



Introducción a la Informática

Ejercitación

Grupo 1:

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.
- ¿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.
- ¿Por qué ubuntu no me deja establecer la contraseña durante la instalación? Porque es más seguro. Cualquier medida de seguridad tendrá al menos un pequeño factor de "molestia". Debe conocer su contraseña para instalar el software en Ubuntu. Esta es una característica de seguridad de Ubuntu y otras distribuciones de Linux. Esto evita que personas no autorizadas alteren la configuración del sistema, también es una "red de seguridad" para que confirmes que realmente quieres hacer cambios en la configuración. La contraseña y el nombre de usuario (aparte de la que se da a la PC en red) se establecen al final de la instalación.

- ¿Cuáles son los procesos típicos de Linux?

Un proceso en linux es una serie de instrucciones que vienen de un programa que está en ejecución, existen diferentes elementos que incorpora un proceso como la prioridad de ejecución del proceso que le indica a Linux cuánto 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 está basado 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.

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 subprocessos está organizada por tabuladores.

- ¿Cómo identificarlos?.

Para identificar estos procesos contamos con comandos como:

- ps [opciones], siendo las más habituales ps aux (muestra todos los procesos del sistema), ps axjf (muestra árbol jerárquico con la ruta del programa al que pertenece el proceso).

- ps aux | grep bash

- top, siendo las opciones más comunes top -d 5 (donde 5 es el número de segundos a transcurrir entre cada muestreo), top -o %CPU (donde %CPU es el valor por el que vamos a ordenar los procesos).

- htop

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

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

Opcional:

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

```
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://co.archive.ubuntu.com/ubuntu xenial/universe i386 cowsay all 3.03+dfsg1-15 [18,0 kB]
Des:2 http://co.archive.ubuntu.com/ubuntu xenial/universe i386 cowsay-off all 3.03+dfsg1-15 [3.640 B]
Descargados 21,7 kB en 1s (15,6 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) ...
usuario@ubuntu-intro:~$ cowsay
^Z
```

- 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
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] _
```

- Escribir en la terminal **fortune**.

```
usuario@ubuntu-intro:~$ fortune
You will be the victim of a bizarre joke.
usuario@ubuntu-intro:~$
```

- fortune | cowsay

```
usuario@ubuntu-intro:~$ fortune|cowsay
/ The lovely woman-child Kaa was \
| mercilessly chained to the cruel post |
| of the warrior-chief Beast, with his |
| barbarian tribe now stacking wood at |
| her nubile feet, when the strong clear |
| voice of the poetic and heroic |
| Handsomas roared, 'Flick your Bic, |
| crisp that chick, and you'll feel my |
| steel through your last meal!' |
| |
| -- Winning sentence, 1984 Bulwer-Lytton |
\ bad fiction contest. /
-----
      ^ ^
      (oo)\_____/
      (__)\\       )\/\
           ||----w |
           ||     ||
usuario@ubuntu-intro:~$ _
```