:00 19 cat
```

18.-

```

roberto@limesurvey ~$ ps
  PID TTY          TIME CMD
 107419 pts/3    00:00:00 sh
 107461 pts/3    00:00:00 cat
 107464 pts/3    00:00:00 bash
 107504 pts/3    00:00:00 cat
 107573 pts/3    00:00:00 ps

```

19.-

20.-

```

roberto@limesurvey ~$ jobs
[1]+  Stopped                  cat > lista
roberto@limesurvey ~$ fg 1
cat > lista
Hola mundo^C
roberto@limesurvey ~$ jobs
roberto@limesurvey ~$

```

21.-

No se puede


```

bash: fg: %107580: no such job
roberto@limesurvey ~$ kill -SIGSTOP 107461
roberto@limesurvey ~$ fg 107461
bash: fg: 107461: no such job
roberto@limesurvey ~$ kill -SIGSTOP 107580
roberto@limesurvey ~$ fg 107580
bash: fg: 107580: no such job
roberto@limesurvey ~$ fg %107580
bash: fg: %107580: no such job
roberto@limesurvey ~$ man fg
No manual entry for fg
roberto@limesurvey ~$ jobs
[1]+  Stopped                  cat > lista
roberto@limesurvey ~$ fg %1
cat > lista
^Z
[1]+  Stopped                  cat > lista
roberto@limesurvey ~$ jobs
[1]+  Stopped                  cat > lista
roberto@limesurvey ~$ fg %1
cat > lista
^Z
[1]+  Stopped                  cat > lista
roberto@limesurvey ~$ ^C
roberto@limesurvey ~$ fg %1
cat > lista
^C
roberto@limesurvey ~$ fg %1
bash: fg: %1: no such job

```

22.-

```

roberto@limesurvey ~$ vim &
[1] 107590
roberto@limesurvey ~$

```

23.-

```

roberto@limesurvey ~$ kill -9 107584
roberto@limesurvey ~$ ps
  PID TTY          TIME CMD
 107419 pts/3        00:00:00 sh
 107461 pts/3        00:00:00 cat
 107464 pts/3        00:00:00 bash
 107589 pts/3        00:00:00 ps
[1]+  Killed                  vim
roberto@limesurvey ~$

```

Conclusiones:

Me gusto esta practica fue corta pude entender los procesos pero me falta mas practica para poder memorizar el comando con sus paramentos, es interesante como se puede conocer cada parte de un proceso en ejecucion.

Referencias: