La consola en GNU / Linux



Autor: Jesús Gil (Yisux)

• ¿Qué es la consola?

La consola o terminal (Shell) es un programa informático donde intercatúa el usuario con el sistema operativo mediante una ventana que espera ordenes escritas por el usuario desde el teclado.

• ¿Por qué usar la consola?

La consola permite un mayor grado de funciones y configuración de lo que queremos hacer con una aplicación o acción en general respecto del entorno gráfico. "A grosso modo", puedes tener un mayor control sobre tu equipo.

En GNU/Linux la consola es algo necesario. Acciones para dar o quitar permisos, configurar e instalar drivers que no estén empaquetados y puedan ser ejecutados por un instalador, matar procesos de una manera más efectiva, ejercer como superusuario cuando estás en una cuenta cualquiera del equipo y muchas acciones más que puedes descubrir a lo largo del manual.

• ¿Puede cualquier usuario usar la consola?

Bueno, esta pregunta hay que responderla con criterio. Cualquier usuario puede usar la consola siempre que sepa lo que está haciendo en ella, ya que si ejecutamos algún comando sin conocimiento y este resulta peligroso para nuestro sistema, podriamos dejar nuestro sistema inutilizable, borrar archivos necesarios, etc.

• ¿Qué conocimientos previos son necesarios?

Los conocimientos previos más básicos son los comandos que hay en la consola. Es imposible saberlos todos de memoria, pero si es recomendable que los más usados se sepan. A la hora de hacer configuraciones, instalaciones, modificaciones, etc. si es necesario que se tenga noción de que archivo es, su importancia en Linux, guardar una copia del archivo.

Los comandos al escribirlos en pantalla se ejecutan en la carpeta actual donde se esté ubicado, por tanto, si se quiere realizar un acción sobre otra carpeta basta con poner la ruta después del comando.

• Sobre el tutorial

Este tutorial se va a centrar en los comandos para la consola en GNU/Linux.

:: COMANDOS DE AYUDA ::

Siempre que no se sabe como funciona o para que sirve un comando, hay que documentarse antes de usarlo y para ello tenemos estos comandos.

man comando: muestra manual del comando que le indiquemos

comando - -help: da una ayuda de los comados

whatis comando: muestra descripcion del comando whereis comando: muestra donde está el comando

:: COMANDOS DE ARCHIVOS Y DIRECTORIOS::

Estos comandos son los que se usan para moverse y realizar acciones respecto a archivos y directorios.

ls: listar los archivos

mkdir nombre: crear un directorio *rmdir nombre*: borrar directorios *cd nombre*: cambiar de directorio

pwd: muestra la ruta actual

cp ruta_origen ruta_destino: copiar archivo

rm nombre: borrar archivos

mv ruta_origen ruta_destino: mover o renombrar archivos y directorios

find nombre: buscar archivos

file nombre: dice que tipo de archivo es *stat nombre*: mostrar el estado del archivo

In [-s] nom_archivo nom_acceso: crea enlaces a archivos o carpetas

more nombre: ver el contenido de un archivo por pantalla

less nombre: ver el contenido de archivo en forma de documento (para salir pulsar q)

cat nombre: ver el contenido de un archivos // unir varios archivos en uno

split nombre: dividir archivos

wc nombre: cuenta lineas palabras o caracteres en un archivo

grep palabra archivo: buscar un texto en archivo

join: cruzar la información de dos archivos y muestra las partes que se repiten

diff: mostrar las diferencias entre dos archivos

fuser: mostrar que usuario tiene en uso o bloqueado un archivo o recurso

chmod: cambiar permisos a archivos y directorios

chown: cambiar de propietario

chgrp: cambiar de grupo

:: COMANDOS DE USUARIOS ::

Comandos relacionados con el usuario

adduser usuario grupo: agregar nuevo usuario al un grupo

userdel usuario: borrar un usuario

passwd usuario contraseña: cambiar la contraseña *su usuario2*: cambiar de cualquier usuario a usuario2

whoami: mostrar nombre de usuario

id usuario: mostrar datos de identificacion del usuario

finger usuario: mostrar informacion de usuario

last: información de los últimos usuarios que han usado el sistema

write: manda un mensaje a la pantalla de un usuario

mesg: activo o desactivo recibir mensajes

wall: mensaje a todos los usuarios

talk: establecer una charla con otro usuario

set: dar información sobre el entorno del usuario

:: COMANDOS DE PROCESOS ::

Comandos relacionados con los procesos del sistema

top: mostrar los procesos que se estan ejecutando

ps: mostrar la lista de procesos del usuario

pstree: mostrar los procesos en forma de arbol

ps aux: mostrar la lista de procesos de la maquina

pidof proceso: da el nº ID del proceso que se está ejecutando

kill -9 ID: matar proceso por ID

killall proceso: matar proceso por nombre

xkill: matar proceso de forma grafica haciendo clic en la ventana a matar

time proceso: mide el tiempo que tarda un proceso en ejecutarse

fg proceso: trae a primer plano un proceso parado o en segundo plano

bg proceso: pone un proceso en segundo plano

proceso & : ejecuta un comando en segundo plano

nice proceso prioridad: ajusta la prioridad de un proceso de -20 a 19

:: COMANDOS DE UNIDADES ::

Comandos relacionados con las unidades del equipo

mount -t sistema_de_archivo dispositivo nom_directorio: monto un disco

umount: desmonto un disco

df: muestra el espacio libre de los discos

du: muestra el espacio usado por el disco o un directorio

mkfs: formateo un disco *fsck*: estado del disco

fdisk: gestion de particiones

:: COMANDOS DEL SISTEMA ::

Comandos relacionados con el sistema en el equipo

rlogin: se conecta a otra maquina de forma remota (remote login)

rsh: se conecta a otra maquina de forma remota (remote shell)

ftp: se conecta a otra maquina por el protocolo ftp

reboot: reinicia la maquina *init6*: reinicia la maquina *halt*: apaga el sistema

shutdown: apaga el sistema *init0*: apaga la maquina

uptime: muestra el tiempo transcurrido de encendida la maquina

exit: cierro sesion actual logout: salgo del sistema

dmesg: muestra mensajes del arranque del ordenador

history: muestra todos los comandos digitados por el usuario

uname -a: da informacion de tu sistema operativo, kernel, usuario...

hostname: muestra el nombre del servidor

umask: muestra y permite cambiar la mascara de usuario

chsh: cambia el login shell *free*: estado de la memoria

date: muestra fecha y hora actual

cal: muestra calendario *clear*: borro la pantalla

at [-lr] hora [fecha]: ejecuta un comando mas tarde

env: ver variables de entorno

export: permite el uso de variables por programas en todos los caminos del usuario

modprobe: cargo modulo

startx: arranca el servidor grafico

xev: muestra los eventos de las teclas y el raton

lspci: muestra los perifericos conectados al puente pci *lsmod*: muestra los modulos cargados en el sistema

echo: escribe un mensaje en la salida estandar

alias: creo un alias. Un comando largo abreviado en pocas letras

unalias: borro un alias

kernelcfg: manejo los modulos cargados en el kernel

insmod: inserta modulos en el kernel *rmmod*: elimina modulos del kernel

updatedb: actualiza la base de datos interna de archivos

sh: cambia al bash shell

:: COMANDOS DE RED ::

Comandos relacionados con la Red

netstat: muestra estado de la red

ifconfig: muestra la configuracion del dispositivo de red

iwconfig: muestra la configuracion de dispositivos inalambricos

ping: hago ping

nslookup: me da la IP de una web www.xxxxxxx.com

telnet: me conecto a un equipo *route -n*: muestra la tabla de rutas

/etc/init.d/networking start: inicia los servicios de red /etc/init.d/networking restart: reinicia los servicios de red

/etc/init.d/networking stop: para los servicios de red ifup interfaz: habilita la interfaz de red especificada

ifdown interfaz: deshabilita la interfaz de red especificada

dhclient interfaz: iniciar asiganción de Ip dinámica

whois web: muestra información sobre la web

:: COMANDOS DE IMPRESORAS ::

Comandos relacionados con Impresoras

lpq: muestra colas de impresión *lpc status*: estado de impresoras

lprm: eliminar un trabajo de la cola de impresión

pr: imprime un archivo

jobs: muestra los trabajo que estan en una cola de impresión

:: COMBINACION DE TECLAS ::

Combinación de teclas útiles

ctrl+L: borra pantalla

ctrl+alt+F1: cambio de consola

ctrl+*z*: suspendo proceso

ctrl+c: termina proceso en ejecucion

tab: completa nombre de carpetas o archivos

ctrl+backspace(borrado): cierra X(modo grafico) y vuelves a modo consola

:: SIMBOLOS ::

- ~ path desde la raíz al home
- . directorio actual
- .. directorio superior al actual
- | pipe : redirecciona comandos
- > redirecciono un comando
- < redirecciono un comando