

Ubuntu (Clase 12)

¿Qué es un usuario root en Linux?

El usuario root en GNU/Linux es el usuario que tiene acceso administrativo al sistema. Los usuarios normales no tienen este acceso por razones de seguridad. Sin embargo, Ubuntu no incluye el usuario root. En su lugar, se da acceso administrativo a usuarios individuales, que pueden utilizar la aplicación "sudo" para realizar tareas administrativas. La primera cuenta de usuario que creó en su sistema durante la instalación tendrá, de forma predeterminada, acceso a sudo. Puede restringir y permitir el acceso a sudo a los usuarios con la aplicación **Usuarios y grupos**.

¿Por qué ubuntu no me deja establecer la contraseña durante la instalación?

No se puede agregar una contraseña para la cuenta root ya que UBUNTU posee el mecanismo "sudo" para manejarlo. En vez de eso, se agregan usuarios a la cuenta administrador. Todos esos usuarios pueden correr comandos o programas a través del comando "sudo".

¿Cuáles son los procesos típicos de Linux? ¿Cómo identificarlos?

```
top - 22:46:52 up 5 min, 1 user, load average: 0,11, 0,16, 0,09
Tareas: 93 total, 1 ejecutar, 92 hibernar, 0 detener, 0 zombie
%Cpu(s): 0,0 usuario, 0,0 sist, 0,0 adecuado,100,0 inact, 0,0 en espera, 0,0 hardw int, 0,0 s
KiB Mem : 1023812 total, 640304 free, 47820 used, 335688 buff/cache
KiB Swap: 998396 total, 998396 free, 0 used. 827308 avail Mem
```

PID	USUARIO	PR	NI	UIRT	RES	SHR	S	%CPU	%MEM	HORA+	ORDEN
1	root	20	0	6680	5156	3868	S	0,0	0,5	0:02.07	systemd
2	root	20	0	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.00	kthreadd
3	root	20	0	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.04	ksoftirqd/0
4	root	20	0	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.00	kworker/0:0
5	root	0	-20	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.00	kworker/0:0H
6	root	20	0	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.05	kworker/u2:0
7	root	20	0	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.19	rcu_sched
8	root	20	0	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.00	rcu_bh
9	root	rt	0	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.00	migration/0
10	root	rt	0	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.00	watchdog/0
11	root	20	0	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.00	kdevtmpfs
12	root	0	-20	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.00	netns
13	root	0	-20	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.00	perf
14	root	20	0	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.00	khungtaskd
15	root	0	-20	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.00	writeback
16	root	25	5	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.00	ksmd
17	root	39	19	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.00	khugepaged
18	root	0	-20	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.00	crypto
19	root	0	-20	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.00	integrityd
20	root	0	-20	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.00	bioaset
21	root	0	-20	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.00	kblockd
22	root	0	-20	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.00	ata_sff
23	root	0	-20	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.00	md
24	root	0	-20	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.00	devfreq_wq
25	root	20	0	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.40	kworker/u2:1
26	root	20	0	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.16	kworker/0:1
28	root	20	0	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.00	kswapd0
29	root	0	-20	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.00	vmstat
30	root	20	0	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.00	fsnotify_mark
31	root	20	0	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.00	ecryptfs-kthrea

Debido a que Linux es un sistema multiusuario, lo que significa que diferentes usuarios pueden ejecutar varios programas en el sistema, cada instancia en ejecución de un programa debe ser identificada de forma única por el kernel.

Y un programa se identifica por su ID de proceso (PID), así como su ID de proceso principal (PPID), por lo tanto, los procesos se pueden clasificar en:

- **Procesos principales:** estos son procesos que crean otros procesos durante el tiempo de ejecución.
- **Procesos secundarios:** estos procesos son creados por otros procesos durante el tiempo de ejecución.

Los procesos principales corren con el usuario root una vez levantado el sistema.

Investigar y establecer una contraseña para el usuario root.

Hay dos maneras:

1. Convocar al usuario admin y luego setear la contraseña
 - a. Pasar al usuario admin: **sudo -i**
 - b. Setear la contraseña: **passwd** y luego ingresar la contraseña
2. Setear la contraseña en un solo comando: **sudo passwd root** y luego ingresar la contraseña.

Para verificar que el root tenga contraseña guardada, se puede correr el siguiente comando:
su -u

Captura de pantalla de trabajo en UBUNTU

Opcional:

- Escribir en la terminal el comando apt install cowsay.

```
root@ubuntu-intro:~# apt install cowsay
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias
Leyendo la información de estado... Hecho
Se instalarán los siguientes paquetes adicionales:
  cowsay-off
Paquetes sugeridos:
  filters
Se instalarán los siguientes paquetes NUEVOS:
  cowsay cowsay-off
0 actualizados, 2 nuevos se instalarán, 0 para eliminar y 184 no actualizados.
Se necesita descargar 21,7 kB de archivos.
Se utilizarán 112 kB de espacio de disco adicional después de esta operación.
¿Desea continuar? [S/n] cowsay HOLA MUNDO"^^^D^D^D^D^D^D^D
```

- Escribir en la terminal el comando cowsay "Hola mundo".

```
usuario@ubuntu-intro:~$ cowsay "Hola mundo"
< Hola mundo >
-----
      ^__^
      (oo)\_______
      (__)\       )\/\
           ||----w |
           ||     ||
usuario@ubuntu-intro:~$
```

- Escribir en la terminal el comando sudo apt install fortune

```

usuario@ubuntu-intro:~$ sudo apt install fortune
[sudo] password for usuario:
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias
Leyendo la información de estado... Hecho
Nota, seleccionando «fortune-mod» en lugar de «fortune»
Se instalarán los siguientes paquetes adicionales:
  fortunes-min librecode0
Paquetes sugeridos:
  fortunes x11-utils
Se instalarán los siguientes paquetes NUEVOS:
  fortune-mod fortunes-min librecode0
0 actualizados, 3 nuevos se instalarán, 0 para eliminar y 184 no actualizados.
Se necesita descargar 600 kB de archivos.
Se utilizarán 1.673 kB de espacio de disco adicional después de esta operación.
¿Desea continuar? [S/n]

```

```

Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias
Leyendo la información de estado... Hecho
Nota, seleccionando «fortune-mod» en lugar de «fortune»
Se instalarán los siguientes paquetes adicionales:
  fortunes-min librecode0
Paquetes sugeridos:
  fortunes x11-utils
Se instalarán los siguientes paquetes NUEVOS:
  fortune-mod fortunes-min librecode0
0 actualizados, 3 nuevos se instalarán, 0 para eliminar y 184 no actualizados.
Se necesita descargar 600 kB de archivos.
Se utilizarán 1.673 kB de espacio de disco adicional después de esta operación.
¿Desea continuar? [S/n] s
Des:1 http://ar.archive.ubuntu.com/ubuntu xenial/main i386 librecode0 i386 3.6-22 [499 kB]
Des:2 http://ar.archive.ubuntu.com/ubuntu xenial/universe i386 fortune-mod i386 1:1.99.1-7 [39,6 kB]
Des:3 http://ar.archive.ubuntu.com/ubuntu xenial/universe i386 fortunes-min all 1:1.99.1-7 [61,8 kB]
Descargados 600 kB en 6s (92,4 kB/s)
Seleccionando el paquete librecode0:i386 previamente no seleccionado.
(Leyendo la base de datos ... 58020 ficheros o directorios instalados actualmente.)
Preparando para desempaquetar .../librecode0_3.6-22_i386.deb ...
Desempaquetando librecode0:i386 (3.6-22) ...
Seleccionando el paquete fortune-mod previamente no seleccionado.
Preparando para desempaquetar .../fortune-mod_1:1.99.1-7_i386.deb ...
Desempaquetando fortune-mod (1:1.99.1-7) ...
Seleccionando el paquete fortunes-min previamente no seleccionado.
Preparando para desempaquetar .../fortunes-min_1:1.99.1-7_all.deb ...
Desempaquetando fortunes-min (1:1.99.1-7) ...
Procesando disparadores para libc-bin (2.23-0ubuntu11) ...
Procesando disparadores para man-db (2.7.5-1) ...
Configurando librecode0:i386 (3.6-22) ...
Configurando fortune-mod (1:1.99.1-7) ...
Configurando fortunes-min (1:1.99.1-7) ...
Procesando disparadores para libc-bin (2.23-0ubuntu11) ...
usuario@ubuntu-intro:~$ _

```

- Escribir en la terminal fortune.

```

usuario@ubuntu-intro:~$ fortune
You will soon meet a person who will play an important role in your life.

```

- fortune | cowsay

```
usuario@ubuntu-intro:~$ fortune | cowsay
```

```
  / Q: Why is it that the more accuracy you \  
  | demand from an interpolation             |  
  |                                         |  
  | function, the more expensive it becomes |  
  | to compute? A: That's the Law of Spline |  
  \ Demand.                               /
```

```
-----  
      ^ ^  
     (oo)\_____  
      (__) \      )\/\  
           ||----w |  
           ||     ||
```

```
usuario@ubuntu-intro:~$
```