

Tips: Más de 400 comandos para GNU/Linux que deberías conocer

Wiki de GUTL

Indice:

1. **Información del Sistema**
2. **Apagar (Reiniciar o Cerrar Sesión)**
3. **Archivos y Directorios**
4. **Encontrar archivos**
5. **Montando un sistema de ficheros**
6. **Espacio de Disco**
7. **Usuarios y Grupos**
8. **Permisos en Ficheros (Usa "+" para colocar permisos y "-" para eliminar)**
9. **Atributos especiales en ficheros (Usa "+" para colocar permisos y "-" para eliminar)**
10. **Archivos y Ficheros comprimidos**
11. **Paquetes RPM (Red Hat, Fedora y similares)**
12. **Actualizador de paquetes YUM (Red Hat, Fedora y similares)**
13. **Paquetes Deb (Debian, Ubuntu y derivados)**
14. **Actualizador de paquetes APT (Debian, Ubuntu y derivados)**
15. **Ver el contenido de un fichero**
16. **Manipulación de texto**
17. **Establecer caracter y conversión de ficheros**
18. **Análisis del sistema de ficheros**
19. **Formatear un sistema de ficheros**
20. **Trabajo con la SWAP**
21. **Salvas (Backup)**
22. **CD-ROM**
23. **Trabajo con la RED (LAN y Wi-Fi)**
24. **Redes de Microsoft Windows (SAMBA)**
25. **Tablas IP (CORTAFUEGOS)**
26. **Monitoreando y depurando**
27. **Otros comandos útiles**

Información del sistema

1. **arch**: mostrar la arquitectura de la máquina (1).
2. **uname -m**: mostrar la arquitectura de la máquina (2).
3. **uname -r**: mostrar la versión del kernel usado.
4. **dmiencode -q**: mostrar los componentes (hardware) del sistema.
5. **hdparm -i /dev/hda**: mostrar las características de un disco duro.
6. **hdparm -tT /dev/sda**: realizar prueba de lectura en un disco duro.
7. **cat /proc/cpuinfo**: mostrar información de la CPU.

- 8.**cat /proc/interrupts**: mostrar las interrupciones.
- 9.**cat /proc/meminfo**: verificar el uso de memoria.
- 10.**cat /proc/swaps**: mostrar ficheros swap.
- 11.**cat /proc/version**: mostrar la versión del kernel.
- 12.**cat /proc/net/dev**: mostrar adaptadores de red y estadísticas.
- 13.**cat /proc/mounts**: mostrar el sistema de ficheros montado.
- 14.**lspci -tv**: mostrar los dispositivos PCI.
- 15.**lsusb -tv**: mostrar los dispositivos USB.
- 16.**date**: mostrar la fecha del sistema.
- 17.**cal 2011**: mostrar el almanaque de 2011.
- 18.**cal 07 2011**: mostrar el almanaque para el mes julio de 2011.
- 19.**date 041217002011.00**: colocar (declarar, ajustar) fecha y hora.
- 20.**clock -w**: guardar los cambios de fecha en la BIOS.

Apagar (Reiniciar Sistema o Cerrar Sesión)

- 1.**shutdown -h now**: apagar el sistema (1).
- 2.**init 0**: apagar el sistema (2).
- 3.**telinit 0**: apagar el sistema (3).
- 4.**halt**: apagar el sistema (4).
- 5.**shutdown -h hours:minutes &**: apagado planificado del sistema.
- 6.**shutdown -c**: cancelar un apagado planificado del sistema.
- 7.**shutdown -r now**: reiniciar (1).
- 8.**reboot**: reiniciar (2).
- 9.**logout**: cerrar sesión.

Archivos y Directorios

- 1.**cd /home**: entrar en el directorio "home".
- 2.**cd ..**: retroceder un nivel.
- 3.**cd ../../**: retroceder 2 niveles.
- 4.**cd**: ir al directorio raíz.
- 5.**cd ~user1**: ir al directorio user1.
- 6.**cd -**: ir (regresar) al directorio anterior.
- 7.**pwd**: mostrar el camino del directorio de trabajo.
- 8.**ls**: ver los ficheros de un directorio.
- 9.**ls -F**: ver los ficheros de un directorio.
- 10.**ls -l**: mostrar los detalles de ficheros y carpetas de un directorio.
- 11.**ls -a**: mostrar los ficheros ocultos.
- 12.**ls *[0-9]***: mostrar los ficheros y carpetas que contienen números.
- 13.**tree**: mostrar los ficheros y carpetas en forma de árbol comenzando por la raíz. (1)
- 14.**lstree**: mostrar los ficheros y carpetas en forma de árbol comenzando por la raíz.(2)
- 15.**mkdir dir1**: crear una carpeta o directorio con nombre 'dir1'.
- 16.**mkdir dir1 dir2**: crear dos carpetas o directorios simultáneamente (Crear dos directorios a la vez).
- 17.**mkdir -p /tmp/dir1/dir2**: crear un árbol de directorios.

- 18.**rm -f file1**: borrar el fichero llamado 'file1'.
- 19.**rmdir dir1**: borrar la carpeta llamada 'dir1'.
- 20.**rm -rf dir1**: eliminar una carpeta llamada 'dir1' con su contenido de forma recursiva. (Si lo borro recursivo estoy diciendo que es con su contenido).
- 21.**rm -rf dir1 dir2**: borrar dos carpetas (directorios) con su contenido de forma recursiva.
- 22.**mv dir1 new_dir**: renombrar o mover un fichero o carpeta (directorio).
- 23.**cp file1**: copiar un fichero.
- 24.**cp file1 file2**: copiar dos ficheros al unísono.
- 25.**cp dir /* .**: copiar todos los ficheros de un directorio dentro del directorio de trabajo actual.
- 26.**cp -a /tmp/dir1 .**: copiar un directorio dentro del directorio actual de trabajo.
- 27.**cp -a dir1**: copiar un directorio.
- 28.**cp -a dir1 dir2**: copiar dos directorio al unísono.
- 29.**ln -s file1 lnk1**: crear un enlace simbólico al fichero o directorio.
- 30.**ln file1 lnk1**: crear un enlace físico al fichero o directorio.
- 31.**touch -t 0712250000 file1**: modificar el tiempo real (tiempo de creación) de un fichero o directorio.
- 32.**file file1**: salida (volcado en pantalla) del tipo mime de un fichero texto.
- 33.**iconv -l**: listas de cifrados conocidos.
- 34.**iconv -f fromEncoding -t toEncoding inputFile > outputFile**: crea una nueva forma del fichero de entrada asumiendo que está codificado en fromEncoding y convirtiéndolo a ToEncoding.
- 35.**find . -maxdepth 1 -name *.jpg -print -exec convert "{}" -resize 80x60 "thumbs/{"}" \;**: agrupar ficheros redimensionados en el directorio actual y enviarlos a directorios en vistas de miniaturas (requiere convertir desde Imagemagick).

Encontrar archivos

- 1.**find / -name file1**: buscar fichero y directorio a partir de la raíz del sistema.
- 2.**find / -user user1**: buscar ficheros y directorios pertenecientes al usuario 'user1'.
- 3.**find /home/user1 -name *.bin**: buscar ficheros con extensión '. bin' dentro del directorio '/ home/user1'.
- 4.**find /usr/bin -type f -atime +100**: buscar ficheros binarios no usados en los últimos 100 días.
- 5.**find /usr/bin -type f -mtime -10**: buscar ficheros creados o cambiados dentro de los últimos 10 días.
- 6.**find / -name *.rpm -exec chmod 755 "{}" \;**: buscar ficheros con extensión '.rpm' y modificar permisos.
- 7.**find / -xdev -name *.rpm**: Buscar ficheros con extensión '.rpm' ignorando los dispositivos removibles como cdrom, pen-drive, etc....
- 8.**locate *.ps**: encuentra ficheros con extensión '.ps' ejecutados primeramente con el command 'updatedb'.
- 9.**whereis halt**: mostrar la ubicación de un fichero binario, de ayuda o fuente. En este caso pregunta dónde está el comando 'halt'.
- 10.**which halt**: mostrar la senda completa (el camino completo) a un binario /

ejecutable.

Montando un sistema de ficheros

1. **mount /dev/hda2 /mnt/hda2**: montar un disco llamado hda2. Verifique primero la existencia del directorio '/mnt/hda2'; si no está, debe crearlo.
2. **umount /dev/hda2**: desmontar un disco llamado hda2. Salir primero desde el punto '/mnt/hda2'.
3. **fuser -km /mnt/hda2**: forzar el desmontaje cuando el dispositivo está ocupado.
4. **umount -n /mnt/hda2**: correr el desmontaje sin leer el fichero /etc/mntab. Útil cuando el fichero es de solo lectura o el disco duro está lleno.
5. **mount /dev/fd0 /mnt/floppy**: montar un disco flexible (floppy).
6. **mount /dev/cdrom /mnt/cdrom**: montar un cdrom / dvdrom.
7. **mount /dev/hdc /mnt/cdrecorder**: montar un cd regrabable o un dvdrom.
8. **mount /dev/hdb /mnt/cdrecorder**: montar un cd regrabable / dvdrom (un dvd).
9. **mount -o loop file.iso /mnt/cdrom**: montar un fichero o una imagen iso.
10. **mount -t vfat /dev/hda5 /mnt/hda5**: montar un sistema de ficheros FAT32.
11. **mount /dev/sda1 /mnt/usbdisk**: montar un usb pen-drive o una memoria (sin especificar el tipo de sistema de ficheros).

Espacio de Disco

1. **df -h**: mostrar una lista de las particiones montadas.
2. **ls -lSr | more**: mostrar el tamaño de los ficheros y directorios ordenados por tamaño.
3. **du -sh dir1**: Estimar el espacio usado por el directorio 'dir1'.
4. **du -sk * | sort -rn**: mostrar el tamaño de los ficheros y directorios ordenados por tamaño.
5. **rpm -q -a -qf '%10{SIZE}t%{NAME}n' | sort -k1,1n**: mostrar el espacio usado por los paquetes rpm instalados organizados por tamaño (Fedora, Redhat y otros).
6. **dpkg-query -W -f='\${Installed-Size;10}t\${Package}n' | sort -k1,1n**: mostrar el espacio usado por los paquetes instalados, organizados por tamaño (Ubuntu, Debian y otros).

Usuarios y Grupos

1. **groupadd nombre_del_grupo**: crear un nuevo grupo.
2. **groupdel nombre_del_grupo**: borrar un grupo.
3. **groupmod -n nuevo_nombre_del_grupo viejo_nombre_del_grupo**: renombrar un grupo.
4. **useradd -c "Name Surname" -g admin -d /home/user1 -s /bin/bash user1**: Crear un nuevo usuario perteneciente al grupo "admin".
5. **useradd user1**: crear un nuevo usuario.
6. **userdel -r user1**: borrar un usuario ('-r' elimina el directorio Home).
7. **usermod -c "User FTP" -g system -d /ftp/user1 -s /bin/nologin user1**: cambiar los atributos del usuario.

- 8.**passwd**: cambiar contraseña.
- 9.**passwd user1**: cambiar la contraseña de un usuario (solamente por root).
- 10.**chage -E 2011-12-31 user1**: colocar un plazo para la contraseña del usuario. En este caso dice que la clave expira el 31 de diciembre de 2011.
- 11.**pwck**: chequear la sintaxis correcta el formato de fichero de '/etc/passwd' y la existencia de usuarios.
- 12.**grpck**: chequear la sintaxis correcta y el formato del fichero '/etc/group' y la existencia de grupos.
- 13.**newgrp group_name**: registra a un nuevo grupo para cambiar el grupo predeterminado de los ficheros creados recientemente.

Permisos en Ficheros (Usa "+" para colocar permisos y "-" para eliminar)

- 1.**ls -lh**: Mostrar permisos.
- 2.**ls /tmp | pr -T5 -W\$COLUMNS**: dividir la terminal en 5 columnas.
- 3.**chmod ugo+rxw directory1**: colocar permisos de lectura (r), escritura (w) y ejecución(x) al propietario (u), al grupo (g) y a otros (o) sobre el directorio 'directory1'.
- 4.**chmod go-rwx directory1**: quitar permiso de lectura (r), escritura (w) y (x) ejecución al grupo (g) y otros (o) sobre el directorio 'directory1'.
- 5.**chown user1 file1**: cambiar el dueño de un fichero.
- 6.**chown -R user1 directory1**: cambiar el propietario de un directorio y de todos los ficheros y directorios contenidos dentro.
- 7.**chgrp group1 file1**: cambiar grupo de ficheros.
- 8.**chown user1:group1 file1**: cambiar usuario y el grupo propietario de un fichero.
- 9.**find / -perm -u+s**: visualizar todos los ficheros del sistema con SUID configurado.
- 10.**chmod u+s /bin/file1**: colocar el bit SUID en un fichero binario. El usuario que corriendo ese fichero adquiere los mismos privilegios como dueño.
- 11.**chmod u-s /bin/file1**: deshabilitar el bit SUID en un fichero binario.
- 12.**chmod g+s /home/public**: colocar un bit SGID en un directorio -similar al SUID pero por directorio.
- 13.**chmod g-s /home/public**: deshabilitar un bit SGID en un directorio.
- 14.**chmod o+t /home/public**: colocar un bit STIKY en un directorio. Permite el borrado de ficheros solamente a los dueños legítimos.
- 15.**chmod o-t /home/public**: deshabilitar un bit STIKY en un directorio.

Atributos especiales en ficheros (Usa "+" para colocar permisos y "-" para eliminar)

- 1.**chattr +a file1**: permite escribir abriendo un fichero solamente modo append.
- 2.**chattr +c file1**: permite que un fichero sea comprimido / descomprimido automáticamente.
- 3.**chattr +d file1**: asegura que el programa ignore borrar los ficheros durante la copia de seguridad.

- 4.**chattr +i file1**: convierte el fichero en invariable, por lo que no puede ser eliminado, alterado, renombrado, ni enlazado.
- 5.**chattr +s file1**: permite que un fichero sea borrado de forma segura.
- 6.**chattr +S file1**: asegura que un fichero sea modificado, los cambios son escritos en modo synchronous como con sync.
- 7.**chattr +u file1**: te permite recuperar el contenido de un fichero aún si este está cancelado.
- 8.**lsattr**: mostrar atributos especiales.

Archivos y Ficheros comprimidos

- 1.**bunzip2 file1.bz2**: descomprime in fichero llamado 'file1.bz2'.
- 2.**bzip2 file1**: comprime un fichero llamado 'file1'.
- 3.**gunzip file1.gz**: descomprime un fichero llamado 'file1.gz'.
- 4.**gzip file1**: comprime un fichero llamado 'file1'.
- 5.**gzip -9 file1**: comprime con compresión máxima.
- 6.**rar a file1.rar test_file**: crear un fichero rar llamado 'file1.rar'.
- 7.**rar a file1.rar file1 file2 dir1**: comprimir 'file1', 'file2' y 'dir1' simultáneamente.
- 8.**rar x file1.rar**: descomprimir archivo rar.
- 9.**unrar x file1.rar**: descomprimir archivo rar.
- 10.**tar -cvf archive.tar file1**: crear un tarball descomprimido.
- 11.**tar -cvf archive.tar file1 file2 dir1**: crear un archivo conteniendo 'file1', 'file2' y 'dir1'.
- 12.**tar -tf archive.tar**: mostrar los contenidos de un archivo.
- 13.**tar -xvf archive.tar**: extraer un tarball.
- 14.**tar -xvf archive.tar -C /tmp**: extraer un tarball en / tmp.
- 15.**tar -cvfj archive.tar.bz2 dir1**: crear un tarball comprimido dentro de bzip2.
- 16.**tar -xvfj archive.tar.bz2**: descomprimir un archivo tar comprimido en bzip2
- 17.**tar -cvfz archive.tar.gz dir1**: crear un tarball comprimido en gzip.
- 18.**tar -xvfz archive.tar.gz**: descomprimir un archive tar comprimido en gzip.
- 19.**zip file1.zip file1**: crear un archivo comprimido en zip.
- 20.**zip -r file1.zip file1 file2 dir1**: comprimir, en zip, varios archivos y directorios de forma simultánea.
- 21.**unzip file1.zip**: descomprimir un archivo zip.

Paquetes RPM (Red Hat, Fedora y similares)

- 1.**rpm -ivh package.rpm**: instalar un paquete rpm.
- 2.**rpm -ivh -nodeeps package.rpm**: instalar un paquete rpm ignorando las peticiones de dependencias.
- 3.**rpm -U package.rpm**: actualizar un paquete rpm sin cambiar la configuración de los ficheros.
- 4.**rpm -F package.rpm**: actualizar un paquete rpm solamente si este está instalado.
- 5.**rpm -e package_name.rpm**: eliminar un paquete rpm.
- 6.**rpm -qa**: mostrar todos los paquetes rpm instalados en el sistema.
- 7.**rpm -qa | grep httpd**: mostrar todos los paquetes rpm con el nombre "httpd".

- 8.**rpm -qi package_name**: obtener información en un paquete específico instalado.
- 9.**rpm -qg "System Environment/Daemons"**: mostrar los paquetes rpm de un grupo software.
- 10.**rpm -ql package_name**: mostrar lista de ficheros dados por un paquete rpm instalado.
- 11.**rpm -qc package_name**: mostrar lista de configuración de ficheros dados por un paquete rpm instalado.
- 12.**rpm -q package_name -whatrequires**: mostrar lista de dependencias solicitada para un paquete rpm.
- 13.**rpm -q package_name -whatprovides**: mostrar la capacidad dada por un paquete rpm.
- 14.**rpm -q package_name -scripts**: mostrar los scripts comenzados durante la instalación /eliminación.
- 15.**rpm -q package_name -changelog**: mostrar el historial de revisions de un paquete rpm.
- 16.**rpm -qf /etc/httpd/conf/httpd.conf**: verificar cuál paquete rpm pertenece a un fichero dado.
- 17.**rpm -qp package.rpm -l**: mostrar lista de ficheros dados por un paquete rpm que aún no ha sido instalado.
- 18.**rpm -import /media/cdrom/RPM-GPG-KEY**: importar la firma digital de la llave pública.
- 19.**rpm -checksig package.rpm**: verificar la integridad de un paquete rpm.
- 20.**rpm -qa gpg-pubkey**: verificar la integridad de todos los paquetes rpm instalados.
- 21.**rpm -V package_name**: chequear el tamaño del fichero, licencias, tipos, dueño, grupo, chequeo de resumen de MD5 y última modificación.
- 22.**rpm -Va**: chequear todos los paquetes rpm instalados en el sistema. Usar con cuidado.
- 23.**rpm -Vp package.rpm**: verificar un paquete rpm no instalado todavía.
- 24.**rpm2cpio package.rpm | cpio -extract -make-directories *bin***: extraer fichero ejecutable desde un paquete rpm.
- 25.**rpm -ivh /usr/src/redhat/RPMS/`arch`/package.rpm**: instalar un paquete construido desde una fuente rpm.
- 26.**rpmbuild -rebuild package_name.src.rpm**: construir un paquete rpm desde una fuente rpm.

Actualizador de paquetes YUM (Red Hat, Fedora y similares)

- 1.**yum install package_name**: descargar e instalar un paquete rpm.
- 2.**yum localinstall package_name.rpm**: este instalará un RPM y tratará de resolver todas las dependencias para ti, usando tus repositorios.
- 3.**yum update package_name.rpm**: actualizar todos los paquetes rpm instalados en el sistema.
- 4.**yum update package_name**: modernizar / actualizar un paquete rpm.
- 5.**yum remove package_name**: eliminar un paquete rpm.
- 6.**yum list**: listar todos los paquetes instalados en el sistema.

- 7.**yum search package_name**: Encontrar un paquete en repositorio rpm.
- 8.**yum clean packages**: limpiar un caché rpm borrando los paquetes descargados.
- 9.**yum clean headers**: eliminar todos los ficheros de encabezamiento que el sistema usa para resolver la dependencia.
- 10.**yum clean all**: eliminar desde los paquetes caché y ficheros de encabezado.

Paquetes Deb (Debian, Ubuntu y derivados)

- 1.**dpkg -i package.deb**: instalar / actualizar un paquete deb.
- 2.**dpkg -r package_name**: eliminar un paquete deb del sistema.
- 3.**dpkg -I**: mostrar todos los paquetes deb instalados en el sistema.
- 4.**dpkg -I | grep httpd**: mostrar todos los paquetes deb con el nombre “httpd”
- 5.**dpkg -s package_name**: obtener información en un paquete específico instalado en el sistema.
- 6.**dpkg -L package_name**: mostrar lista de ficheros dados por un paquete instalado en el sistema.
- 7.**dpkg -contents package.deb**: mostrar lista de ficheros dados por un paquete no instalado todavía.
- 8.**dpkg -S /bin/ping**: verificar cuál paquete pertenece a un fichero dado.

Actualizador de paquetes APT (Debian, Ubuntu y derivados)

- 1.**apt-get install package_name**: instalar / actualizar un paquete deb.
- 2.**apt-cdrom install package_name**: instalar / actualizar un paquete deb desde un cdrom.
- 3.**apt-get update**: actualizar la lista de paquetes.
- 4.**apt-get upgrade**: actualizar todos los paquetes instalados.
- 5.**apt-get remove package_name**: eliminar un paquete deb del sistema.
- 6.**apt-get check**: verificar la correcta resolución de las dependencias.
- 7.**apt-get clean**: limpiar cache desde los paquetes descargados.
- 8.**apt-cache search searched-package**: retorna lista de paquetes que corresponde a la serie «paquetes buscados».

Ver el contenido de un fichero

- 1.**cat file1**: ver los contenidos de un fichero comenzando desde la primera hilera.
- 2.**tac file1**: ver los contenidos de un fichero comenzando desde la última línea.
- 3.**more file1**: ver el contenido a lo largo de un fichero.
- 4.**less file1**: parecido al commando ‘more’ pero permite salvar el movimiento en el fichero así como el movimiento hacia atrás.
- 5.**head -2 file1**: ver las dos primeras líneas de un fichero.
- 6.**tail -2 file1**: ver las dos últimas líneas de un fichero.
- 7.**tail -f /var/log/messages**: ver en tiempo real qué ha sido añadido al fichero.

Manipulación de texto

1. **cat file1 file2 .. | command <> file1_in.txt_or_file1_out.txt**: sintaxis general para la manipulación de texto utilizando PIPE, STDIN y STDOUT.
2. **cat file1 | command(sed, grep, awk, grep, etc...) > result.txt**: sintaxis general para manipular un texto de un fichero y escribir el resultado en un fichero nuevo.
3. **cat file1 | command(sed, grep, awk, grep, etc...) » result.txt**: sintaxis general para manipular un texto de un fichero y añadir resultado en un fichero existente.
4. **grep Aug /var/log/messages**: buscar palabras "Aug" en el fichero '/var/log/messages'.
5. **grep ^Aug /var/log/messages**: buscar palabras que comienzan con "Aug" en fichero '/var/log/messages'
6. **grep [0-9] /var/log/messages**: seleccionar todas las líneas del fichero '/var/log/messages' que contienen números.
7. **grep Aug -R /var/log/***: buscar la cadena "Aug" en el directorio '/var/log' y debajo.
8. **sed 's/string1/string2/g' example.txt**: reubicar "string1" con "string2" en ejemplo.txt
9. **sed '/^\$/d' example.txt**: eliminar todas las líneas en blanco desde el ejemplo.txt
10. **sed '/ *#/d; /^\$/d' example.txt**: eliminar comentarios y líneas en blanco de ejemplo.txt
11. **echo 'esempio' | tr '[:lower:]' '[:upper:]'**: convertir minúsculas en mayúsculas.
12. **sed -e '1d' result.txt**: elimina la primera línea del fichero ejemplo.txt
13. **sed -n '/string1/p'**: visualizar solamente las líneas que contienen la palabra "string1".

Establecer caracter y conversión de ficheros

1. **dos2unix filedos.txt fileunix.txt**: convertir un formato de fichero texto desde MSDOS a UNIX.
2. **unix2dos fileunix.txt filedos.txt**: convertir un formato de fichero de texto desde UNIX a MSDOS.
3. **recode ..HTML < page.txt > page.html**: convertir un fichero de texto en html.
4. **recode -l | more**: mostrar todas las conversiones de formato disponibles.

Análisis del sistema de ficheros

1. **badblocks -v /dev/hda1**: Chequear los bloques defectuosos en el disco hda1.
2. **fsck /dev/hda1**: reparar / chequear la integridad del fichero del sistema Linux en el disco hda1.
3. **fsck.ext2 /dev/hda1**: reparar / chequear la integridad del fichero del sistema ext 2 en el disco hda1.
4. **e2fsck /dev/hda1**: reparar / chequear la integridad del fichero del sistema ext

2 en el disco hda1.

5.**e2fsck -j /dev/hda1**: reparar / chequear la integridad del fichero del sistema ext 3 en el disco hda1.

6.**fsck.ext3 /dev/hda1**: reparar / chequear la integridad del fichero del sistema ext 3 en el disco hda1.

7.**fsck.vfat /dev/hda1**: reparar / chequear la integridad del fichero sistema fat en el disco hda1.

8.**fsck.msdos /dev/hda1**: reparar / chequear la integridad de un fichero del sistema dos en el disco hda1.

9.**dosfsck /dev/hda1**: reparar / chequear la integridad de un fichero del sistema dos en el disco hda1.

Formatear un sistema de ficheros

1.**mkfs /dev/hda1**: crear un fichero de sistema tipo Linux en la partición hda1.

2.**mke2fs /dev/hda1**: crear un fichero de sistema tipo Linux ext 2 en hda1.

3.**mke2fs -j /dev/hda1**: crear un fichero de sistema tipo Linux ext3 (periódico) en la partición hda1.

4.**mkfs -t vfat 32 -F /dev/hda1**: crear un fichero de sistema FAT32 en hda1.

5.**fdformat -n /dev/fd0**: formatear un disco floppy.

6.**mkswap /dev/hda3**: crear un fichero de sistema swap.

Trabajo con la SWAP

1.**mkswap /dev/hda3**: crear fichero de sistema swap.

2.**swapon /dev/hda3**: activando una nueva partición swap.

3.**swapon /dev/hda2 /dev/hdb3**: activar dos particiones swap.

Salvas (Backup)

1.**dump -0aj -f /tmp/home0.bak /home**: hacer una salva completa del directorio '/home'.

2.**dump -1aj -f /tmp/home0.bak /home**: hacer una salva incremental del directorio '/home'.

3.**restore -if /tmp/home0.bak**: restaurando una salva interactivamente.

4.**rsync -rogpav -delete /home /tmp**: sincronización entre directorios.

5.**rsync -rogpav -e ssh -delete /home ip_address:/tmp**: rsync a través del túnel SSH.

6.**rsync -az -e ssh -delete ip_addr:/home/public /home/local**: sincronizar un directorio local con un directorio remoto a través de ssh y de compresión.

7.**rsync -az -e ssh -delete /home/local ip_addr:/home/public**: sincronizar un directorio remoto con un directorio local a través de ssh y de compresión.

8.**dd bs=1M if=/dev/hda | gzip | ssh user@ip_addr 'dd of=hda.gz'**: hacer una salva de un disco duro en un host remoto a través de ssh.

9.**dd if=/dev/sda of=/tmp/file1**: salvar el contenido de un disco duro a un fichero. (En este caso el disco duro es "sda" y el fichero "file1").

10.**tar -Puf backup.tar /home/user**: hacer una salva incremental del directorio '/home/user'.

11. **(cd /tmp/local/ && tar c .) | ssh -C user@ip_addr 'cd /home/share/ && tar x -p'**: copiar el contenido de un directorio en un directorio remoto a través de ssh.
12. **(tar c /home) | ssh -C user@ip_addr 'cd /home/backup-home && tar x -p'**: copiar un directorio local en un directorio remoto a través de ssh.
13. **tar cf - . | (cd /tmp/backup ; tar xf -)**: copia local conservando las licencias y enlaces desde un directorio a otro.
14. **find /home/user1 -name '*.txt' | xargs cp -av -target-directory=/home/backup/ -parents**: encontrar y copiar todos los ficheros con extensión '.txt' de un directorio a otro.
15. **find /var/log -name '*.log' | tar cv -files-from=- | bzip2 > log.tar.bz2:** encontrar todos los ficheros con extensión '.log' y hacer un archivo bzip.
16. **dd if=/dev/hda of=/dev/fd0 bs=512 count=1**: hacer una copia del MRB (Master Boot Record) a un disco floppy.
17. **dd if=/dev/fd0 of=/dev/hda bs=512 count=1**: restaurar la copia del MBR (Master Boot Record) salvada en un floppy.

CD-ROM

1. **cdrecord -v gracetime=2 dev=/dev/cdrom -eject blank=fast -force:** limpiar o borrar un cd regrabable.
2. **mkisofs /dev/cdrom > cd.iso**: crear una imagen iso de cdrom en disco.
3. **mkisofs /dev/cdrom | gzip > cd_iso.gz**: crear una imagen comprimida iso de cdrom en disco.
4. **mkisofs -J -allow-leading-dots -R -V "Label CD" -iso-level 4 -o ./cd.iso data_cd**: crear una imagen iso de un directorio.
5. **cdrecord -v dev=/dev/cdrom cd.iso**: quemar una imagen iso.
6. **gzip -dc cd_iso.gz | cdrecord dev=/dev/cdrom -:** quemar una imagen iso comprimida.
7. **mount -o loop cd.iso /mnt/iso**: montar una imagen iso.
8. **cd-paranoia -B**: llevar canciones de un cd a ficheros wav.
9. **cd-paranoia - "-3"**: llevar las 3 primeras canciones de un cd a ficheros wav.
10. **cdrecord -scanbus**: escanear bus para identificar el canal scsi.
11. **dd if=/dev/hdc | md5sum**: hacer funcionar un md5sum en un dispositivo, como un CD.

Trabajo con la RED (LAN y Wi-Fi)

1. **ifconfig eth0**: mostrar la configuración de una tarjeta de red Ethernet.
2. **ifup eth0**: activar una interface 'eth0'.
3. **ifdown eth0**: deshabilitar una interface 'eth0'.
4. **ifconfig eth0 192.168.1.1 netmask 255.255.255.0**: configurar una dirección IP.
5. **ifconfig eth0 promisc**: configurar 'eth0' en modo común para obtener los paquetes (sniffing).
6. **dhclient eth0**: activar la interface 'eth0' en modo dhcp.
7. **route -n**: mostrar mesa de recorrido.
8. **route add -net 0/0 gw IP_Gateway**: configurar entrada predeterminada.

- 9.**route add -net 192.168.0.0 netmask 255.255.0.0 gw 192.168.1.1**: configurar ruta estática para buscar la red '192.168.0.0/16'.
- 10.**route del 0/0 gw IP_gateway**: eliminar la ruta estática.
- 11.**echo "1" > /proc/sys/net/ipv4/ip_forward**: activar el recorrido ip.
- 12.**hostname**: mostrar el nombre del host del sistema.
- 13.**host www.example.com**: buscar el nombre del host para resolver el nombre a una dirección ip(1).
- 14.**nslookup www.example.com**: buscar el nombre del host para resolver el nombre a una dirección ip y viceversa(2).
- 15.**ip link show**: mostrar el estado de enlace de todas las interfaces.
- 16.**mii-tool eth0**: mostrar el estado de enlace de 'eth0'.
- 17.**ethtool eth0**: mostrar las estadísticas de tarjeta de red 'eth0'.
- 18.**netstat -tup**: mostrar todas las conexiones de red activas y sus PID.
- 19.**netstat -tupl**: mostrar todos los servicios de escucha de red en el sistema y sus PID.
- 20.**tcpdump tcp port 80**: mostrar todo el tráfico HTTP.
- 21.**iwlist scan**: mostrar las redes inalámbricas.
- 22.**iwconfig eth1**: mostrar la configuración de una tarjeta de red inalámbrica.
- 23.**whois www.example.com**: buscar en base de datos Whois.

Redes de Microsoft Windows (SAMBA)

- 1.**nbtscan ip_addr**: resolución de nombre de red bios.
- 2.**nmblookup -A ip_addr**: resolución de nombre de red bios.
- 3.**smbclient -L ip_addr/hostname**: mostrar acciones remotas de un host en windows.

Tablas IP (CORTAFUEGOS)

- 1.**iptables -t filter -L**: mostrar todas las cadenas de la tabla de filtro.
- 2.**iptables -t nat -L**: mostrar todas las cadenas de la tabla nat.
- 3.**iptables -t filter -F**: limpiar todas las reglas de la tabla de filtro.
- 4.**iptables -t nat -F**: limpiar todas las reglas de la tabla nat.
- 5.**iptables -t filter -X**: borrar cualquier cadena creada por el usuario.
- 6.**iptables -t filter -A INPUT -p tcp -dport telnet -j ACCEPT**: permitir las conexiones telnet para entrar.
- 7.**iptables -t filter -A OUTPUT -p tcp -dport http -j DROP**: bloquear las conexiones HTTP para salir.
- 8.**iptables -t filter -A FORWARD -p tcp -dport pop3 -j ACCEPT**: permitir las conexiones POP a una cadena delantera.
- 9.**iptables -t filter -A INPUT -j LOG --log-prefix "DROP INPUT"**: registrando una cadena de entrada.
- 10.**iptables -t nat -A POSTROUTING -o eth0 -j MASQUERADE**: configurar un PAT (Puerto de traducción de dirección) en eth0, ocultando los paquetes de salida forzada.
- 11.**iptables -t nat -A PREROUTING -d 192.168.0.1 -p tcp -m tcp -dport 22 -j DNAT --to-destination 10.0.0.2:22**: redireccionar los paquetes dirigidos de un host a otro.

Monitoreando y depurando

1. **top**: mostrar las tareas de linux usando la mayoría cpu.
2. **ps -eafw**: muestra las tareas Linux.
3. **ps -e -o pid,args -forest**: muestra las tareas Linux en un modo jerárquico.
4. **pstree**: mostrar un árbol sistema de procesos.
5. **kill -9 ID_Proceso**: forzar el cierre de un proceso y terminarlo.
6. **kill -1 ID_Proceso**: forzar un proceso para recargar la configuración.
7. **lsdf -p \$\$**: mostrar una lista de ficheros abiertos por procesos.
8. **lsdf /home/user1**: muestra una lista de ficheros abiertos en un camino dado del sistema.
9. **strace -c ls >/dev/null**: mostrar las llamadas del sistema hechas y recibidas por un proceso.
10. **strace -f -e open ls >/dev/null**: mostrar las llamadas a la biblioteca.
11. **watch -n1 'cat /proc/interrupts'**: mostrar interrupciones en tiempo real.
12. **last reboot**: mostrar historial de reinicio.
13. **lsmod**: mostrar el kernel cargado.
14. **free -m**: muestra el estado de la RAM en megabytes.
15. **smartctl -A /dev/hda**: monitorear la fiabilidad de un disco duro a través de SMART.
16. **smartctl -i /dev/hda**: chequear si SMART está activado en un disco duro.
17. **tail /var/log/dmesg**: mostrar eventos inherentes al proceso de carga del kernel.
18. **tail /var/log/messages**: mostrar los eventos del sistema.

Otros comandos útiles

1. **apropos ...keyword**: mostrar una lista de comandos que pertenecen a las palabras claves de un programa; son útiles cuando tú sabes qué hace tu programa, pero no conoces el nombre del comando.
2. **man ping**: mostrar las páginas del manual on-line; por ejemplo, en un comando ping, usar la opción '-k' para encontrar cualquier comando relacionado.
3. **whatis ...keyword**: muestra la descripción de lo que hace el programa.
4. **mkbootdisk -device /dev/fd0 `uname -r`**: crear un floppy bootable.
5. **gpg -c file1**: codificar un fichero con guardia de seguridad GNU.
6. **gpg file1.gpg**: decodificar un fichero con Guardia de seguridad GNU.
7. **wget -r www.example.com**: descargar un sitio web completo.
8. **wget -c www.example.com/file.iso**: descargar un fichero con la posibilidad de parar la descarga y reanudar más tarde.
9. **echo 'wget -c www.example.com/files.iso' | at 09:00**: Comenzar una descarga a cualquier hora. En este caso empezaría a las 9 horas.
10. **ldd /usr/bin/ssh**: mostrar las bibliotecas compartidas requeridas por el programa ssh.
11. **alias hh='history'**: colocar un alias para un comando -hh= Historial.
12. **chsh**: cambiar el comando Shell.
13. **chsh -list-shells**: es un comando adecuado para saber si tienes que hacer remoto en otra terminal.
14. **who -a**: mostrar quien está registrado, e imprimir hora del último sistema de

importación, procesos muertos, procesos de registro de sistema, procesos activos producidos por init, funcionamiento actual y últimos cambios del reloj del sistema.