



Introducción a la Informática

Ejercitación

En la mesa de trabajos realizamos la siguiente consigna en la máquina virtual creada:

- **Crear** un archivo en **Google Documents o Word en la computadora.**
- **Investigar y contestar** las siguientes preguntas.
- **¿Qué es un usuario root en Linux?**

R= Es una cuenta predeterminada que tiene privilegios de acceso a todos los ficheros y comandos del sistema. El usuario root Linux es el superusuario que más privilegios tiene. Los usuarios normales no tienen estos accesos por razones de seguridad.

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

R= Usuario principal predefinido: En algunas versiones o configuraciones de Ubuntu, se crea un usuario principal predefinido durante la instalación. En lugar de establecer una contraseña durante la instalación, se te solicitará que ingreses una contraseña para este usuario predefinido. Una vez que hayas iniciado sesión en Ubuntu con ese usuario, puedes cambiar su contraseña y crear otros usuarios según sea necesario.

Proceso de instalación automatizada: Si estás utilizando un método de instalación automatizada o un sistema de aprovisionamiento, es posible que la configuración haya sido predefinida y no te permita establecer una contraseña durante el proceso de instalación. En este caso, tendrás que seguir los procedimientos específicos de configuración posteriores a la instalación para establecer la contraseña o realizar otros ajustes necesarios.

● **¿Cuáles son los procesos típicos de Linux?**

- ✓ En un sistema operativo Linux, hay varios procesos en ejecución en cualquier momento para llevar a cabo diversas tareas. Aquí hay algunos procesos típicos que puedes encontrar en Linux:
- ✓ Init: Es el primer proceso que se ejecuta cuando el sistema arranca y tiene el PID (Identificador de Proceso) 1. Dependiendo de la distribución de Linux, puede utilizar diferentes implementaciones como SysV init o systemd. Su función principal es iniciar y administrar otros procesos y servicios en el sistema.
- ✓ Bash: Es el intérprete de comandos de Linux. Cuando abres una terminal o una ventana de línea de comandos, se inicia un proceso de bash. Proporciona una interfaz para ejecutar comandos y scripts en el sistema operativo.
- ✓ Xorg o Wayland: Estos son los servidores gráficos en Linux. Son responsables de administrar la interfaz gráfica de usuario (GUI) y permitir la interacción con ventanas, aplicaciones y otros elementos visuales en el sistema. Puedes identificarlos mediante sus nombres de proceso: "Xorg" para el servidor X Window System o "Wayland" para el servidor gráfico Wayland.
- ✓ Servicios del sistema: Linux ejecuta varios servicios en segundo plano para realizar diversas tareas. Estos servicios pueden incluir el servidor web Apache, el servidor de base de datos MySQL, el servicio de impresión CUPS, el servicio de red NetworkManager, entre otros. Puedes identificarlos por sus nombres de proceso específicos, que generalmente reflejan el nombre del servicio.

● **¿Cómo identificarlos?**

Para identificar los procesos en Linux, puedes utilizar varias herramientas:

- ✓ Comando ps: Puedes utilizar el comando ps en la terminal para listar los procesos en ejecución. El comando ps aux muestra una lista detallada de todos los procesos, incluyendo su PID, nombre y otros detalles.
- ✓ Comando top: El comando top muestra una vista en tiempo real de los procesos en ejecución, ordenados por su uso de recursos. Muestra información como el PID, nombre del proceso, uso de CPU, uso de memoria, entre otros.

- ✓ Comando htop: Similar a top, htop es una herramienta interactiva que proporciona una vista más amigable y detallada de los procesos en ejecución. Muestra información en tiempo real y te permite realizar acciones como matar procesos de forma interactiva.
- ✓ Administradores de tareas gráficos: Las distribuciones de Linux suelen incluir herramientas gráficas para administrar procesos, como el "Administrador de tareas" en GNOME o "Monitor del sistema" en KDE. Estas herramientas te permiten ver y administrar los procesos de forma visual.

Estas son solo algunas formas de identificar y administrar procesos en Linux. Hay muchas otras herramientas y métodos disponibles, dependiendo de tus necesidades y preferencias.

- **Investigar y establecer** una contraseña para el usuario root.

```
Password:
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 193 paquetes.
138 actualizaciones son de seguridad.

The programs included with the Ubuntu system are free software;
the exact distribution terms for each program are described in the
individual files in /usr/share/doc/*/copyright.

Ubuntu comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY, to the extent permitted by
applicable law.

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

ubuntu-cli@ubuntu-CLI:~$ sudo passwd root
[sudo] password for ubuntu-cli:
Lo sentimos, vuelva a intentarlo.
[sudo] password for ubuntu-cli:
Lo sentimos, vuelva a intentarlo.
[sudo] password for ubuntu-cli:
sudo: 3 intentos de contraseña incorrectos
ubuntu-cli@ubuntu-CLI:~$ sudo passwd root
[sudo] password for ubuntu-cli:
Lo sentimos, vuelva a intentarlo.
[sudo] password for ubuntu-cli:
Introduzca la nueva contraseña de UNIX:
Vuelva a escribir la nueva contraseña de UNIX:
passwd: password updated successfully
ubuntu-cli@ubuntu-CLI:~$ _
```

- **Subir** el documento de manera individual en la mochila.

Opcional:

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

```
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://mx.archive.ubuntu.com/ubuntu xenial/universe i386 cowsay all 3.03+dfsg1-15 [18.0 kB]
Des:2 http://mx.archive.ubuntu.com/ubuntu xenial/universe i386 cowsay-off all 3.03+dfsg1-15 [3 640 B]
Descargados 21.7 kB en 0s (32.5 kB/s)
Seleccionando el paquete cowsay previamente no seleccionado.
(Leyendo la base de datos ... 58020 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) ...
root@ubuntu-CLI:/home/ubuntu-cli# cowsay "hola mundo"

< hola mundo >
-----
      ^__^
      (oo)\_______
      (__)\       )\/\
          ||----w |
          ||     ||
root@ubuntu-CLI:/home/ubuntu-cli#
```

Activ

- Escribir **en la terminal** el comando **sudo apt install fortune**
- Escribir **en la terminal** **fortune**.

```
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://mx.archive.ubuntu.com/ubuntu xenial/main i386 librecode0 i386 3.6-22 [499 kB]
Des:2 http://mx.archive.ubuntu.com/ubuntu xenial/universe i386 fortune-mod i386 1:1.99.1-7 [39.6 kB]
Des:3 http://mx.archive.ubuntu.com/ubuntu xenial/universe i386 fortunes-min all 1:1.99.1-7 [61.8 kB]
Descargados 600 kB en 0s (1 053 kB/s)
Seleccionando el paquete librecode0:i386 previamente no seleccionado.
(Leyendo la base de datos ... 58087 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) ...
root@ubuntu-CLI:/home/ubuntu-cli# fortune
You will be married within a year.
root@ubuntu-CLI:/home/ubuntu-cli#
```

Activ

- fortune | cowsay

```
Se utilizarán 1 673 kB de espacio de disco adicional después de esta operación.
¿Desea continuar? [S/n] s
Des:1 http://mx.archive.ubuntu.com/ubuntu xenial/main i386 librecode0 i386 3.6-22 [499 kB]
Des:2 http://mx.archive.ubuntu.com/ubuntu xenial/universe i386 fortune-mod i386 1:1.99.1-7 [39.6 kB]
Des:3 http://mx.archive.ubuntu.com/ubuntu xenial/universe i386 fortunes-min all 1:1.99.1-7 [61.8 kB]
Descargados 600 kB en 0s (1 053 kB/s)
Seleccionando el paquete librecode0:i386 previamente no seleccionado.
(Leyendo la base de datos ... 58087 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) ...
root@ubuntu-CLI:/home/ubuntu-cli# fortune
You will be married within a year.
root@ubuntu-CLI:/home/ubuntu-cli# fortune | cowsay

/ The human race has one really effective \
| weapon, and that is laughter.           |
|                                         |
\ -- Mark Twain                          /
-----
      ^ ^
      (oo)\_____/
      (_____)  )\
              ||----w |
              ||     ||

root@ubuntu-CLI:/home/ubuntu-cli#
```

Activ