

LINUX

A UN CLIC



ANTES DE EMPEZAR

“ Internet se está convirtiendo en la plaza central de la aldea global del mañana ”



AGENDA

- CONCEPTUALIZACION: Comando Básicos
- CONCEPTUALIZACION: Actualización del sistema
- CONCEPTUALIZACION: Instalación de paquetes y aplicaciones
- RETO
- CONCEPTUALIZACION: Diferentes formas de particionamiento **FDISK, GDISK, GPARTED**
- CONCEPTUALIZACION: Configuración del archivo **FSTAB**
- CONCEPTUALIZACION: Configuración del archivo **GRUB.CFG**
- CONCEPTUALIZACION: Herramientas de reparación de sistemas de archivos
- RETO



COMANDOS BASICOS - Navegar

pwd: “Print working directory” (Muestra el directorio de trabajo), nos mostrará la ruta en la que nos encontramos actualmente. Muy útil si hemos estado saltando de subcarpeta en subcarpeta y el prompt nos muestra sólo una ruta abreviada.

```
/root% pwd  
/root  
/root% _
```



COMANDOS BASICOS - Navegar

ls: Nos muestra una lista con el contenido del directorio actual (o el que le pasemos como argumento, por ejemplo: “ls /home/usuario”).

```
/root% ls  
test.lua  tests
```



COMANDOS BASICOS - Navegar

ls -l: Muestra una lista del contenido del directorio añadiendo información adicional de los ficheros o carpetas, como permisos, fecha y hora de creación o modificación.

```
/root% ls -l
total 2
-rw-r--r--    1 root    root          115 Oct 16  2013 test.lua
drwxr-xr-x    2 root    root        1024 Feb 19  2014 tests
```



COMANDOS BASICOS - Navegar

cd.. : Subiremos un nivel en el árbol de directorios. Si por ejemplo nos encontramos en /home/usuario, con este comando nos iremos a /home

cd : nos lleva al directorio raíz.

```
/root% pwd
/root
/root% cd /
/% pwd
/
/% _
```



COMANDOS BASICOS - Navegar

cat > Ejercicio.txt : Con este comando se crea un archivo con extensión TXT, para guardar el cambio se debe dar CONTROL+ Z

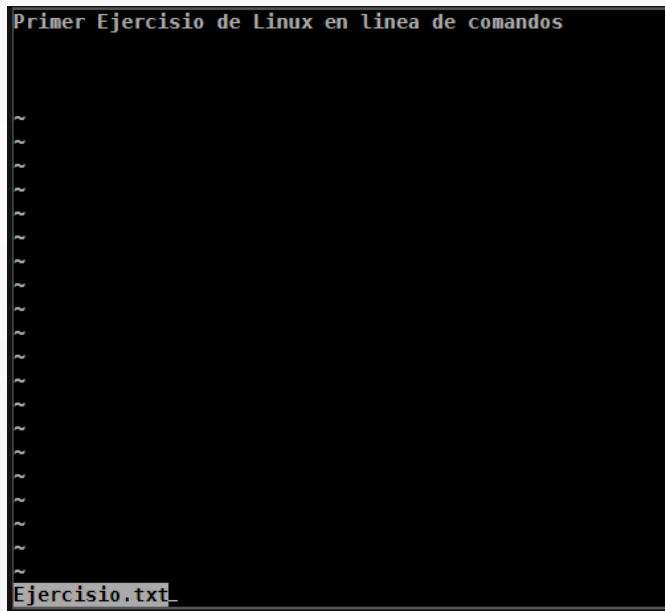
```
default% cat > Ejercicio1.txt  
Primer ejercicion de linux en linea de comando^C  
default% _
```



COMANDOS BASICOS - Navegar

less Ejercicio.txt : Con este comando se puede ver el contenido de un archivo de forma paginada.

```
default% less Ejercicio.txt_
```



COMANDOS BASICOS - CARPETAS

mkdir carpeta1: Con este comando se puede crear una carpeta en la ruta indicada.

```
default% mkdir carpeta1
default% ls -l
total 2
-rw-r--r--    1 root    root           49 May 26 17:06 Ejercisio.txt
-rw-r--r--    1 root    root            0 May 26 17:09 Ejercisio1.txt
drwxr-xr-x    2 root    root        1024 May 26 17:19 carpeta1
default% _
```



COMANDOS BASICOS - COPIAR

cp Copia un fichero o directorio.

cp -i Copia un fichero o directorio y pregunta antes de sobrescribir si se diese el caso.

cp -r Copia un directorio con todo su contenido.

```
default% pwd
/home/default
default% cp Ejercicio.txt /home/default/carpeta1
default% cd carpeta1
carpetal% ls
Ejercicio.txt
carpetal% _
```



ACTUALIZACION DEL SISTEMA

sudo apt update

Sudo apt list --upgradable

Sudo apt remove && sudo apt clean

- Actualiza el sistema
- Lista actualizaciones del sistema
- Limpia software obsoleto

```
UBUNTU_SERVER_ACTUALIZACION [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox
Archivo  Máquina  Ver  Entrada  Dispositivos  Ayuda
open-iscsi/bionic-updates 2.0.874-5ubuntu2.7 amd64 [actualizable desde: 2.0.874-5ubuntu2.6]
open-vm-tools/bionic-updates 2:10.3.5-7ubuntu0.18.04.1 amd64 [actualizable desde: 2:10.3.0-0ubuntu1~18.04.3]
parted/bionic-updates 3.2-20ubuntu0.2 amd64 [actualizable desde: 3.2-20ubuntu0.1]
passwd/bionic-updates 1:4.5-1ubuntu2 amd64 [actualizable desde: 1:4.5-1ubuntu1]
pciutils/bionic-updates 1:3.5.2-1ubuntu1.1 amd64 [actualizable desde: 1:3.5.2-1ubuntu1]
plymouth/bionic-updates 0.9.3-1ubuntu7.18.04.2 amd64 [actualizable desde: 0.9.3-1ubuntu7.18.04.1]
plymouth-theme-ubuntu-text/bionic-updates 0.9.3-1ubuntu7.18.04.2 amd64 [actualizable desde: 0.9.3-1ubuntu7.18.04.1]
policykit-1/bionic-updates,bionic-security 0.105-20ubuntu0.18.04.5 amd64 [actualizable desde: 0.105-20ubuntu0.18.04.4]
python-apt-common/bionic-updates 1.6.4 all [actualizable desde: 1.6.3ubuntu1]
python3-apport/bionic-updates 2.20.9-0ubuntu7.6 all [actualizable desde: 2.20.9-0ubuntu7.5]
python3-apt/bionic-updates 1.6.4 amd64 [actualizable desde: 1.6.3ubuntu1]
python3-debconf/bionic-updates 1.5.66ubuntu1 all [actualizable desde: 1.5.66]
python3-distro-info/bionic-updates 0.18ubuntu0.18.04.1 all [actualizable desde: 0.18]
python3-distupgrade/bionic-updates 1:18.04.33 all [actualizable desde: 1:18.04.30]
python3-gi/bionic-updates 3.26.1-2ubuntu1 amd64 [actualizable desde: 3.26.1-2]
python3-httplib2/bionic-updates 0.9.2+dfsg-1ubuntu0.1 all [actualizable desde: 0.9.2+dfsg-1]
python3-problem-report/bionic-updates 2.20.9-0ubuntu7.6 all [actualizable desde: 2.20.9-0ubuntu7.5]
python3-software-properties/bionic-updates 0.96.24.32.8 all [actualizable desde: 0.96.24.32.7]
python3-update-manager/bionic-updates 1:18.04.11.10 all [actualizable desde: 1:18.04.11.9]
snapd/bionic-updates 2.38+18.04 amd64 [actualizable desde: 2.37.4+18.04.1]
software-properties-common/bionic-updates 0.96.24.32.8 all [actualizable desde: 0.96.24.32.7]
systemd/bionic-updates 237-3ubuntu10.21 amd64 [actualizable desde: 237-3ubuntu10.12]
systemd-sysv/bionic-updates 237-3ubuntu10.21 amd64 [actualizable desde: 237-3ubuntu10.19]
ubuntu-minimal/bionic-updates 1.417.1 amd64 [actualizable desde: 1.417]
ubuntu-release-upgrader-core/bionic-updates 1:18.04.33 all [actualizable desde: 1:18.04.30]
ubuntu-server/bionic-updates 1.417.1 amd64 [actualizable desde: 1.417]
ubuntu-standard/bionic-updates 1.417.1 amd64 [actualizable desde: 1.417]
udev/bionic-updates 237-3ubuntu10.21 amd64 [actualizable desde: 237-3ubuntu10.12]
ufw/bionic-updates 0.36-0ubuntu0.18.04.1 all [actualizable desde: 0.35-5]
uidmap/bionic-updates 1:4.5-1ubuntu2 amd64 [actualizable desde: 1:4.5-1ubuntu1]
unattended-upgrades/bionic-updates 1.1ubuntu1.18.04.11 all [actualizable desde: 1.1ubuntu1.18.04.8]
update-manager-core/bionic-updates 1:18.04.11.10 all [actualizable desde: 1:18.04.11.9]
ureadahead/bionic-updates 0.100.0-21 amd64 [actualizable desde: 0.100.0-20]
adminserver@diamante:~$
```



INSTALACION DE PAQUETES Y APLICACIONES

Gestor de paquetes en UBUNTU heredado de DEBIAN llamado SYNAPTIC para realiza la instalación se utiliza el comando

sudo apt install synaptic

```
root@diamante:~# sudo apt install synaptic  
Leyendo lista de paquetes... Hecho  
-
```



INSTALACION DE PAQUETES Y APLICACIONES

APT ("Advanced Packaging Tool", Herramienta Avanzada de Paquetes) es un potente sistema de gestión de paquetes en el cual están basados los programas gráficos Añadir/Eliminar Programas y Adept. APT maneja automáticamente las dependencias y realiza otras operaciones en paquetes del sistema para permitir la instalación de los paquetes seleccionados.



INSTALACION DE PAQUETES Y APLICACIONES

APT

sudo apt-get install nombre_del_paquete
sudo apt-get remove nombre_del_paquete
apt-cache search palabra_clave
sudo apt-get update
sudo apt-get dist-upgrade
apt-get help

- Instalar paquetes:
- Eliminar paquetes:
- Buscar paquetes
- Obtener listas actualizadas
- Actualizaciones disponibles:
- Ver más comandos y opciones



RETO

<https://copy.sh/v86/?profile=linux26>

```
Pause Reset Exit Send Ctrl-Alt-Del Send Alt-Tab Get cdrom image Save State Load State Memory Dump Disable mouse Lock mouse Go fullscreen
Take screenshot (only graphic modes) Scale: 1.0

[ 1.303688] io scheduler deadline registered
[ 1.324683] io scheduler cfq registered (default)
[ 1.634504] Real Time Clock Driver v1.12b
[ 1.634504] Serial: 8250/16550 driver, 4 ports, IRQ sharing disabled
[ 1.643819] serial8250: ttyS0 at I/O 0x3f8 (irq = 4) is a 16550A
[ 1.884833] brd: module loaded
[ 2.003654] loop: module loaded
[ 2.015963] Uniform Multi-Platform E-IDE driver
[ 2.024108] ide-generic: please use "probe_mask=0x3f" module parameter for probing all legacy ISA IDE ports
[ 2.824183] hda: v86 HD, ATAPI CD/DVD-ROM drive
[ 3.543633] ide0 at 0x1f0-0x1f7,0x3f6 on irq 14
[ 4.163622] ide1 at 0x170-0x177,0x376 on irq 15
[ 4.174671] ide-gd driver 1.18
[ 4.214845] serio: i8042 KBD port at 0x60,0x64 irq 1
[ 4.214845] serio: i8042 AUX port at 0x60,0x64 irq 12
[ 4.306927] TCP cubic registered
[ 4.315022] NET: Registered protocol family 17
[ 4.393832] input: AT Translated Set 2 keyboard as /devices/platform/i8042/serio0/input/input0
[ 4.408971] RAMDISK: ext2 filesystem found at block 0
[ 4.418276] RAMDISK: Loading 3883KiB [1 disk] into ram disk... done.
[ 8.274268] VFS: Mounted root (ext2 filesystem) on device 1:0.

/root% _
```

Running: 1m 22s
Speed: 292kIPS
Avg speed: 2141kIPS

IDE device (HDA or CDROM)
Sectors read: 2595
Bytes read: 5314560
Sectors written: 0
Bytes written: 0
Status: Idle

VGA
Mode: Text
Resolution: -
BPP: -

Mouse: No



RETO

<http://zawqwzzezwrzewrzefzrfrf.blogspot.com/2014/06/linux-ubuntu-1204.html>



Diferentes formas de particionamiento: **FDISK**

FDISK - FIXED DISK

Con esta herramienta podremos crear, eliminar, redimensionar, cambiar o copiar y mover particiones usando el sencillo menú que ofrece. El límite que existe en esta herramienta está en 4 particiones primarias como máximo por disco , y un número de particiones extendidas o lógicas que será variable en función del tamaño de nuestro disco duro.



Diferentes formas de particionamiento: **FDISK**

FDISK - FIXED DISK

```
UBUNTU_SERVER_ACTUALIZACION [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox
Archivo  Máquina  Ver  Entrada  Dispositivos  Ayuda
root@diamante:~# sudo fdisk /dev/sda

Welcome to fdisk (util-linux 2.31.1).
Changes will remain in memory only, until you decide to write them.
Be careful before using the write command.

Command (m for help): m_
```



Diferentes formas de particionamiento: **GDISK**

```
root@diamante:~# sudo gdisk /dev/sda
GPT fdisk (gdisk) version 1.0.3
```

```
Partition table scan:
```

```
  MBR: protective
  BSD: not present
  APM: not present
  GPT: present
```

```
Found valid GPT with protective MBR; using GPT.
```

```
Command (? for help):
```

```
Command (? for help): m
b      back up GPT data to a file
c      change a partition's name
d      delete a partition
i      show detailed information on a partition
l      list known partition types
n      add a new partition
o      create a new empty GUID partition table (GPT)
p      print the partition table
q      quit without saving changes
r      recovery and transformation options (experts only)
s      sort partitions
t      change a partition's type code
v      verify disk
w      write table to disk and exit
x      extra functionality (experts only)
?      print this menu
```



GDISK

Configuración archivo : **FSTAB**

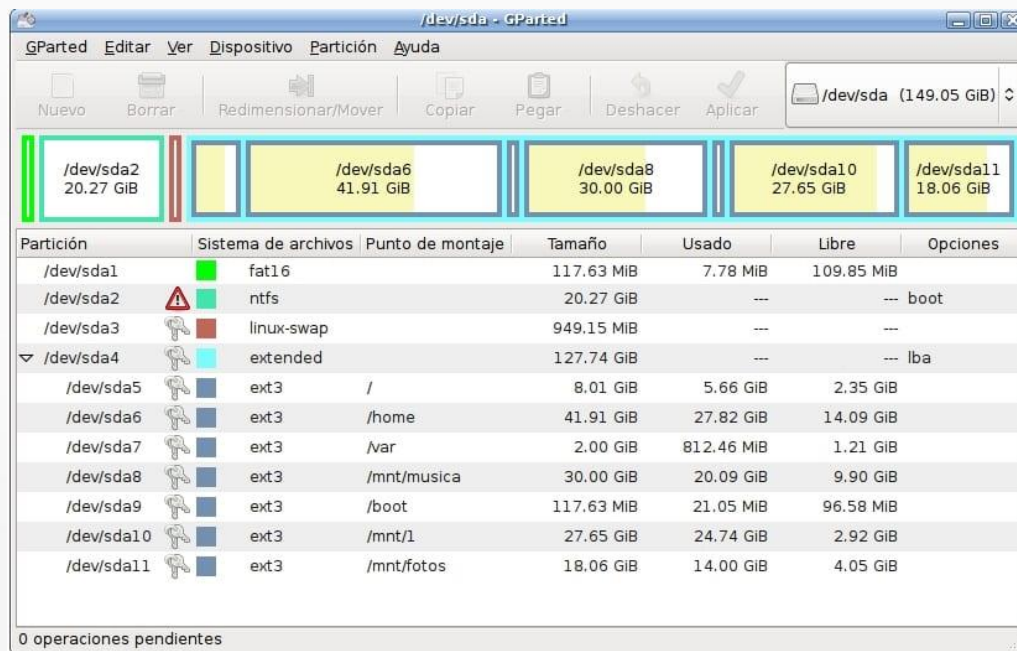
El archivo **/etc/fstab** es usado para definir cómo las particiones, distintos dispositivos de bloques o sistemas de archivos remotos deben ser montados e integrados en el sistema

```
root@diamante:~# less /etc/fstab
UUID=a67800bd-e02c-4082-a65e-d5c529c3db10 / ext4 defaults 0 0
/swap.img          none          swap        sw          0          0
/etc/fstab (END)_
```



Configuración archivo : **GPTED**

GPared es, como he dicho, un editor de particiones, es decir, un software que sirve como utilidad para crear, ver, modificar o borrar particiones en un disco duro, pendrives, tarjetas de memoria, etc.



Configuración archivo : **GRUB.CFG**

GRUB (GRand Unifier Bootloader) es un gestor de arranque: es lo primero que se carga cuando se inicia la computadora. Permite tener diferentes sistemas operativos, y diferentes versiones de ellos, en el mismo disco duro. Por ejemplo podemos tener Windows y GNU/Linux en la misma computadora, GRUB se cargará antes que cualquiera de éstos permitiéndonos elegir cuál iniciar.



Configuración archivo : **GRUB.CFG**

<https://www.guia-ubuntu.com/index.php/GRUB>

```
GRUB_DEFAULT= 0/saved, con la opción 0 hacemos que se seleccione por defecto la primera entrada, con la opción 1, la segunda, y así sucesivamente. Con la opción saved, hacemos
GRUB_TIMEOUT=10, le ponemos el tiempo de espera hasta ejecutar la entrada que tenemos puesta como default.
GRUB_HIDDEN_TIMEOUT=0, esconde el menú de entradas del grub, si le ponemos un tiempo mas alto lo que hace es esconder el menú, pero esperarse un tiempo hasta continuar. Para ha
#GRUB_HIDDEN_TIMEOUT=0
GRUB_HIDDEN_MENU_QUIET=true/false, si está a "true" oculta la cuenta atrás, mientras que si está a "false" muestra la cuenta atrás.
GRUB_DISTRIBUTOR=lsb_release -i -s 2> /dev/null || echo Debian , determina el nombre de la entrada del menú.
GRUB_CMDLINE_LINUX="opciones", similar al altopoptions del antiguo grub.
GRUB_CMDLINE_LINUX_DEFAULT="quiet splash" quiet sirve para agrupar las entradas iguales, mientras que splash sirve para que nos muestre la imagen de carga en vez de los mensaje
#GRUB_GFXMODE=640x480 descomentar (escribir # al principio) la línea activa el grub gráfico. Mediante el comando vbeinfo escrito en la línea de comandos del grub vemos las posi
GRUB_GFXMODE=1024x768
#GRUB_DISABLE_LINUX_RECOVERY="true" Descomenta esta línea para que no aparezca la opción de recovery mode en el menú
```



UBUNTU_SERVER_ACTUALIZACION [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox

Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda

```
root@diamante:~# less /boot/grub/grub.cfg_
```



HERRAMIENTAS DE REPARACION

- Apagados inesperados del sistema
- Virus o malware
- Administración incorrecta de los roles o servicios
- Fallos en el disco duro



Clonezilla Live Download


Live release	Extra info	Other notes
alternative stable - 20190420-disco	checksums , checksums.gpg , changelog , known issue , release note	Ubuntu-based, ?
stable - 2.6.1-25	checksums , checksums.gpg , changelog , known issue , release note	Debian-based, ?
alternative testing - 20190521-disco 20190521-eoan	checksums , checksums.gpg , changelog , known issue checksums , checksums.gpg , changelog , known issue	Ubuntu-based, ?
testing - 2.6.2-2	checksums , checksums.gpg , changelog , known issue	Debian-based, ?

<https://clonezilla.org/>




HERRAMIENTAS DE REPARACION

Home / Browse / System Administration / Systems Administration / Super Grub2 Disk



Super Grub2 Disk

Boots into many systems and GRUB2 ones!
Brought to you by: [adrian15sgd](#)

Your download will start shortly... 

[Get Updates](#) [Share This](#) [Problems Downloading?](#)

super_grub2_disk_hybrid_2.02s10.iso | Scanned by: **Bitdefender**

https://sourceforge.net/projects/supergrub2/files/2.02s10/super_grub2_disk_2.02s10/super_grub2_disk_hybrid_2.02s10.iso/download



¿PREGUNTAS?



GRACIAS

