



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA
FACULTAD DE INGENIERÍA
LICENCIATURA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES



NOMBRE	MATERIA	GRUPO	FECHA
Erandi Sacbe Moreno Avendaño	Taller de Linux	103	01/09/2022
MAESTRA	MATRICULA	PRACTICA	
Julia Corrales Espinoza	1190721	#6	

1. Inicia una sesión con tu cuenta en el servidor vsistemas.mxl.uabc.mx.

```
login as: tl307
tl307@148.231.83.4's password:
Welcome to Ubuntu 20.04.4 LTS (GNU/Linux 5.4.0-125-generic x86_64)

 * Documentation:  https://help.ubuntu.com
 * Management:    https://landscape.canonical.com
 * Support:       https://ubuntu.com/advantage

System information disabled due to load higher than 1.0

 * Super-optimized for small spaces - read how we shrank the memory
   footprint of MicroK8s to make it the smallest full K8s around.
   https://ubuntu.com/blog/microk8s-memory-optimisation

10 updates can be applied immediately.
To see these additional updates run: apt list --upgradable

New release '22.04.1 LTS' available.
Run 'do-release-upgrade' to upgrade to it.

Last login: Mon Aug 29 09:40:59 2022 from 148.231.81.17
tl307@vsistemas:~$
```

2. Lista todos los procesos activos en el sistema.

```
tl307@vsistemas:~$ ps uax
USER          PID %CPU %MEM    VSZ   RSS TTY      STAT START   TIME COMMAND
root           1  0.0  0.1 170464 12288 ?        Ss   Aug27   0:21 /sbin/init ma
root           2  0.0  0.0      0     0 ?        S    Aug27   0:00 [kthreadd]
root           3  0.0  0.0      0     0 ?        I<   Aug27   0:00 [rcu_gp]
root           4  0.0  0.0      0     0 ?        I<   Aug27   0:00 [rcu_par_gp]
root           6  0.0  0.0      0     0 ?        I<   Aug27   0:00 [kworker/0:0H
root           8  0.0  0.0      0     0 ?        I<   Aug27   0:00 [mm_percpu_wq
root           9  0.0  0.0      0     0 ?        S    Aug27   0:01 [ksoftirqd/0]
root          10  0.0  0.0      0     0 ?        I    Aug27   0:05 [rcu_sched]
root          11  0.0  0.0      0     0 ?        S    Aug27   0:00 [migration/0]
root          12  0.0  0.0      0     0 ?        S    Aug27   0:00 [idle_inject/
root          14  0.0  0.0      0     0 ?        S    Aug27   0:00 [cpuhp/0]
root          15  0.0  0.0      0     0 ?        S    Aug27   0:00 [kdevtmpfs]
root          16  0.0  0.0      0     0 ?        I<   Aug27   0:00 [netns]
root          17  0.0  0.0      0     0 ?        S    Aug27   0:00 [rcu_tasks_kt
root          18  0.0  0.0      0     0 ?        S    Aug27   0:00 [kauditd]
root          19  0.0  0.0      0     0 ?        S    Aug27   0:00 [khungtaskd]
root          20  0.0  0.0      0     0 ?        S    Aug27   0:00 [oom_reaper]
root          21  0.0  0.0      0     0 ?        I<   Aug27   0:00 [writeback]
root          22  0.0  0.0      0     0 ?        S    Aug27   0:00 [kcompactd0]
root          23  0.0  0.0      0     0 ?        SN   Aug27   0:00 [ksmd]
root          24  0.0  0.0      0     0 ?        SN   Aug27   0:00 [khugepaged]
root          70  0.0  0.0      0     0 ?        I<   Aug27   0:00 [kintegrityd]
root          71  0.0  0.0      0     0 ?        I<   Aug27   0:00 [kblockd]
root          72  0.0  0.0      0     0 ?        I<   Aug27   0:00 [blkcg_punt_b
root          73  0.0  0.0      0     0 ?        I<   Aug27   0:00 [tpm_dev_wq]
root          74  0.0  0.0      0     0 ?        I<   Aug27   0:00 [ata_sff]
root          75  0.0  0.0      0     0 ?        I<   Aug27   0:00 [md]
root          76  0.0  0.0      0     0 ?        I<   Aug27   0:00 [edac-poller]
```



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA

FACULTAD DE INGENIERÍA

LICENCIATURA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES



3. Lista los procesos que está ejecutando el grupo de trabajo al que perteneces.

```
tl307@vsistemas:~$ ps -G tl300
  PID TTY          TIME CMD
  49272 ?            00:00:00 systemd
  49279 ?            00:00:00 (sd-pam)
  49349 ?            00:00:00 sshd
  49351 pts/3        00:00:00 bash
  50028 ?            00:00:00 systemd
  50034 ?            00:00:00 (sd-pam)
  50105 ?            00:00:00 sshd
  50106 pts/6        00:00:00 bash
  51465 ?            00:00:00 systemd
  51467 ?            00:00:00 (sd-pam)
  51972 ?            00:00:00 systemd
  51974 ?            00:00:00 (sd-pam)
  52044 ?            00:00:00 sshd
```

4. Lista sólo los procesos que te pertenecen.

```
tl307@vsistemas:~$ ps
  PID TTY          TIME CMD
  56663 pts/7        00:00:00 bash
  56901 pts/7        00:00:00 ps
```

5. Pon en funcionamiento en segundo el programa *practica7* ubicado en el directorio */externos/home/clases/compartido*

```
tl307@vsistemas:~$ ./practica7 &
[1] 57012
tl307@vsistemas:~$
```

6. Anota el número de trabajo.

1

7. Lista los procesos que está ejecutando el grupo de trabajo al que perteneces utilizando la opción de formato orientado al usuario.

```
tl307@vsistemas:~$ ps -f -G tl300
UID          PID    PPID  C STIME TTY          TIME CMD
tl305        49272      1   0 09:10 ?            00:00:00 /lib/systemd/systemd --user
tl305        49279    49272   0 09:10 ?            00:00:00 (sd-pam)
tl305        49349    49073   0 09:10 ?            00:00:00 sshd: tl305@pts/3
tl305        49351    49349   0 09:10 pts/3        00:00:00 -bash
tl314        51465      1   0 09:19 ?            00:00:00 /lib/systemd/systemd --user
tl314        51467    51465   0 09:19 ?            00:00:00 (sd-pam)
tl302        51972      1   0 09:19 ?            00:00:00 /lib/systemd/systemd --user
tl302        51974    51972   0 09:19 ?            00:00:00 (sd-pam)
tl302        52044    51950   0 09:19 ?            00:00:00 sshd: tl302@pts/9
tl302        52046    52044   0 09:19 pts/9        00:00:00 -bash
tl306        52410      1   0 09:20 ?            00:00:00 /lib/systemd/systemd --user
tl306        52411    52410   0 09:20 ?            00:00:00 (sd-pam)
```



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA

FACULTAD DE INGENIERÍA

LICENCIATURA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES



8. Cambia el proceso *practica7* del segundo al primer plano.

```
tl307@vsistemas:~$ jobs
[1]+  Running                  ./practica7 &
tl307@vsistemas:~$ fg 1
./practica7
^C
tl307@vsistemas:~$
```

9. Envía de nuevo el proceso al segundo plano.

```
tl307@vsistemas:~$ ./practica7 &
[1] 57682
tl307@vsistemas:~$
```

10. Lista los procesos de tres de tus compañeros.

```
tl307@vsistemas:~$ ps -U tl305
  PID TTY          TIME CMD
 49272 ?            00:00:00 systemd
 49279 ?            00:00:00 (sd-pam)
 49349 ?            00:00:00 sshd
 49351 pts/3        00:00:00 bash
tl307@vsistemas:~$ ps -U tl311
  PID TTY          TIME CMD
 54675 ?            00:00:00 systemd
 54676 ?            00:00:00 (sd-pam)
 54746 ?            00:00:00 sshd
 54747 pts/12       00:00:00 bash
 57341 pts/12       00:00:00 practica7
 57342 pts/12       00:00:00 sleep
tl307@vsistemas:~$ ps -U tl309
  PID TTY          TIME CMD
tl307@vsistemas:~$
```

11. Trata de eliminar los procesos de tus compañeros. ¿Qué pasa? ¿Por qué?

```
tl307@vsistemas:~$ ps -U tl413
  PID TTY          TIME CMD
 386364 ?            00:00:00 systemd
 386374 ?            00:00:00 (sd-pam)
 386449 ?            00:00:00 sshd
 386450 pts/4        00:00:00 bash
tl307@vsistemas:~$ kill 15 386364
-bash: kill: (15) - Operation not permitted
-bash: kill: (386364) - No such process
tl307@vsistemas:~$
```

12. Lista los jobs.

```
tl307@vsistemas:~$ jobs
[1]+  Running                  ./practica7 &
tl307@vsistemas:~$
```



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA

FACULTAD DE INGENIERÍA

LICENCIATURA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES



13. Solicita que termine la ejecución del proceso *practica7*.

```
tl307@vsistemas:~$ ./practica7 &
[1] 387686
tl307@vsistemas:~$ kill 387686
tl307@vsistemas:~$ jobs
[1]+  Terminated                  ./practica7
tl307@vsistemas:~$
```

14. Verifica que el proceso *practica7* ya no existe.

```
tl307@vsistemas:~$ jobs
tl307@vsistemas:~$ ps
  PID TTY          TIME CMD
 386727 pts/6    00:00:00 bash
 387677 pts/6    00:00:00 sleep
 387687 pts/6    00:00:00 sleep
 387743 pts/6    00:00:00 ps
tl307@vsistemas:~$
```

15. Pon nuevamente en ejecución el programa *practica7* en segundo plano.

```
tl307@vsistemas:~$ ./practica7 &
[1] 387747
```

16. Ahora ejecuta el programa *procesos* en el primer plano.

```
tl307@vsistemas:~$ cat procesos
  PID TTY          TIME CMD
 2766 pts=>6    00:00:00 bash
 3112 pts=>6    00:00:00 ps
tl307@vsistemas:~$ ./procesos
./procesos: line 1: PID: command not found
./procesos: line 2: 2766: command not found
./procesos: line 3: 3112: command not found
tl307@vsistemas:~$
```

17. Mandalo a ejecución en el segundo plano.

18. Ejecuta de nuevo el programa *practica7* en el segundo plano.

```
tl307@vsistemas:~$ ./procesos &
[2] 388034
tl307@vsistemas:~$ ./procesos: line 1: PID: command not found
./procesos: line 2: 2766: command not found
./procesos: line 3: 3112: command not found
```

19. Visualiza las tareas (*jobs*) que se están ejecutando en segundo plano.

```
tl307@vsistemas:~$ jobs
[1]+  Stopped                  ./practica7
[2]   Running                  ./practica7 &
[3]   Running                  ./practica7 &
[4]-  Running                  ./practica7 &
tl307@vsistemas:~$
```



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA

FACULTAD DE INGENIERÍA

LICENCIATURA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES



20. Elimina, en un solo paso, los procesos denominados *practica7* que se están ejecutando en segundo plano.

```
tl307@vsistemas:~$ jobs
[1]+  Stopped                  ./practica7
[2]   Running                  ./practica7 &
[3]   Running                  ./practica7 &
[4]-  Running                  ./practica7 &
tl307@vsistemas:~$ killall practica7
practica7(387926): Operation not permitted
[2]   Terminated             ./practica7
[3]   Terminated             ./practica7
[4]-  Terminated             ./practica7
tl307@vsistemas:~$
```

21. Termina todos los procesos que se estén ejecutando en segundo plano

```
tl307@vsistemas:~$ jobs
[1]+  Stopped                  ./practica7
tl307@vsistemas:~$ kill %1

[1]+  Stopped                  ./practica7
tl307@vsistemas:~$
```

Conclusiones

En esta práctica se vio los comandos necesarios para el control y manejo de procesos en linux, se sabe que todo aquello que se ejecuta en Linux es un proceso, además, también se explica el comportamiento de un proceso dentro de la computadora y las propiedades que les asigna Unix. Con los ejercicios planteados se logró entender con mayor claridad varias de las funciones de cada mando en Linux para manejar procesos, como visualizarlos, como moverlos de planos y cómo detenerlos.