



Certified Tech Developer

The Ultimate Degree

DigitalHouse>
Coding School

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.
- ¿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?

De forma predeterminada, en Ubuntu, la cuenta raíz no tiene una contraseña establecida. El enfoque recomendado es utilizar el comando sudo para ejecutar comandos con privilegios de nivel raíz.

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

Los procesos tipicos de Linux son:

Procesos Normales: Los procesos de tipo normal corren a nombre de un usuario. Osea, son los programas que utiliza el usuario generalmente y se encuentran conectados a una terminal. El programa aparecerá en la pantalla y interactuara con el usuario.

Procesos Daemon: 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.

Procesos Zombie: En sistemas operativos Unix un proceso zombie es un proceso que ha completado su ejecución pero aún tiene una entrada en la tabla de procesos. Esto se debe a que dicho proceso (proceso hijo) no recibió una señal por parte del proceso de nivel superior (proceso padre) que lo creó informándole que su vida útil ha terminado. Se pueden deber a errores de programación, a situaciones no

contempladas por el programador y generalmente provocan lentitud y/o inestabilidad en el Sistema.

Los procesos se pueden identificar ejecutando el comando top:

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.

Linux [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox

Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda

```
top - 21:15:49 up 33 min, 2 users, load average: 0,00, 0,00, 0,00
Tareas: 98 total, 1 ejecutar, 97 hibernar, 0 detener, 0 zombie
%Cpu(s): 0,0 usuario, 0,3 sist, 0,0 adecuado, 99,3 inact, 0,3 en espera, 0,0 hardw int,
KiB Mem : 1023812 total, 659228 free, 48124 used, 316460 buff/cache
KiB Swap: 998396 total, 998396 free, 0 used, 827372 avail Mem
```

PID	USUARIO	PR	NI	UIRT	RES	SHR	S	%CPU	%MEM	HORA+	ORDEN
1422	root	20	0	0	0	0	S	1,3	0,0	0:00.17	kworker/0:0
1486	ivan	20	0	8036	3680	3212	R	0,3	0,4	0:00.02	top
1	root	20	0	6672	4948	3732	S	0,0	0,5	0:03.47	systemd
2	root	20	0	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.00	kthreadd
3	root	20	0	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.46	ksoftirqd/0
5	root	0	-20	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.00	kworker/0:0H
7	root	20	0	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.59	rcu_sched
8	root	20	0	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.00	rcu_bh
9	root	rt	0	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.00	migration/0
10	root	rt	0	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.08	watchdog/0
11	root	20	0	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.00	kdevtmpfs
12	root	0	-20	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.00	netns
13	root	0	-20	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.00	perf
14	root	20	0	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.00	khungtaskd
15	root	0	-20	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.00	writeback
16	root	25	5	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.00	ksmd
17	root	39	19	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.00	khugepaged
18	root	0	-20	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.00	crypto
19	root	0	-20	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.00	kintegrityd
20	root	0	-20	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.00	bioset
21	root	0	-20	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.00	kblockd
22	root	0	-20	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.00	ata_sff
23	root	0	-20	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.00	md
24	root	0	-20	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.00	devfreq_wq
25	root	20	0	0	0	0	S	0,0	0,0	0:01.40	kworker/u2:1
26	root	20	0	0	0	0	S	0,0	0,0	0:08.31	kworker/0:1
28	root	20	0	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.00	kswapd0
29	root	0	-20	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.00	vmstat
30	root	20	0	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.00	fsnotify_mark
31	root	20	0	0	0	0	S	0,0	0,0	0:00.00	ecryptfs-kthrea

CTRL

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

1. Ingresar el comando: `sudo passwd root`.
2. Ingresar la contraseña nueva.
3. Ingresar nuevamente la nueva contraseña.
4. Mensaje de actualización de contraseña exitosa.

```
ivan@ubuntuIvan:~$ sudo passwd root
Introduzca la nueva contraseña de UNIX:
Vuelva a escribir la nueva contraseña de UNIX:
passwd: password updated successfully
ivan@ubuntuIvan:~$ _
```

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

suOpcional:

- 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://co.archive.ubuntu.com/ubuntu xenial/universe i386 cowsay all 3.03+dfsg1-15 [18
Des:2 http://co.archive.ubuntu.com/ubuntu xenial/universe i386 cowsay-off all 3.03+dfsg1-15
1
Descargados 21,7 kB en 0s (25,8 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@ubuntuIvan:/home/ivan# cowsay "Hola mundo"

< Hola mundo >
-----
      ^__^
      (oo)\_______
      (__)\       )\/\
          ||----w |
          ||     ||

root@ubuntuIvan:/home/ivan#
```

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

```

¿Desea continuar? [S/n] s
Des:1 http://co.archive.ubuntu.com/ubuntu xenial/main i386 librecode0 i386 3.6-22 [499 kB]
Des:2 http://co.archive.ubuntu.com/ubuntu xenial/universe i386 fortune-mod i386 1:1.99.1-7 [3
Des:3 http://co.archive.ubuntu.com/ubuntu xenial/universe i386 fortunes-min all 1:1.99.1-7 [6
Descargados 600 kB en 2s (239 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%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) ...
root@ubuntuIvan:/home/ivan# fortune
Its name is Public Opinion. It is held in reverence. It settles everything.
Some think it is the voice of God.
-- Mark Twain
root@ubuntuIvan:/home/ivan# fortune | cowsay
/ An exotic journey in downtown Newark is \
\ in your future. /
-----
      ^ ^
      (oo)\_____/
      (__)\\       )\/\
           ||----w |
           ||     ||
root@ubuntuIvan:/home/ivan#

```