

# GUÍA RÁPIDA DE COMANDOS USUALES EN LINUX

Archivos y directorios
<b>ls</b> - mostrar directorio; <b>-a</b> - opción mostrar ocultos <b>-l</b> - opción lista larg ; <b>-d</b> - solo directorio; <b>-s</b> y <b>-t</b> ordenar por tamaño y fecha; <b>-h</b> tamaño en unidades
<b>cd dir</b> - cambiar directorio a <i>dir</i> ; <b>cd /~</b> va a <i>home</i> ; <b>cd</b> - localización anterior; <b>cd /..</b> ir a superior; <b>cd /../..</b> dos sup... <b>cd /</b> ir al directorio raíz del sistema;
<b>pwd</b> - mostrar directorio actual de trabajo ( <b>./</b> )
<b>mkdir dir</b> - crea un directorio nombrado <i>dir</i>
<b>rm -r dir</b> - borra el directorio <i>dir</i> o <b>rmdir dir</b> ; *
<b>rm file</b> - borra el archivo <i>file</i> ; <b>-f</b> fuerza el borrado
<b>cp file1 file2</b> - copia <i>file1</i> a <i>file2</i> ; <b>-r</b> crea si no existe ; <b>-f</b> fuerza; <b>-i</b> interactivo; <b>-backup</b> respalda
<b>mv file1 file2</b> - renombra o mueve <i>file1</i> a <i>file2</i> si <i>file2</i> es un directorio existente mueve el archivo a este (pueden ser varios); <b>-i</b> interactivo
<b>tree dir</b> - árbol de firectorios y ficheros desde <i>dir</i>
<b>ln -s file link</b> - crea enlace simbólico <i>link</i> a <i>file</i>
<b>touch file</b> - crea o actualiza fechas del archivo <i>file</i>
<b>cat file</b> - muestra en terminal el archivo <i>file</i> o <b>cat file1 file2</b> concatena archivos;
<b>echo 'str' o echo file</b> imprime en la terminal el texto <i>str</i> o el archivo <i>file</i> .
<b>head file</b> - muestra las 10 primeras filas de <i>file</i> <b>-n</b> otro número <i>n</i> de líneas
<b>tail file</b> - muestra las últimas 10 filas de <i>file</i> , <b>-n</b> otro número <i>n</i> de líneas <b>-f</b> añadidos al final en tiempo real
<b>more file</b> - muestra el archivo <i>file</i> línea por línea
<b>less file</b> - muestra el archivo <i>file</i> paginado. <i>Intro</i> +1 página, <i>Espacio</i> +1 líneas. <i>G</i> ir a final. <i>G</i> ir al inicio. <i>/</i> buscar hacia delante. <i>?</i> buscar hacia atrás. <i>n</i> para siguiente resultado. <i>Q</i> salir. <i>R</i> recargar. <i>V</i> editar em vi
<b>tr 'char1' 'char2'</b> - cambia <i>char1</i> por <i>char2</i> o borra <i>char 1</i> con <b>-d</b> ; Usar con comodines <i>&lt;&gt;</i> .
<b>sort file</b> ordena alfabéticamente las líneas de <i>file</i>
<b>uniq file</b> elimina líneas repetidas de <i>file</i>
<b>paste file1 file2</b> combina en columnas líneas de archivos; <b>-d 'sep'</b> establece <i>sep</i> como separador
<b>join file 1 file2</b> combina en un archivo varias tablas con columnas en común
<b>cut -f 'num' file</b> toma la columna <i>num</i> del archivo <i>file</i> . Se puede indicar separador con <b>-d 'sep'</b>
<b>split file</b> divide el archivo en archivos. <b>-l</b> indica el número de líneas de cada división y <b>-b</b> tamaño en bytes (b, kB, K, MB, M, GB, G... con B es 1024 )
<b>wc file</b> cuenta las palabras en el archivo <i>file</i> . Con <b>-m</b> muestra número de caracteres con <b>-l</b> de líneas con <b>-w</b> de palabras. Por defecto da líneas palabras y caracteres
<b>diff file1 file2</b> muestra diferencias entre dos archivos. <b>-c</b> da tres líneas de contexto. <b>-r</b> recursivo. <b>-w</b> ignorar número de espacios. <b>-q</b> silencioso. <b>-Naur &gt; delta</b> crea un archivo que contiene las diferencias
<b>patch file1 &lt; delta</b> aplica las diferencias creadas por <i>diff</i>
<b>diff3 file1 file2 file3</b> compara dos archivos con <i>file2</i>
<b>file file</b> muestra el tipo de archivo o directorio
<b>lp file</b> imprime el archivo <i>file</i>

Información del sistema
<b>date</b> - muestra la fecha y hora actual
<b>uname -a</b> - muestra la información del kernel
<b>cal</b> - muestra el calendario de este mes
<b>uptime</b> - muestra cuánto lleva funcionando
<b>who</b> - muestra los usuarios conectados
<b>whoami</b> - muestra tus datos de usuario
<b>id</b> - muestra datos de usuarios y grupos
<b>finger user</b> - muestra información sobre el <i>user</i>
<b>useradd user -p password</b> crea el usuario <i>user</i>
<b>userdel user -r</b> - elimina el usuario <i>user</i> y con <b>-r /~</b> <b>su</b> o <b>sudo comando</b> - logea como el usuario <i>root</i> o ejecuta con sus privilegios el <i>comando</i>
<b>history</b> - muestra la historia de comandos usados. <b>!!</b> ejecuta el comando anterior. <b>!n</b> ejecuta el comando <i>n</i> -ésimo en la historia. <b>!\$</b> repite el ultimo argumento.
<b>exit</b> - cierra la sesión
<b>shutdown -ops -t time</b> - apaga el sistema en un tiempo <i>time</i> en seg. Opciones: <b>-r</b> reinicio <b>-c</b> cancelar
<b>lscpu</b> - información del procesador
<b>lshw</b> - información de too el hardware
<b>df</b> - muestra el uso de cada disco
<b>free</b> - muestra el uso de la memoria RAM y swap
<b>sensors</b> - muestra valores de temperaturas y rpm
<b>api -bai</b> - muestra información de batería y ac
<b>ifconfig</b> - muestra información de redes
Gestión de procesos
<b>ps tree</b> - muestra los procesos activos en árbol
<b>top</b> - muestra los procesos activos en tabla
<b>kill pid</b> - termina el proceso con id <i>pid</i>
<b>killall proc</b> - termina todos los procesos <i>proc</i> *
<b>bg n</b> - muestra los procesos parados o en segundo plano, termina con un trabajo <i>n</i> pausado en segundo plano.
<b>fg n</b> - pasa a primer plano el proceso más reciente o <i>n</i> en segundo plano
<b>jobs</b> - muestra todos los procesos
<b>crontab</b> - crea un trabajo en el daemon cron. <b>-e</b> editar. <b>-l</b> listar.
<b>at datetime job</b> - programa un proceso para un momento determinado. Ver más en <b>man at</b> .
<b>atq</b> - muestra la cola de procesos programados
Ayuda
<b>whereis app</b> - muestra las posibles localizaciones de <i>app</i>
<b>which app</b> - muestra que <i>app</i> se ejecuta de forma predeterminada
<b>man p app</b> - muestra el manual de <i>app</i> , <i>p</i> es opcional y permite ir a una de las 1 a 9 páginas de ayuda. Con <b>-a</b> obtenemos todas. Con <b>-k</b> todas independientemente del comando que lo mencione.
<b>info app</b> - muestra información de <i>app</i>
<b>app -help o -h</b> - muestra la ayuda de <i>app</i>
Archivos bash
<b>chmod +x</b> <b>./archivo.sh o bash archivo.sh</b>

\* Usar este comando con extrema precaución

# GUÍA RÁPIDA DE COMANDOS USUALES EN LINUX

## Comodines

<b>?</b> - se sustituye por un caracter
<b>*</b> - se sustituye por cualquier secuencia de caracteres
<b>\r</b> salto de líneas <b>\n</b> nueva línea <b>\t</b> tabulación ( <b>\r\n</b> salto de línea en Windows)
<b>[a-z],[A-Z],[0-9]</b> y <b>[!---]</b> - incluye o excluye que el caracter pertenezca a ese grupo de letras
<b>com1   com2</b> - Pipe "tubo" que manda la salida de un comando al siguiente
<b>com &lt; file</b> - usa como entrada del comando <i>com</i> el archivo <i>file</i>
<b>com &gt; file</b> - coloca la salida del comando <i>com</i> en el archivo <i>file</i>
<b>com &gt;&gt; file</b> - añade al final del archivo <i>file</i> la salida del comando <i>com</i>
<b>com &amp;</b> - ejecuta el comando en segundo plano
<b>Lógica: &amp;&amp;</b> - (y si funciona), <b>  </b> - (y) ; - separador

## Permisos de archivo

<b>chown user:group file</b> - establece el usuario dueño del archivo <i>file</i> y/o grupo. <b>-r</b> recursivo para un dir.
<b>chmod XXX file</b> - cambia los permisos del archivo según un número de tres cifras correspondiente a usuario, grupo y público sumando r x o x. 4 - read (r) 2 - write (w) 1 - execute (x)
<b>chmod (+/-)rwx -u goa</b> como alternativa para usuario (u) grupo (g) público (o) y todo (a) da (+) o retira (-) permisos.

## Instalación

Instalar desde código fuente
<b>./configure &amp;&amp; make &amp;&amp; make install</b>
<b>dpkg -i pkg.deb</b> - instala un paquete deb (Debian)
<b>rpm -Uvh pkg.rpm</b> - instala un paquete rpm (RedHat)

## Atajos de teclado

<b>Ctrl+C</b> - interrumpe el comando ejecutándose
<b>Ctrl+Z</b> - detiene el comando ejecutándose, se retoma con fg si está en primer plano o bg si está en segundo plano.
<b>Ctrl+D</b> - cierra la sesión de usuario, similar a <b>exit</b>
<b>Ctrl+W</b> - borra una palabra entera
<b>Ctrl+U</b> - borra una línea entera
<b>Ctrl+R</b> - consulta los comandos recientes
<b>Ctrl+L</b> - limpia la terminal

## Estructura de directorios en Linux

<b>/bin</b>	binarios básicos
<b>/proc</b>	archivos virtuales temporales con la información del sistema subdir=proceso
<b>/dev</b>	dispositivos de hardware
<b>/var</b>	archivos variables mientras se ejecuta se encuentra aquí /var/ftp y /var/www
<b>/etc</b>	archivos de configuración
<b>/boot</b>	imagenes y configuración e initramfs
<b>/lib /lib24</b>	librerías compartidas
<b>/media /run /mnt</b>	dispositivos extraíbles
<b>/opt</b>	Paquetes opcionales
<b>/sys</b>	Información del Sistema y del hardware.
<b>/tmp</b>	Archivos temporales similar a RAM virtual
<b>/usr</b>	Aplicaciones multiusuario, utilidades y datos /usr/bin es la ruta principal para ejecutables a través de comandos
<b>~/.bash-profile</b>	variables de entorno o sistema
<b>~/.bashrc</b>	alias para crear comandos nuevos, <b>alias</b> muestra los activos, se definen con <b>alias='comandos'</b>

## Búsqueda

<b>grep pattern files</b> - busca <i>pattern</i> en <i>files</i>
<b>grep -r pattern dir</b> - busca de forma recursiva <i>pattern</i> en el directorio <i>dir</i>
<b>command   grep pattern</b> - busca <i>pattern</i> en el resultado de <i>command</i>
<b>locate file</b> - busca todas las copias de <i>file</i>
<b>find dir</b> - busca en el directorio ; <b>-type f</b> archivo d directorio ; <b>-name name</b> nombre
<b>Archivos comprimidos</b>
<b>tar -cf file.tar files</b> - comprime en <i>file.tar</i> los archivos indicados en <i>files</i>
<b>tar -xf file.tar</b> - extrae los archivos del archivo <i>file</i>
<b>bzip2 file</b> o <b>tar cjf file.tar.bz2</b> - comprime el archivo <i>file</i> con extensión <i>file.bz2</i> , con <b>-r</b> comprime recursivamente un directorio
<b>bunzip2</b> o <b>bzip2 -d</b> o <b>tar xjf file.tar.bz2</b> - descomprime el archivo <i>d</i> con <b>J</b> se usa <b>xz</b> <b>xz</b> y <b>xz -d</b>
<b>zip file</b> - comprime el archivo <i>file</i> con extensión <i>file.zip</i> , con <b>-r</b> comprime recursivamente un directorio
<b>unzip file</b> - descomprime el archivo
<b>gzip file</b> o <b>tar czf file.tar.gz</b> - comprime el archivo <i>file</i> con extensión <i>file.gz</i> , con <b>-r</b> comprime recursivamente un directorio
<b>gunzip file</b> o <b>gzip -d file</b> o <b>tar xzf file.tar.gz</b> - descomprime el archivo

## Redes, ftp y ssh

<b>nmtui</b> - Interfaz de texto para el configurador de redes
<b>nmcli</b> - Interfaz de comandos para el configurador de redes
<b>ping host</b> - hace ping a la dirección <i>host</i>
<b>traceroute host</b> - muestra la ruta de la conexión hasta <i>host</i>
<b>netstat</b> - muestra información sobre las redes
<b>whois domain</b> - obtiene la información del whois para el dominio <i>domain</i>
<b>dig domain</b> - obtiene las DNS para <i>domain</i>
<b>wget file</b> - descargar archive <i>file</i> (es una ruta url)
<b>curl url</b> - guarda en formato texto la web <i>url</i>
<b>ftp user@host</b> - conecta por ftp a <i>host</i> como <i>user</i>
<b>get origen destino</b> - descarga archivos vía ftp
<b>put origen destino</b> - sube archivos vía ftp
<b>ssh user@host</b> - conecta por ssh a <i>host</i> como <i>user</i>
<b>scp [user@host]origen destino</b> - transferencia de archivos tanto descarga como subida desde el servidor mediante ssh ( <b>-r</b> recursivo a un directorio)
<b>sudo systemctl start/restart/enable nfs</b> - habilita el sistema de intercambio de archivos en red.
<b>cat /etc/exports 'servername:/export /remote nfs defaults 0 0'</b> Crea una entrada en nfs para compartir en la red local bajo la dirección <i>dada</i>
<b>sudo mount servername:/ruta/a/compartir/</b> - habilita nfs de forma no permanente para esa ruta
<b>rsync source destination</b> - sincroniza dos directorios entre sí