

Actividad | # 3 | Comandos para el hardware

[Sistemas operativos I]

Ingeniería en Desarrollo de Software



academiaglobal

TUTOR: Urbano Francisco Ortega Rivera

ALUMNO: Néstor Iván Rodríguez Santos

FECHA: 13/05/2024

INDICE

Introducción.....	
.....	
Descripción.....	
.....	
Justificación.....	
.....	
Desarrollo.....	
.....	
Etapa 1:	
-Instalación de VirtualBox	
-Instalación de Ubuntu	
Etapa 2:	
-Ejecución de comandos	
Etapa 3:	
Desarrollo	
-Ejecución de comandos	
Conclusión.....	
.....	
Referencias.....	
.....	

INTRODUCCION

En esta unidad aprenderás acerca de los dispositivos de entrada y salida de los equipos de computo en general. A su vez, conocerás cómo es que estos se pueden administrar en el sistema operativo Linux. Además, comprenderás acerca del sistema de gestión de archivos, sus tipos y como estos se pueden administrar, asemejándose a una ramificación de árbol.

El hardware también es el conjunto de componentes físicos de los que está echo el equipo y el software es el conjunto de programas o aplicaciones, instrucciones y reglas informáticas que hacen posible el funcionamiento del equipo.

Estos son los programas informáticos que hacen posible la ejecución de tareas específicas dentro de un computador. Por ejemplo los sistemas operativos, aplicaciones, navegadores web, juegos o programas.

Estas características siempre trabajan de la mano. Mientras el software aporta las operaciones, el hardware es el canal físico por el cual dichas funciones pueden realizarse.

DESCRIPCION

Es programación, un comando es una instrucción. Que el usuario proporciona un sistema informático o computadora para que esta la ejecute. Los comandos pueden crear, modificar, borrar o mover archivos e información.

Los desarrolladores de software utilizan a menudo las herramientas de la CLI para ahorrar tiempo y agilizar los flujos de trabajo. Por ejemplo, muchas veces acceden a bibliotecas de terceros mientras trabajan. Si usan una CLI puede agregar referencias a ellas mediante un comando insertado en lugar de dejar instrucciones en la GUI para buscar la biblioteca. Con este enfoque, tanto el desarrollador como los futuros usuarios que interactúen con el sistema ahorran tiempo.

Como en cualquier pc, tengas Windows, macOS o Linux, los problemas de hardware pueden aparecer y tendrás que buscar una solución. Si tienes un pc con sistema operativo Linux instalado, en este artículo vamos a enseñarte a obtener toda la información posible de tu hardware para facilitarte la tarea de localizar el problema y así poder subsanarlo de la mejor manera posible.

JUSTIFICACION

Hardware son todos aquellos componentes físicos de una computadora, todo lo visible y tangible. El hardware realiza las 4 actividades fundamentales: entrada, procesamiento, salida y almacenamiento.

Periféricos de entrada de datos: son los que permiten al usuario que ingrese información desde el exterior.

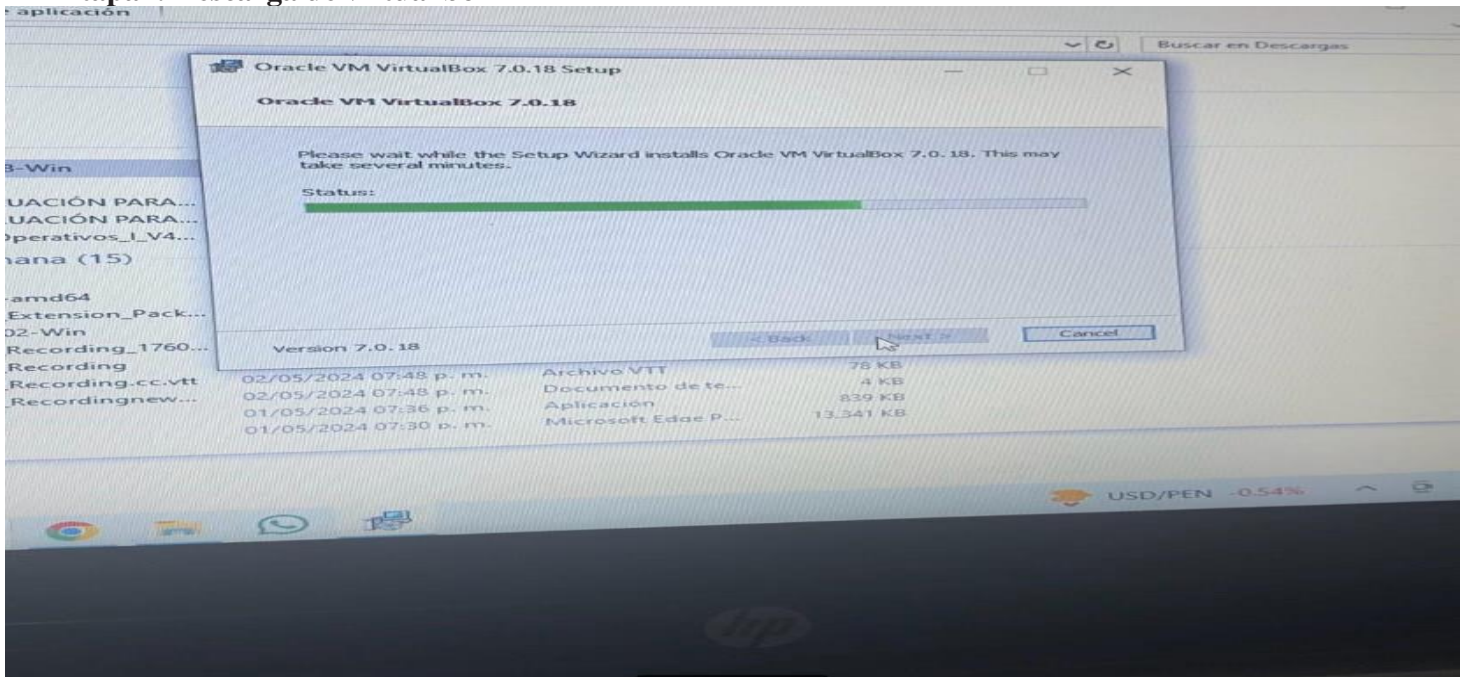
También el hardware se utiliza para los ordenadores y aparatos electrónicos, extendiendo sus funciones y habilidades no solo a los ordenadores sino también a los automóviles, teléfonos, cámaras, etc.

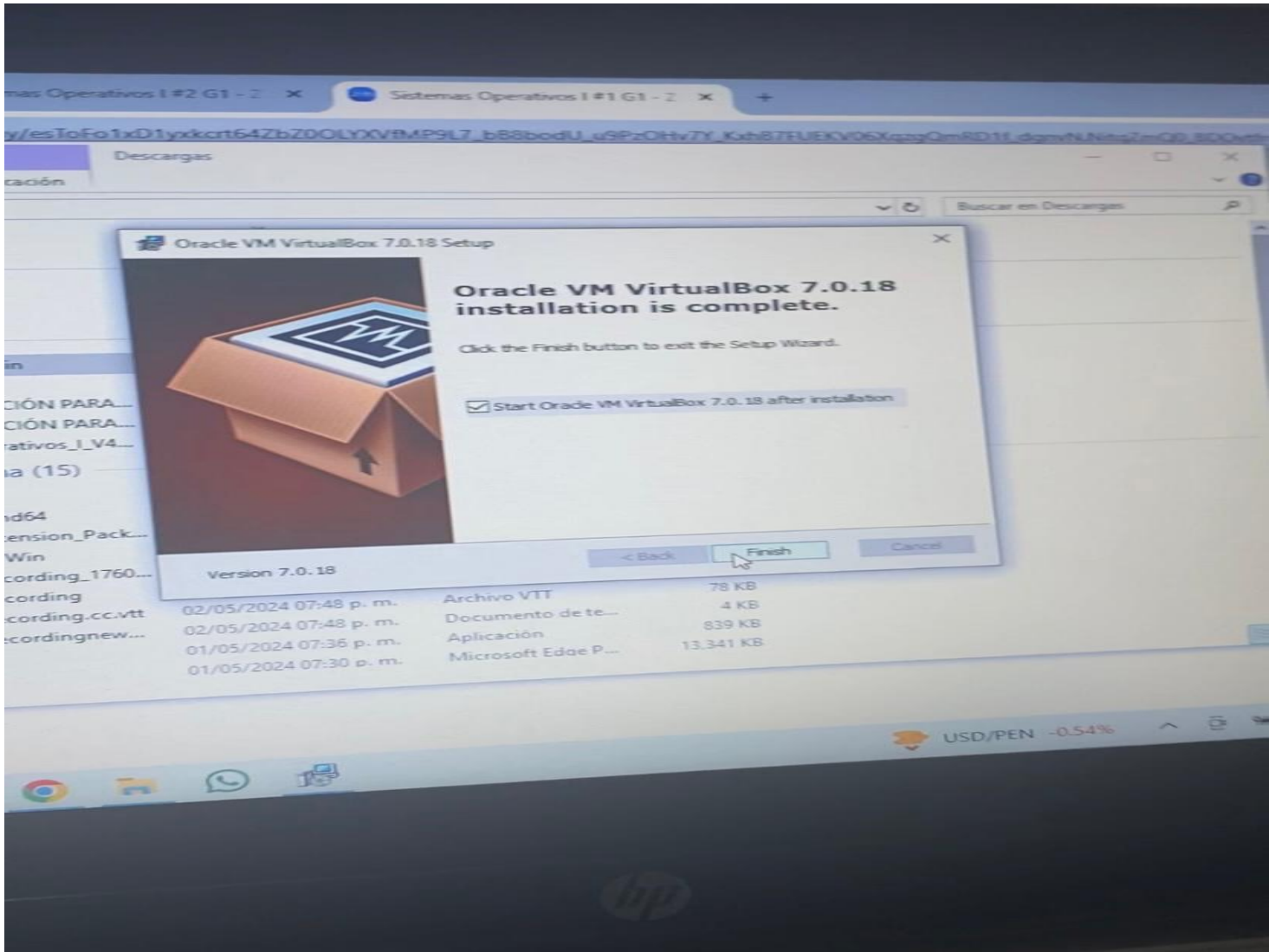
Es imposible imaginar los rumbos de los avances e innovaciones tecnológicos en el futuro, pero seguramente

hardware y software seguirán siendo la base complementaria de cualquier desarrollo en este sentido. Mientras uno brinda todo el soporte físico, el otro se ocupa del lenguaje de la maquina y de proporcionar las instrucciones necesarias para que las tareas sean cumplidas de manera eficiente.

DESARROLLO

Etapas: Descarga de virtual box





Oracle VM VirtualBox Administrator

Archivo Máquina Ayuda

Herramientas

Nueva Añadir Configuración Descartar Mostrar

ubuntu1 Apagada

ubuntu destop 20 Corriendo

General

Nombre: ubuntu destop 20
Sistema operativo: Ubuntu (64-bit)
Ubicación de archivo de preferencias: C:\Users\hp\VirtualBox VMs\ubuntu destop 20

Sistema

Memoria base: 4041 MB
Procesadores: 2
Orden de arranque: Disco duro, Óptica, Disquete
Aceleración: Paginación anidada, Paravirtualización KVM

Pantalla

Memoria de vídeo: 16 MB
Factor de escalado: 1.25
Controlador gráfico: VMSVGA
Servidor de escritorio remoto: Inhabilitado
Grabación: Inhabilitado

Almacenamiento

Controlador: IDE
Dispositivo IDE secundario 0: [Unidad óptica] Unattended-0ea2d6ce-b4d7-4253-af73-3ceb9658d611-aux-iso.viso (0 B)
Controlador: SATA
Puerto SATA 0: ubuntu destop 20.vdi (Normal, 25.00 GB)

Audio

Controlador de anfitrión: Predeterminado
Controlador: ICH AC97

Red

Adaptador 1: Intel PRO/1000 MT Desktop (NAT)

Puertos serie

Inhabilitado

USB

Controlador USB: OHCI, EHCI
Filtros de dispositivos: 0 (0 activo)

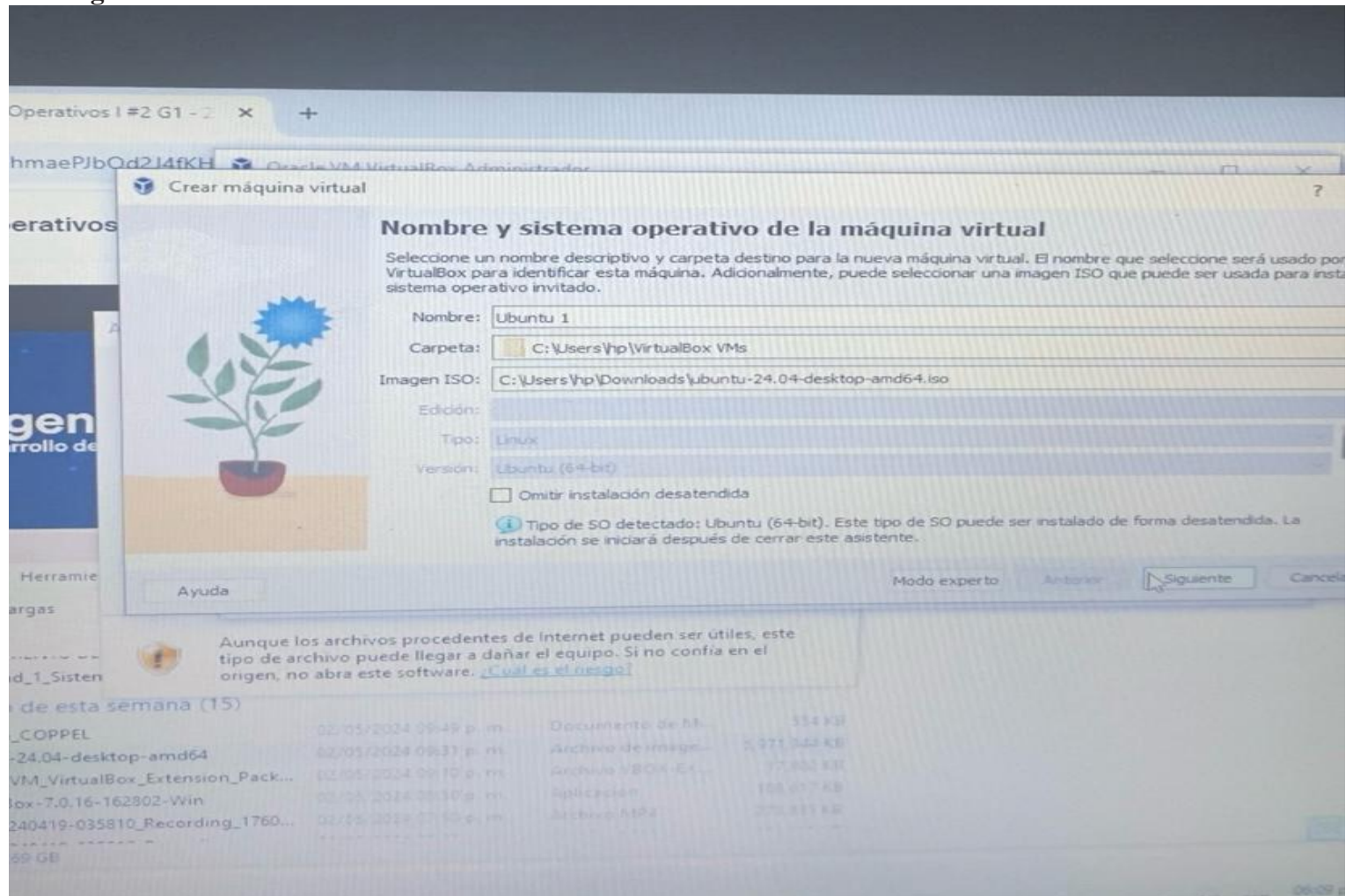
Carpetas compartidas

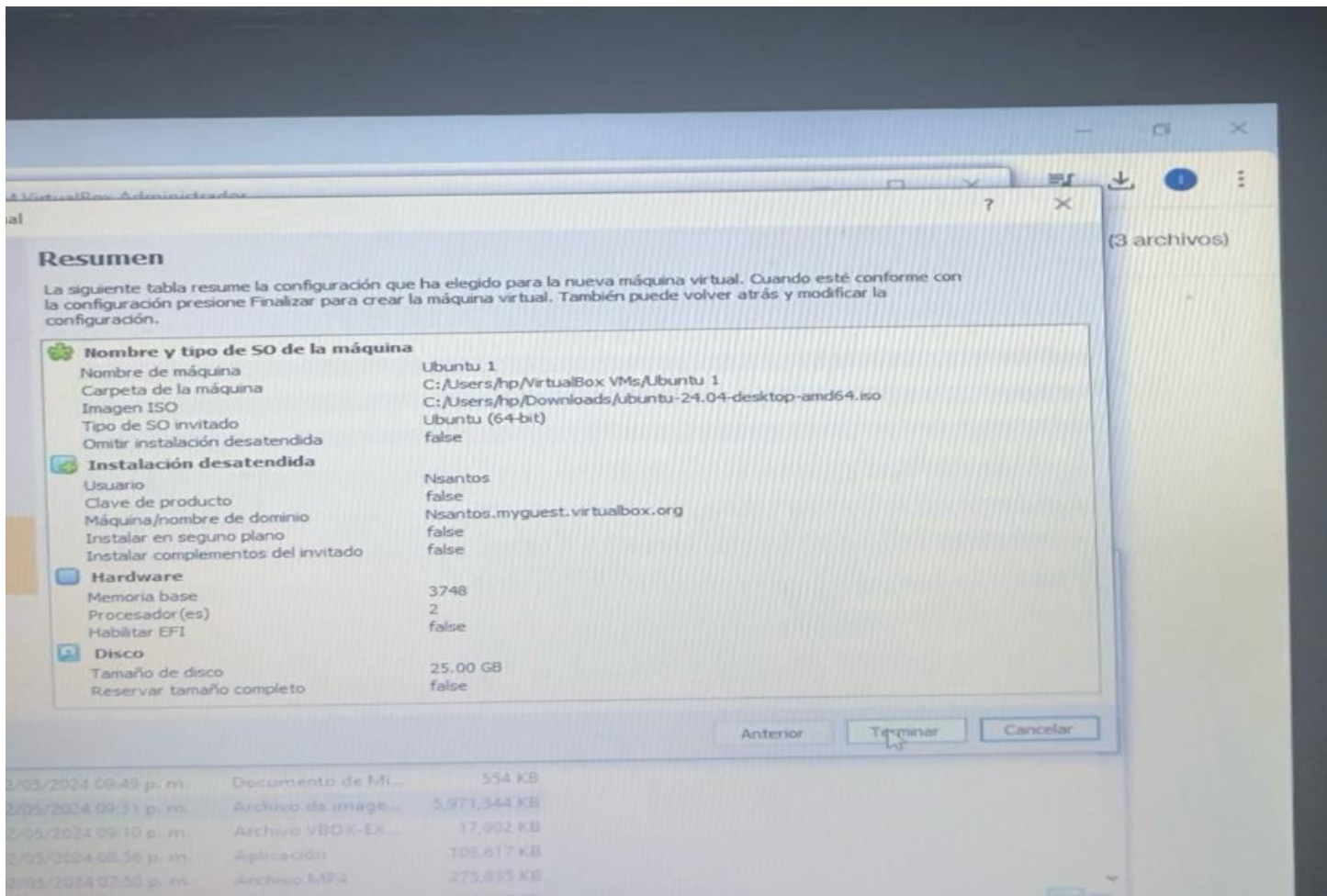
Ninguno

Previsualización

ubuntu destop 20

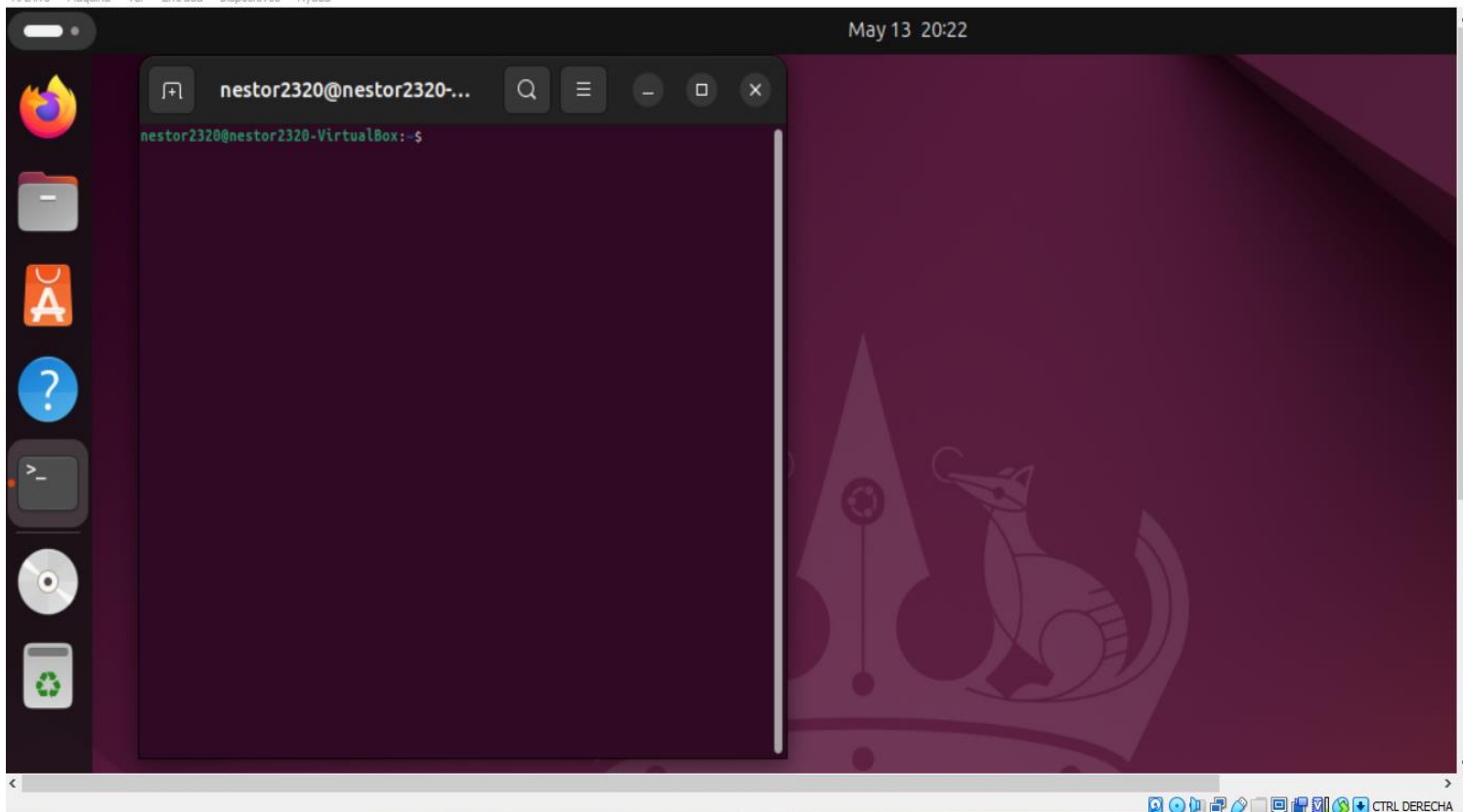
Descarga de Ubuntu





ubuntu desktop 20 [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox

Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda



Etapas 2: Ejecución de comandos

```
nestor2320@nestor2320-VirtualBox: ~  
nestor2320@nestor2320-VirtualBox:~$ df  
Filesystem      1K-blocks      Used Available Use% Mounted on  
tmpfs           395384      1516    393868   1% /run  
/dev/sda2       25623780  9332048  14964784  39% /  
tmpfs           1976904        0    1976904   0% /dev/shm  
tmpfs           5120         8      5112    1% /run/lock  
tmpfs           395380      132    395248   1% /run/user/1000  
/dev/sr0        5965736  5965736      0 100% /media/nestor2320/Ubuntu 24.04 LTS amd64  
nestor2320@nestor2320-VirtualBox:~$
```

df; comando usado para mostrar el almacenamiento disponible y utilizado de los sistemas de archivos de tu maquina.

```
May 12 21:23  
nestor2320@nestor2320-VirtualBox: ~  
nestor2320@nestor2320-VirtualBox:~$ ping www.instagram.com  
PING z-p42-instagram.c10r.instagram.com (31.13.89.174) 56(84) bytes of data:  
64 bytes from instagram-p42-shv-01-qro1.fbcdn.net (31.13.89.174): icmp_seq=1 ttl=46 time=32.7 ms  
64 bytes from instagram-p42-shv-01-qro1.fbcdn.net (31.13.89.174): icmp_seq=2 ttl=46 time=32.7 ms  
64 bytes from instagram-p42-shv-01-qro1.fbcdn.net (31.13.89.174): icmp_seq=3 ttl=46 time=32.0 ms  
64 bytes from instagram-p42-shv-01-qro1.fbcdn.net (31.13.89.174): icmp_seq=4 ttl=46 time=33.8 ms  
64 bytes from instagram-p42-shv-01-qro1.fbcdn.net (31.13.89.174): icmp_seq=5 ttl=46 time=33.4 ms  
64 bytes from instagram-p42-shv-01-qro1.fbcdn.net (31.13.89.174): icmp_seq=6 ttl=46 time=33.0 ms  
64 bytes from instagram-p42-shv-01-qro1.fbcdn.net (31.13.89.174): icmp_seq=7 ttl=46 time=33.2 ms  
64 bytes from instagram-p42-shv-01-qro1.fbcdn.net (31.13.89.174): icmp_seq=8 ttl=46 time=36.5 ms  
^C  
--- z-p42-instagram.c10r.instagram.com ping statistics ---  
8 packets transmitted, 8 received, 0% packet loss, time 7124ms  
rtt min/avg/max/mdev = 32.039/33.414/36.501/1.263 ms  
nestor2320@nestor2320-VirtualBox:~$
```

ping: comando que sirve para comprobar la conectividad de la red del sistema

```
nestor2320@nestor2320-VirtualBox: ~  
nestor2320@nestor2320-VirtualBox:~$ uname  
Linux  
nestor2320@nestor2320-VirtualBox:~$ uname --version  
uname (GNU coreutils) 9.4  
Copyright (C) 2023 Free Software Foundation, Inc.  
License GPLv3+: GNU GPL version 3 or later <https://gnu.org/licenses/gpl.html>.  
This is free software: you are free to change and redistribute it.  
There is NO WARRANTY, to the extent permitted by law.  
  
Written by David MacKenzie.  
nestor2320@nestor2320-VirtualBox:~$
```

uname: comando que muestra información sobre el sistema que estamos usando


```

nestor2320@nestor2320-VirtualBox:~$ ls -l
total 56
drwxr-xr-x 2 nestor2320 nestor2320 4096 May 11 21:49 Desktop
-rw-r--r-- 1 nestor2320 nestor2320 37 May 11 22:23 Dockerfile.save
drwxr-xr-x 2 nestor2320 nestor2320 4096 May 11 21:49 Documents
drwxr-xr-x 2 nestor2320 nestor2320 4096 May 11 21:49 Downloads
drwxr-xr-x 2 nestor2320 nestor2320 4096 May 11 21:49 Music
drwxr-xr-x 2 nestor2320 nestor2320 4096 May 11 21:49 Pictures
drwxr-xr-x 2 nestor2320 nestor2320 4096 May 11 21:49 Public
drwxr-xr-x 2 nestor2320 nestor2320 4096 May 11 21:49 Templates
drwxr-xr-x 2 nestor2320 nestor2320 4096 May 11 21:49 Videos
-rw-rw-r-- 1 nestor2320 nestor2320 0 May 12 19:27 coppel.txt
-rw-rw-r-- 1 nestor2320 nestor2320 32 May 12 19:46 coppel.txt
drwxrwxr-x 2 nestor2320 nestor2320 4096 May 12 20:57 grupo
drwxrwxr-x 2 nestor2320 nestor2320 4096 May 11 22:20 hoalnmundo
drwxrwxr-x 2 nestor2320 nestor2320 4096 May 12 20:57 hola
drwx----- 4 nestor2320 nestor2320 4096 May 12 00:00 snap

nestor2320@nestor2320-VirtualBox:~$ rm -r hola
nestor2320@nestor2320-VirtualBox:~$
nestor2320@nestor2320-VirtualBox:~$ ls -l
total 52
drwxr-xr-x 2 nestor2320 nestor2320 4096 May 11 21:49 Desktop
-rw-r--r-- 1 nestor2320 nestor2320 37 May 11 22:23 Dockerfile.save
drwxr-xr-x 2 nestor2320 nestor2320 4096 May 11 21:49 Documents
drwxr-xr-x 2 nestor2320 nestor2320 4096 May 11 21:49 Downloads
drwxr-xr-x 2 nestor2320 nestor2320 4096 May 11 21:49 Music
drwxr-xr-x 2 nestor2320 nestor2320 4096 May 11 21:49 Pictures
drwxr-xr-x 2 nestor2320 nestor2320 4096 May 11 21:49 Public
drwxr-xr-x 2 nestor2320 nestor2320 4096 May 11 21:49 Templates
drwxr-xr-x 2 nestor2320 nestor2320 4096 May 11 21:49 Videos
-rw-rw-r-- 1 nestor2320 nestor2320 0 May 12 19:27 coppel.txt
-rw-rw-r-- 1 nestor2320 nestor2320 32 May 12 19:46 coppel.txt
drwxrwxr-x 2 nestor2320 nestor2320 4096 May 12 20:57 grupo
drwxrwxr-x 2 nestor2320 nestor2320 4096 May 11 22:20 hoalnmundo
drwx----- 4 nestor2320 nestor2320 4096 May 12 00:00 snap
nestor2320@nestor2320-VirtualBox:~$

```

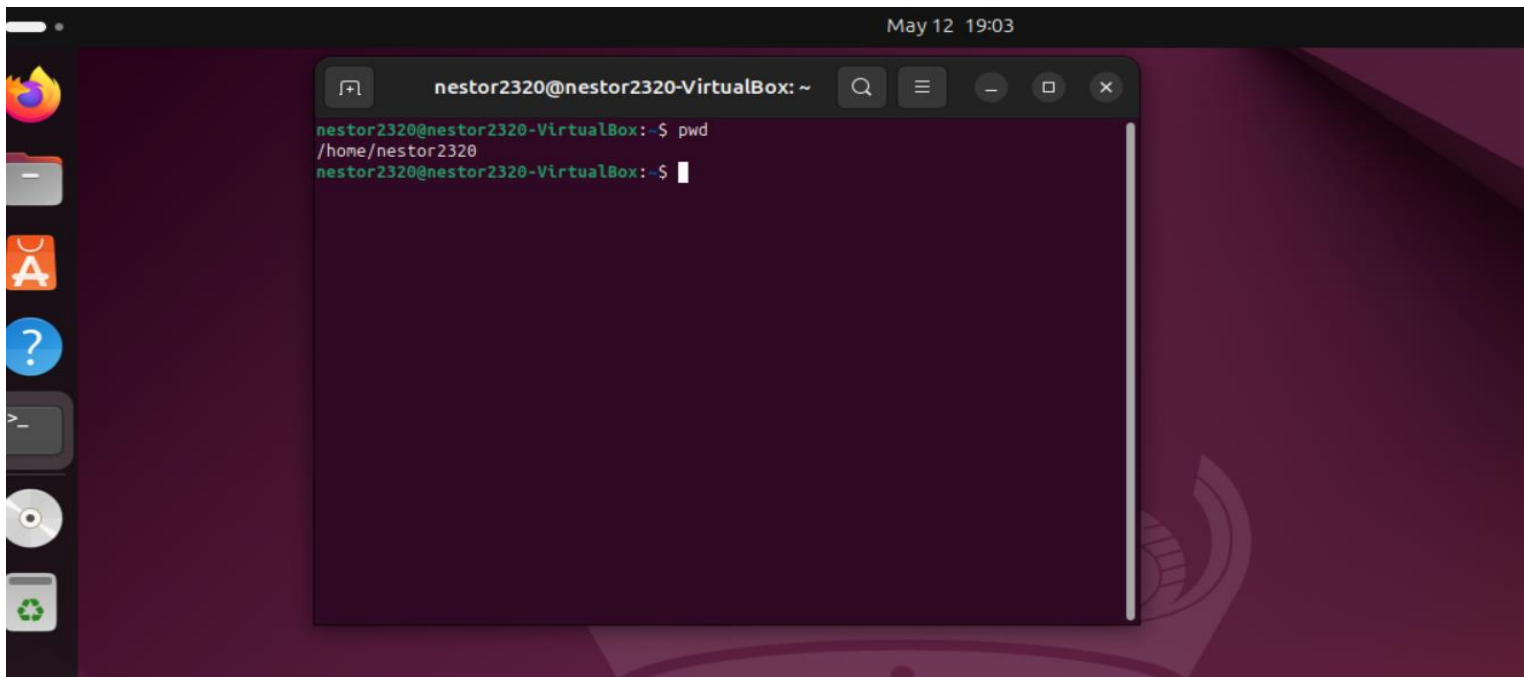
rm -r: comando que se utiliza para borrar archivos

```

nestor2320@nestor2320-VirtualBox:~$ rmdir nest20
nestor2320@nestor2320-VirtualBox:~$ ls -l
ls-l: command not found
nestor2320@nestor2320-VirtualBox:~$ ls -l
total 48
drwxr-xr-x 2 nestor2320 nestor2320 4096 May 11 21:49 Desktop
-rw-r--r-- 1 nestor2320 nestor2320 37 May 11 22:23 Dockerfile.save
drwxr-xr-x 2 nestor2320 nestor2320 4096 May 11 21:49 Documents
drwxr-xr-x 2 nestor2320 nestor2320 4096 May 11 21:49 Downloads
drwxr-xr-x 2 nestor2320 nestor2320 4096 May 11 21:49 Music
drwxr-xr-x 2 nestor2320 nestor2320 4096 May 11 21:49 Pictures
drwxr-xr-x 2 nestor2320 nestor2320 4096 May 11 21:49 Public
drwxr-xr-x 2 nestor2320 nestor2320 4096 May 11 21:49 Templates
drwxr-xr-x 2 nestor2320 nestor2320 4096 May 11 21:49 Videos
-rw-rw-r-- 1 nestor2320 nestor2320 0 May 12 19:27 coppel.txt
-rw-rw-r-- 1 nestor2320 nestor2320 32 May 12 19:46 coppel.txt
drwxrwxr-x 2 nestor2320 nestor2320 4096 May 11 22:20 hoalnmundo
drwx----- 4 nestor2320 nestor2320 4096 May 12 00:00 snap
nestor2320@nestor2320-VirtualBox:~$

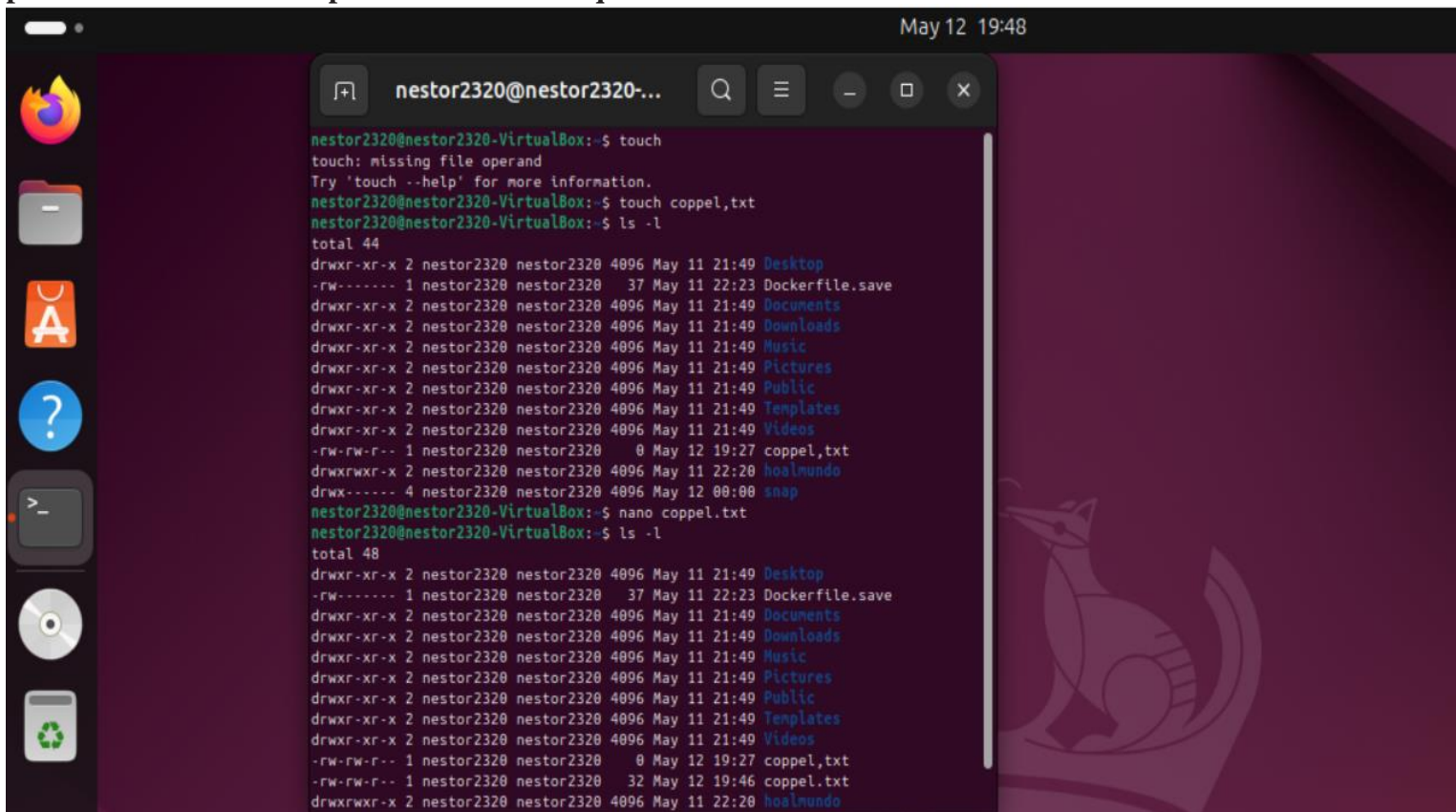
```

rmdir: comando utilizado para borrar directorio, especificado mediante parámetro directorio del sistema

A terminal window titled 'nestor2320@nestor2320-VirtualBox: ~' is open on a Linux desktop. The window shows the command 'pwd' being executed, which returns the path '/home/nestor2320'. The desktop background is a dark purple color with a faint, stylized fox logo on the right side. The left sidebar of the desktop contains several icons: a Firefox browser icon, a file manager icon, an application icon, a question mark icon, a terminal icon, a CD icon, and a recycling bin icon.

```
nestor2320@nestor2320-VirtualBox: ~  
nestor2320@nestor2320-VirtualBox:~$ pwd  
/home/nestor2320  
nestor2320@nestor2320-VirtualBox:~$
```

pwd: en este comando se puede confirmar en que directorio estamos

A terminal window titled 'nestor2320@nestor2320-...' is open on the same Linux desktop. The window shows the command 'touch' being executed, which results in an error message: 'touch: missing file operand. Try 'touch --help' for more information.' The user then executes 'touch coppel.txt', which succeeds. Finally, the user executes 'ls -l', which displays a long listing of files and directories in the current directory. The output shows various files and directories with their permissions, ownership, size, and modification date. The files listed are Desktop, Dockerfile.save, Documents, Downloads, Music, Pictures, Public, Templates, Videos, coppel.txt, hoalundo, and snap. The user then executes 'nano coppel.txt', which opens the file in the nano text editor. The user then executes 'ls -l' again, which displays the same long listing of files and directories, but now with an additional file 'coppel.txt' listed.

```
nestor2320@nestor2320-VirtualBox:~$ touch  
touch: missing file operand  
Try 'touch --help' for more information.  
nestor2320@nestor2320-VirtualBox:~$ touch coppel.txt  
nestor2320@nestor2320-VirtualBox:~$ ls -l  
total 44  
drwxr-xr-x 2 nestor2320 nestor2320 4096 May 11 21:49 Desktop  
-rw-r--r-- 1 nestor2320 nestor2320 37 May 11 22:23 Dockerfile.save  
drwxr-xr-x 2 nestor2320 nestor2320 4096 May 11 21:49 Documents  
drwxr-xr-x 2 nestor2320 nestor2320 4096 May 11 21:49 Downloads  
drwxr-xr-x 2 nestor2320 nestor2320 4096 May 11 21:49 Music  
drwxr-xr-x 2 nestor2320 nestor2320 4096 May 11 21:49 Pictures  
drwxr-xr-x 2 nestor2320 nestor2320 4096 May 11 21:49 Public  
drwxr-xr-x 2 nestor2320 nestor2320 4096 May 11 21:49 Templates  
drwxr-xr-x 2 nestor2320 nestor2320 4096 May 11 21:49 Videos  
-rw-rw-r-- 1 nestor2320 nestor2320 0 May 12 19:27 coppel.txt  
drwxrwxr-x 2 nestor2320 nestor2320 4096 May 11 22:20 hoalundo  
drwx----- 4 nestor2320 nestor2320 4096 May 12 00:00 snap  
nestor2320@nestor2320-VirtualBox:~$ nano coppel.txt  
nestor2320@nestor2320-VirtualBox:~$ ls -l  
total 48  
drwxr-xr-x 2 nestor2320 nestor2320 4096 May 11 21:49 Desktop  
-rw-r--r-- 1 nestor2320 nestor2320 37 May 11 22:23 Dockerfile.save  
drwxr-xr-x 2 nestor2320 nestor2320 4096 May 11 21:49 Documents  
drwxr-xr-x 2 nestor2320 nestor2320 4096 May 11 21:49 Downloads  
drwxr-xr-x 2 nestor2320 nestor2320 4096 May 11 21:49 Music  
drwxr-xr-x 2 nestor2320 nestor2320 4096 May 11 21:49 Pictures  
drwxr-xr-x 2 nestor2320 nestor2320 4096 May 11 21:49 Public  
drwxr-xr-x 2 nestor2320 nestor2320 4096 May 11 21:49 Templates  
drwxr-xr-x 2 nestor2320 nestor2320 4096 May 11 21:49 Videos  
-rw-rw-r-- 1 nestor2320 nestor2320 0 May 12 19:27 coppel.txt  
-rw-rw-r-- 1 nestor2320 nestor2320 32 May 12 19:46 coppel.txt  
drwxrwxr-x 2 nestor2320 nestor2320 4096 May 11 22:20 hoalundo
```

touch: comando utilizado para principalmente cambiar la marca del tiempo de un archivo


```

May 12 20:54
nestor2320@nestor2320-VirtualBox:~$ mkdir nest20
nestor2320@nestor2320-VirtualBox:~$ ls -l
total 52
drwxr-xr-x 2 nestor2320 nestor2320 4096 May 11 21:49 Desktop
-rw-r--r-- 1 nestor2320 nestor2320 37 May 11 22:23 Dockerfile.save
drwxr-xr-x 2 nestor2320 nestor2320 4096 May 11 21:49 Documents
drwxr-xr-x 2 nestor2320 nestor2320 4096 May 11 21:49 Downloads
drwxr-xr-x 2 nestor2320 nestor2320 4096 May 11 21:49 Music
drwxr-xr-x 2 nestor2320 nestor2320 4096 May 11 21:49 Pictures
drwxr-xr-x 2 nestor2320 nestor2320 4096 May 11 21:49 Public
drwxr-xr-x 2 nestor2320 nestor2320 4096 May 11 21:49 Templates
drwxr-xr-x 2 nestor2320 nestor2320 4096 May 11 21:49 Videos
-rw-rw-r-- 1 nestor2320 nestor2320 0 May 12 19:27 coppel.txt
-rw-rw-r-- 1 nestor2320 nestor2320 32 May 12 19:46 coppel.txt
drwxrwxr-x 2 nestor2320 nestor2320 4096 May 11 22:20 hoalmundo
drwxrwxr-x 2 nestor2320 nestor2320 4096 May 12 20:51 nest20
drwx----- 4 nestor2320 nestor2320 4096 May 12 00:00 snap

```

mkdir: este comando se utiliza para crear nuevos subdirectorios o carpetas del sistema de archivos

```

May 12 19:10
nestor2320@nestor2320-VirtualBox:~$ ls
Desktop      Documents  Music      Public     Videos    snap
Dockerfile.save Downloads  Pictures   Templates  hoalmundo

```

ls: este comando permite mostrar todo el contenido de una carpeta o directorio en la línea de comandos

```

nestor2320@nestor2320-VirtualBox:~$ sudo
usage: sudo -h | -K | -k | -V
usage: sudo -v [-ABkNnS] [-g group] [-h host] [-p prompt] [-u user]
usage: sudo -l [-ABkNnS] [-g group] [-h host] [-p prompt] [-U user]
           [-u user] [command [arg ...]]
usage: sudo [-ABbEHkNnPS] [-r role] [-t type] [-C num] [-D directory]
           [-g group] [-h host] [-p prompt] [-R directory] [-T timeout]
           [-u user] [VAR=value] [-i | -s] [command [arg ...]]
usage: sudo -e [-ABkNnS] [-r role] [-t type] [-C num] [-D directory]
           [-g group] [-h host] [-p prompt] [-R directory] [-T timeout]
           [-u user] file ...
nestor2320@nestor2320-VirtualBox:~$

```

sudo: comando que permite a los usuarios ejecutar comandos en nombre de otro usuario del sistema

DESARROLLO

Etapa 3: ejecución de comandos

ubuntu destop 20 [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox

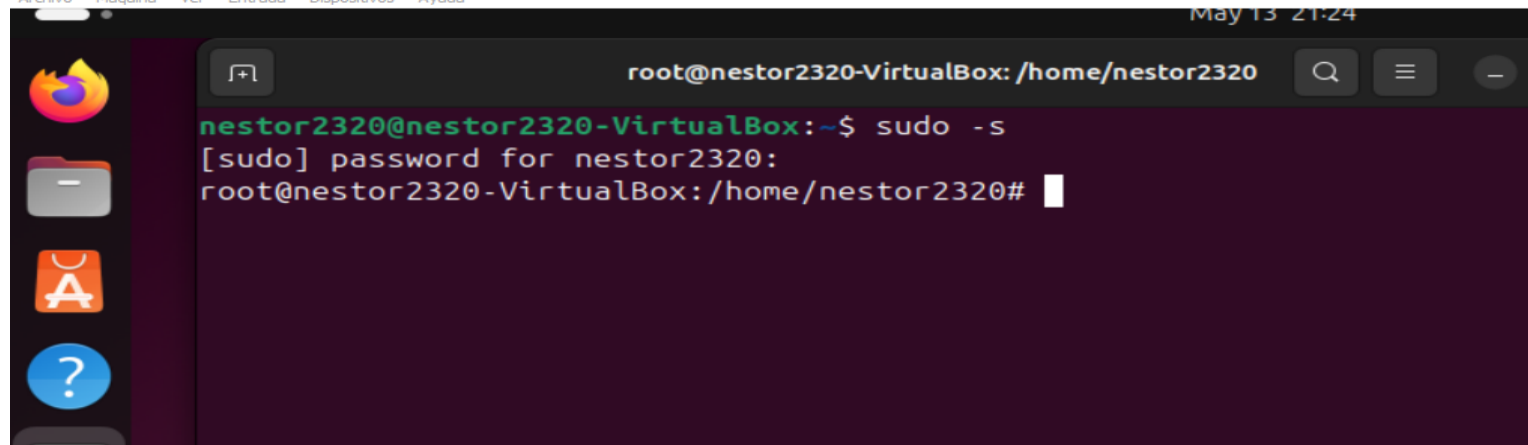
Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda

```
nestor2320@nestor2320-VirtualBox:~$ ip r
default via 10.0.2.2 dev enp0s3 proto dhcp src 10.0.2.15 metric 100
10.0.2.0/24 dev enp0s3 proto kernel scope link src 10.0.2.15 metric 100
nestor2320@nestor2320-VirtualBox:~$
```

ip r: comando que muestra el contenido de una tabla de enrutamiento ip

ubuntu destop 20 [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox

Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda



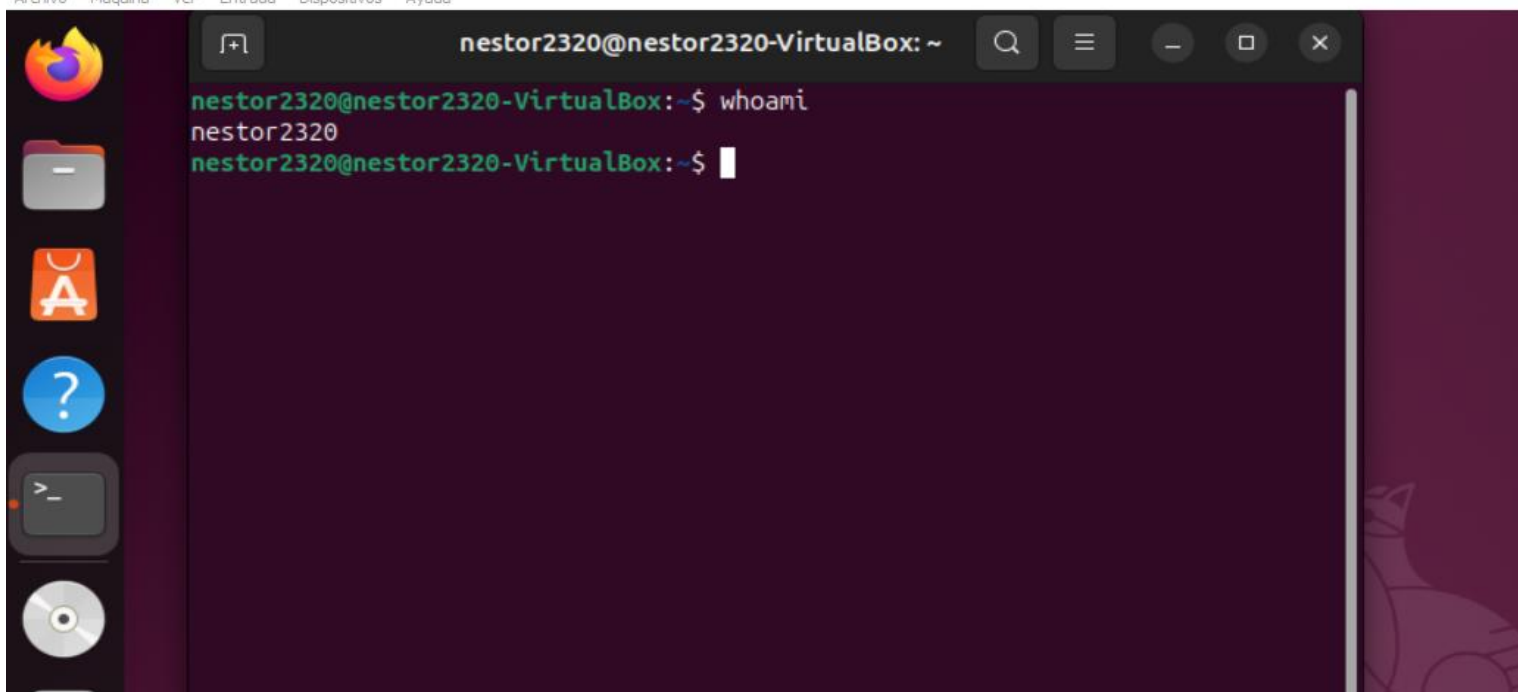
sudo -s: comando que nos sirve para hacer ruta al usuario

ubuntu destop 20 [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox

Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda

```
nestor2320@nestor2320-VirtualBox:~$ host google.com
google.com has address 142.251.218.142
google.com has IPv6 address 2607:f8b0:4012:809::200e
google.com mail is handled by 10 smtp.google.com.
nestor2320@nestor2320-VirtualBox:~$
```

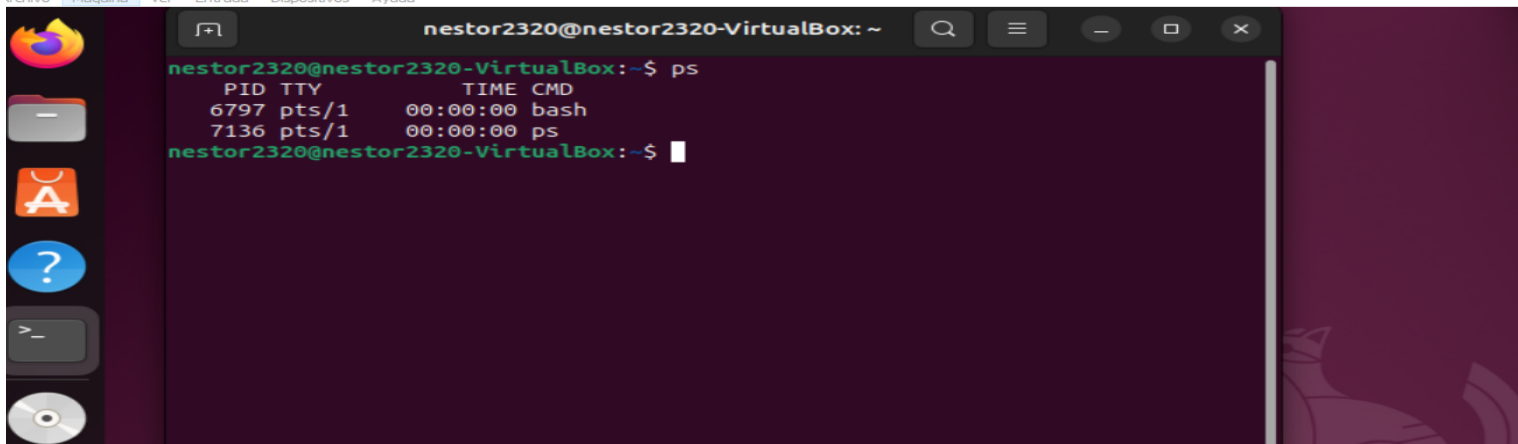
host: comando que nos muestra las ip mas importantes asociadas



```

nestor2320@nestor2320-VirtualBox: ~
nestor2320@nestor2320-VirtualBox:~$ whoami
nestor2320
nestor2320@nestor2320-VirtualBox:~$
  
```

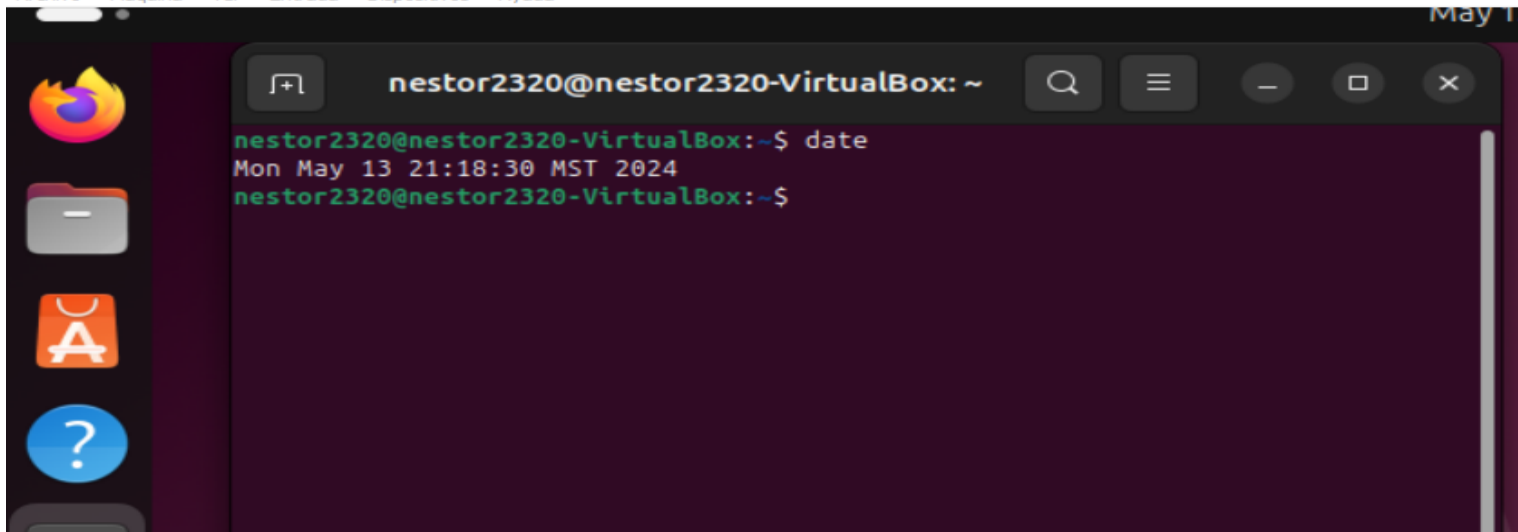
Whoami: comando que muestra el nombre del usuario actual



```

nestor2320@nestor2320-VirtualBox: ~
nestor2320@nestor2320-VirtualBox:~$ ps
  PID TTY          TIME CMD
  6797 pts/1        00:00:00 bash
  7136 pts/1        00:00:00 ps
nestor2320@nestor2320-VirtualBox:~$
  
```

Ps: comando que se utiliza para enumerar los procesos que se están ejecutando actualmente



```

nestor2320@nestor2320-VirtualBox: ~
nestor2320@nestor2320-VirtualBox:~$ date
Mon May 13 21:18:30 MST 2024
nestor2320@nestor2320-VirtualBox:~$
  
```

date: comando que nos demuestra la fecha y la hora en consola


```

May 13 21:31
nestor2320@nestor2320-VirtualBox: ~
nestor2320@nestor2320-VirtualBox:~$ watch

Usage:
watch [options] command

Options:
-b, --beep                beep if command has a non-zero exit
-c, --color               interpret ANSI color and style sequences
-C, --no-color            do not interpret ANSI color and style sequences
-d, --differences[=<permanent>]
                           highlight changes between updates
-e, --errexit             exit if command has a non-zero exit
-g, --chgexit             exit when output from command changes
-q, --equexit <cycles>   exit when output from command does not change
-n, --interval <secs>   seconds to wait between updates
-p, --precise             attempt run command in precise intervals
-r, --no-rerun            do not rerun program on window resize
-t, --no-title            turn off header
-w, --no-wrap             turn off line wrapping
  
```

watch: permite al usuario ejecutar continuamente otra utilidad en un intervalo específico e imprimir resultados como salida estándar

ubuntu desktop 20 [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox

```

Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda
nestor2320@nestor2320-VirtualBox: ~
nestor2320@nestor2320-VirtualBox:~$ free
              total        used        free      shared  buff/cache   availab
le
Mem:           3953808    1224472    1453636        32900    1595672     27293
36
Swap:          3953660         0    3953660
nestor2320@nestor2320-VirtualBox:~$
  
```

free: comando que muestra el total de la memoria física de nuestro sistema y de las participaciones de memoria virtual así como las cantidades de memoria que estamos utilizando, que queda libre que esta siendo compartida o cacheteada

```

Firefox Web Browser
nestor2320@nestor2320-VirtualBox: ~
sys      0m0.000s
nestor2320@nestor2320-VirtualBox:~$ time ls -l
total 60
drwxr-xr-x 2 nestor2320 nestor2320 4096 May 11 21:49 Desktop
-rw----- 1 nestor2320 nestor2320   37 May 11 22:23 Dockerfile.save
drwxr-xr-x 2 nestor2320 nestor2320 4096 May 11 21:49 Documents
drwxr-xr-x 2 nestor2320 nestor2320 4096 May 12 21:06 Downloads
drwxr-xr-x 2 nestor2320 nestor2320 4096 May 11 21:49 Music
drwxr-xr-x 2 nestor2320 nestor2320 4096 May 11 21:49 Pictures
drwxr-xr-x 2 nestor2320 nestor2320 4096 May 11 21:49 Public
drwxr-xr-x 2 nestor2320 nestor2320 4096 May 11 21:49 Templates
drwxr-xr-x 2 nestor2320 nestor2320 4096 May 11 21:49 Videos
-rw-rw-r-- 1 nestor2320 nestor2320    0 May 12 19:27 coppel.txt
-rw-rw-r-- 1 nestor2320 nestor2320   32 May 12 19:46 coppel.txt
drwxrwxr-x 2 nestor2320 nestor2320 4096 May 12 22:49 git
drwxrwxr-x 2 nestor2320 nestor2320 4096 May 12 20:57 grupo
drwxrwxr-x 2 nestor2320 nestor2320 4096 May 11 22:20 hoalmando
drwxrwxr-x 2 nestor2320 nestor2320 4096 May 12 22:49 hub
-rw-rw-r-- 1 nestor2320 nestor2320    0 May 13 20:45 nestor2025
drwx----- 4 nestor2320 nestor2320 4096 May 12 00:00 snap

real      0m0.022s
user      0m0.005s
sys       0m0.012s

```

Time: este comando se utiliza para medir el tiempo de ejecución de los comandos

```

nestor2320@nestor2320-VirtualBox: ~
nestor2320@nestor2320-VirtualBox:~$ du
8      ./config/yelp
8      ./config/evolution/sources
12     ./config/evolution
4      ./config/update-notifier
8      ./config/gtk-3.0
4      ./config/goa-1.0
8      ./config/dconf
4      ./config/procps
4      ./config/nautilus
12     ./config/ibus/bus
16     ./config/ibus
4      ./config/gnome-session/saved-session
8      ./config/gnome-session
8      ./config/pulse
8      ./config/tiling-assistant
120    ./config
12     ./local/state/wireplumber
16     ./local/state
8      ./local/share/yelp/storage
8      ./local/share/yelp/mediakeys/v1
12     ./local/share/yelp/mediakeys
4      ./local/share/yelp/deviceidhashsalts/1
8      ./local/share/yelp/deviceidhashsalts
44     ./local/share/yelp

```

du: comando que se utiliza para comprobar el consumo de almacenamiento de un archivo o directorio

CONCLUSION

La gestión de procesos y de memoria son conceptos fundamentales y necesarios al aprender a trabajar Linux. En este sentido conocer como administrar un proceso de Linux nos pone un paso mas cerca de dominar este sistema tan importante cuestiones como cuales son los procesos que consume el mayor parte del uso de CPU y RAM.

Como administrarlos, aumentar la velocidad y el rendimiento del sistema brindaran un mejor entorno para ejecutar Cualquier proceso que se desee de manera mas eficiente.

REFERENCIAS

www.hostinger.mx

www.rockcontent.com

www.nextu.com

<https://apen.es>