

1. ¿Que 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, Kubuntu 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**

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

La cuenta raíz no debería tener una contraseña. Con el comando "sudo" se puede agregar nuevos perfiles a la cuenta admin. según las necesidades de cada uno (por ejemplo, tareas administrativas o perfiles exclusivos que puedan manejar el root) quienes pueden ejecutar comandos y/o programas. En el caso de que se solicite la contraseña, debe ser la personal del perfil o usuario.

De esta manera, es posible permitir que otros realicen tareas administrativas sin tener que compartir contraseñas y claves. También es configurable para permitir que alguien ejecute un comando específico como root, pero no otros, pero normalmente no lo tocará.

3. ¿Cuáles son los procesos típicos de Linux?

Cuando Linux se ejecuta, el kernel de Linux tiene la primera prioridad de ejecución, conocida como PID 1 (Process ID). En versiones anteriores de Linux, este proceso era conocido como init que esta basado en en la forma en la que sistemas antiguos de Unix arrancaban el sistema.

Las versiones modernas de Linux utilizan systemd que intenta coordinar la manera en que los procesos son manejados. Como comentamos PID1 es el proceso padre, todos los demás procesos ejecutados a partir de este son procesos hijos.

¿Cómo identificarlos?.

Algunos procesos inician otros procesos, de esta forma se convierten en padres de estos. Para poder ver esta jerarquía podemos utilizar el comando ps que muestra en la

última columna como la jerarquía de los procesos y subprocesos esta organizada por tabuladores.

```
ps -eH | less
```

El parámetro -e muestra todos los procesos ejecutados en el sistema por parte de todos los usuarios. Mientras que el parámetro -H muestra la jerarquía de los procesos (hierarchy).

También es posible consultar la información mas detallada aún utilizando el parámetro -f.

```
ps -efH | less
```

La información de los procesos es obtenida de archivos del directorio /proc, este directorio tiene comunicación directa con el kernel, de forma que comandos como ps, free, top, entre otros pueden leer información en tiempo real.

4. Investigar y establecer una contraseña para el usuario root.

Establecer la contraseña root

En primer lugar, conéctese al servidor por [SSH](#) con el usuario por defecto.

Para ello, utilice el comando que se indica a continuación y establezca una contraseña para el usuario *root* (por motivos de seguridad, la contraseña no se mostrará mientras la escriba):

```
~$ sudo passwd root
Enter new UNIX password:
Retype new UNIX password:
passwd: password updated successfully
```

cambiar la clave root de Linux. Esta contraseña es muy importante en el sistema y no es la misma que la de inicio de sesión. La vas a necesitar para instalar y desinstalar programas o para introducir cualquier comando en la terminal.

1. Abre la Terminal (Control + Alt + T)
2. Teclea (sin comillas) "sudo su"
3. Introduce tu clave actual
4. Teclea "passwd root" y escribe tu nueva clave
5. Pulsa enter y cierra la terminal

```
Ubuntu 16.04.6 LTS ubuntu-Intro tty1
ubuntu-Intro login: usuario
Password:
Last login: Tue Nov  9 09:32:03 -03 2021 on tty1
Welcome to Ubuntu 16.04.6 LTS (GNU/Linux 4.4.0-142-generic i686)

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

Pueden actualizarse 195 paquetes.
138 actualizaciones son de seguridad.

To run a command as administrator (user "root"), use "sudo <command>".
See "man sudo_root" for details.

usuario@ubuntu-Intro:~$ apt install cowsay
E: No se pudo abrir el fichero de bloqueo «/var/lib/dpkg/lock-frontent» - open (13: Permiso denegado)
E: Unable to acquire the dpkg frontend lock (/var/lib/dpkg/lock-frontent), are you root?
usuario@ubuntu-Intro:~$
```

```

Ubuntu 16.04.6 LTS ubuntu-Intro tty1

ubuntu-Intro login: usuario
Password:
Last login: Tue Nov  9 09:32:03 -03 2021 on tty1
Welcome to Ubuntu 16.04.6 LTS (GNU/Linux 4.4.0-142-generic i686)

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

Pueden actualizarse 195 paquetes.
138 actualizaciones son de seguridad.

To run a command as administrator (user "root"), use "sudo <command>".
See "man sudo_root" for details.

usuario@ubuntu-Intro:~$ apt install cowsay
E: No se pudo abrir el fichero de bloqueo «/var/lib/dpkg/lock-frontent» - open (13: Permiso denegado)
E: Unable to acquire the dpkg frontend lock (/var/lib/dpkg/lock-frontent), are you root?
usuario@ubuntu-Intro:~$ cowsay "Hola mundo"
El programa «cowsay» no está instalado. Puede instalarlo escribiendo:
sudo apt install cowsay
usuario@ubuntu-Intro:~$

```

```

Last login: Tue Nov  9 09:32:03 -03 2021 on tty1
Welcome to Ubuntu 16.04.6 LTS (GNU/Linux 4.4.0-142-generic i686)

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

Pueden actualizarse 195 paquetes.
138 actualizaciones son de seguridad.

To run a command as administrator (user "root"), use "sudo <command>".
See "man sudo_root" for details.

usuario@ubuntu-Intro:~$ apt install cowsay
E: No se pudo abrir el fichero de bloqueo «/var/lib/dpkg/lock-frontent» - open (13: Permiso denegado)
E: Unable to acquire the dpkg frontend lock (/var/lib/dpkg/lock-frontent), are you root?
usuario@ubuntu-Intro:~$ cowsay "Hola mundo"
El programa «cowsay» no está instalado. Puede instalarlo escribiendo:
sudo apt install cowsay
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] ^[[A

```

```

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 1s (366 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_1:3a1.99.1-7_i386.deb ...
Desempaquetando fortune-mod (1:1.99.1-7) ...
Seleccionando el paquete fortunes-min previamente no seleccionado.
Preparando para desempaquetar .../fortunes-min_1:3a1.99.1-7_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:~$ fortune
You are capable of planning your future.
usuario@ubuntu-Intro:~$

```

```

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] S
Des:1 http://ar.archive.ubuntu.com/ubuntu xenial/universe i386 cowsay all 3.03+dfsg1-15 [18,0 kB]
Des:2 http://ar.archive.ubuntu.com/ubuntu xenial/universe i386 cowsay-off all 3.03+dfsg1-15 [3,640 B]
Descargados 21,7 kB en 0s (26,3 kB/s)
Seleccionando el paquete cowsay previamente no seleccionado.
(Leyendo la base de datos ... 58057 ficheros o directorios instalados actualmente.)
Preparando para desempaquetar .../cowsay_3.03+dfsg1-15_all.deb ...
Desempaquetando cowsay (3.03+dfsg1-15) ...
Seleccionando el paquete cowsay-off previamente no seleccionado.
Preparando para desempaquetar .../cowsay-off_3.03+dfsg1-15_all.deb ...
Desempaquetando cowsay-off (3.03+dfsg1-15) ...
Procesando disparadores para man-db (2.7.5-1) ...
Configurando cowsay (3.03+dfsg1-15) ...
Configurando cowsay-off (3.03+dfsg1-15) ...
usuario@ubuntu-Intro:~$ cowsay "Hola mundo"

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

```

```
usuario@ubuntu-intro:~$ fortune
You worry too much about your job. Stop it. You are not paid enough to worry.
usuario@ubuntu-intro:~$ fortune | cowsay
```

```
< So this is it. We're going to die. >
```

```

      ^  ^
      (oo)\_____/
      (_____)  )\  )
              ||----w |
              ||     ||
usuario@ubuntu-intro:~$
```