

MOCHILA clase #12
Jueves 10 de noviembre
Sofía Mansilla

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 real.

Investigar y contestar las siguientes preguntas.:

🌈 ¿Qué es un usuario root en Linux?

Es un superusuario que permite hacer cambios en el sistema operativo a nivel de usuario, permitiendo crear nuevos usuarios, particiones de disco, permisos en sistema de archivos, creación/modificación/eliminación de archivos.

Tiene las siguientes características especiales:

- **Es creado durante la instalación:** el usuario root es el único usuario predeterminado que crea el programa de instalación. La contraseña predeterminada es "root".
- **No se requiere licencia:** el usuario root no consume una licencia de usuario. Independientemente del número de usuarios que hayan iniciado la sesión, siempre puede iniciar la sesión como usuario root. (Cuando alguien inicia sesión como root, finalizará la sesión de cualquier otro usuario que haya iniciado sesión como root).
- **Huso horario del sistema:** el uso horario del usuario root es el huso horario predeterminado de la consola de gestión. El huso horario de otros usuarios, tanto los usuarios que están en el sistema como los usuarios LDAP, se obtiene del huso horario predeterminado del usuario root. Los usuarios pueden establecer su propio huso horario inmediatamente después de iniciar sesión. Todas las horas y registros notificados en el sistema se expresan con el huso horario del usuario.
- **Todos los permisos:** el usuario root tiene todos los permisos disponibles y puede editar las propiedades de otros usuarios. No puede eliminar ningún privilegio de acceso del usuario root. Aunque el usuario root no es miembro de ningún grupo de acceso, el usuario root puede visualizar, editar o utilizar cualquier objeto de datos en el sistema.
- **Prioridad:** el usuario root es siempre un usuario de prioridad.

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

Muchos sistemas, sobre todos los basados en **Ubuntu**, vienen sin password en el usuario root pero con nuestro usuario podemos cambiar el password desde la línea de comandos. Para cambiar la contraseña lo utilizaremos de la siguiente forma:

- **sudo passwd** => Cambia la contraseña del usuario actual
- **sudo passwd NOMBRE_USUARIO** => Cambia la contraseña del usuario que le pasemos como argumento, si ponemos root, cambiará la contraseña al usuario root.
- Siempre tiene que ejecutarse con permisos de root o con sudo.

🚦 ¿Cuáles son los procesos típicos de Linux (demonios)?

Dado que el sistema operativo Linux se caracteriza como un sistema operativo multitarea, un demonio es, por definición, un programa que se ejecuta continuamente como un proceso en segundo plano. En resumen, la ejecución de este proceso no depende de la interacción del sistema de un usuario activo. Un usuario normal del sistema no puede controlar la ejecución periódica de un proceso demonio.

Los procesos de tipo Daemon corren a nombre de un usuario y no tienen salida directa por una terminal, es decir corren en 2º plano. Generalmente los conocemos como servicios. La gran mayoría de ellos en vez de usar la terminal para escuchar un requerimiento lo hacen a través de un puerto.

Los principales estados en los que pueden encontrarse los procesos en Linux/Unix son los siguientes:

- running (R): Procesos que están en ejecución.
- sleeping (S): Procesos que están esperando su turno para ejecutarse.
- stopped (D): Procesos que esperan a que se finalice alguna operación de Entrada/Salida.
- zombie (Z): Procesos que han terminado pero que siguen apareciendo en la tabla de procesos.



Procesos Daemon útiles:

- **amd:** Demonio de montaje automático
- **anacron:** Ejecución en tiempo de arranque de tareas cron retrasadas
- **apmd:** Demonio de administración de energía avanzada
- **atd:** Utiliza la funcionalidad de la herramienta para ejecutar trabajos en cola
- **autofs:** trabaja de la mano con el demonio del montador automático para facilitar el montaje y desmontaje de los dispositivos del sistema bajo demanda
- **crond:** un demonio que maneja la programación de tareas
- **tazasd:** un demonio que maneja la impresión CUPS
- **DHCP:** demonio para el servidor de protocolo Bootstrap de Internet y el protocolo de configuración dinámica de host.
- **cerrado:** Demonio de enrutamiento responsable de múltiples protocolos de enrutamiento. Sustituye enrutado y egpup
- **httpd:** un demonio que se ocupa de servidores web como Apache
- **inetd:** demonio asociado con Internet Superserver
- **imapd:** demonio para el servidor IMAP
- **lpd:** Demonio de impresora de línea
- **memcached:** demonio de almacenamiento en caché de objetos que se distribuye en memoria
- **mountd:** montar demonio
- **MySQL:** demonio para el servidor de base de datos MySQL
- **llamado:** demonio para servidor DNS
- **nfsd:** Demonio de intercambio de archivos de red
- **nfslock:** Dado que nfsd está asociado con servicios de bloqueo de archivos, este demonio puede iniciar y detener estos servicios.
- **nmbd:** demonio para el bloque de mensajes de red
- **ntpd:** demonio para el servicio Network Time Protocol
- **sufijo:** un demonio que sirve como agente de transporte de correo. Es una alternativa a sendmail.
- **Postgresql:** demonio para el servidor de base de datos de Postgres
- **enrutado:** demonio para administrar tablas de enrutamiento
- **rpcbind:** demonio asociado con el enlace de llamada a procedimiento remoto
- **enviar correo:** un demonio que sirve como agente de transferencia de correo
- **smbd:** demonio para el servidor Samba SMB
- **smtpd:** demonio para el protocolo simple de transferencia de correo
- **snmpd:** demonio para el protocolo simple de administración de redes
- **calamar:** demonio asociado con un servidor proxy para el almacenamiento en caché de páginas web
- **sshd:** demonio asociado con Secure Shell Server
- **sincronizado:** demonio para sincronizar la memoria del sistema con los archivos del sistema
- **Syslog:** un demonio que realiza el registro del sistema
- **tcpd:** este contenedor de servicio de demonio ejecuta protocolos de restricción de acceso relacionados con los servicios de demonio basados en inetd. Implementa estas restricciones a través de *hosts.allow* y *hosts.deny*.
- **Telnetd:** demonio para el servidor telnet
- **vsftpd:** demonio para un protocolo de transferencia de archivos muy seguro
- **webmin:** demonio para el servidor de administración basado en web
- **xinetd:** demonio asociado con Enhanced Internet Supervisor
- **xntd:** demonio para el servidor de tiempo de red

🚦 ¿Cómo identificarlos (daemon)?

- Para identificar a un daemon, se deben buscar los procesos terminados con la letra d. Es una regla general de Linux que los nombres de los demonios terminan de aquella forma.
- Hay muchas maneras de ver a un demonio funcionando. Se pueden ver en listas de procesos como ps, top u htop. Estos programas son muy útiles en su uso predeterminado, tienen un propósito específico, pero, para ver todos los procesos activos de demonios en la computadora, el comando “pstree” es muy útil al momento de mostrar los procesos que se encuentran corriendo en aquel momento y los muestra en un diagrama de árbol.
- Al enviar el comando, se vera una lista completa de los procesos que se encuentran en ejecución.

Investigar y establecer una contraseña para el usuario root.

1. Lo primero que se debe hacer para cambiar la clave a un usuario root es abrir la terminal (Ctrl+Alt+T usualmente)
2. Autenticarnos como root (**su -**)
3. Establecer nuestra contraseña y, si hemos iniciado sesión correctamente como usuario root, el sistema debe finalizar con # en lugar de \$
4. Escribir comando para cambiar contraseña (**sudo passwd root**)
5. Escribir nuevamente la contraseña y confirmar la nueva contraseña
6. Cuando aparezca «**passwd updated sucessfully**» estará listo y se podrá cerrar la terminal

Opcional:

- Escribir **en la terminal** el comando **apt install cowsay**.
- **Escribir en la terminal** el comando **cowsay “ Hola mundo ”**.
- Escribir **en la terminal** el comando **sudo apt install fortune**
- Escribir en la terminal **fortune**.
- **fortune | cowsay**

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

```
usuario@ubuntu-intro:~$ fortune | cowsay < It's all in the mind, ya know. >
      ^__^
      (oo)\_______
      (__)\       )\/\
           ||----w |
           ||     ||
usuario@ubuntu-intro:~$
```