



## Introducción a la Informática

## Ejercitación clase 12

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.

\$ touch ejClase12.doc

Para ver todas las carpetas en el directorio actual (tu directorio de inicio), escribir **\$ Is** 

ejClase12.doc

• **Investigar** y **contestar** las siguientes preguntas. ¿Que es un usuario root en Linux?

"Root" (también conocido como "superusuario") es el nombre de la cuenta de administrador del sistema. Root puede acceder a cualquier archivo, ejecutar cualquier programa, ejecutar cualquier llamada al sistema y modificar cualquier configuración.

¿Por qué ubuntu no me deja establecer la contraseña durante la instalación? Los errores cometidos por el usuario root pueden ser catastróficos, es por este motivo que la cuenta root *está desactivada por defecto* en la distribución Ubuntu de GNU/Linux ya que está destinada a un público principiante; contrario a lo que ocurre con la distribución Debian.

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

Hay tres categorías principales de procesos en Linux y cada una tiene diferentes propósitos. Estos se pueden clasificar en tres conjuntos distintos: interactivos, automatizados (o por lotes) y demonios. A cualquier aplicación que se ejecute en un sistema Linux se le asigna un ID de proceso o PID.

Un proceso en linux es una serie de instrucciones que vienen de un programa que esta en ejecución, existen diferentes elementos que incorpora un proceso como la prioridad de ejecución del proceso que le indica a Linux cuanto CPU utilizar y el tiempo máximo de ejecución del proceso.

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.

Para ver la lista de procesos en Linux: 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 está 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 más detallada aún utilizando el parámetro **-f: ps -efH | less** 

Para obtener información en tiempo real, se puede utilizar el comando **top** que hace la misma función que el comando **ps** pero mantiene el listado de procesos monitoreando en pantalla.

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

Abrir la consola y entrar como root: **\$ sudo -s** 

Escribir: \$ sudo passwd Escribir la nueva contraseña (la pedirá dos veces).

Para salir del modo de superusuario, escribir exit.

Para cambiar a root, escribir **sudo -i**.

• 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 ".
- Escribir en la terminal el comando sudo apt install fortune
- Escribir en la terminal fortune.
- fortune | cowsay