

CURSO FUNDAMENTOS DE LINUX



- INSTRUCTOR: RUDY SALVATIERRA
RODRIGUEZ

Linux
many flavours, many choices. Freedom

COMANDOS BASICOS

Comandos para el manejo del sistema de ficheros

- **ls** (lista contenido de directorios)
- **mkdir / rmdir** (crea / elimina directorios vacíos)
- **cd / pwd** (cambia /muestra la ruta de directorio)
- **touch** (crea fichero vacío o actualiza existente)
- **cp / mv / rm** (copia / mueve/ elimina fichero)
- **man / info** (ayuda sobre comandos)
- **echo** (muestra una línea de texto)
- **date / cal** (muestra la hora del sistema)
- **file** (muestra el tipo de fichero)
- **halt / reboot** (apaga el sistema)

COMANDOS BASICOS

Comandos para el manejo del sistema de ficheros

- **find** (permite realizar busquedas de ficheros).
- **du** (permite ver el tamaño de un directorio en kbp, megas,etc).
- **df** (permite ver las particiones montadas).
- **locate** (permite ver la localizacion de un archivo).
- **tail** (permite ver las ultimas lineas).
- **head** (permite ver las primeras lineas).
- **mount** (permite montar dispositivos)
- **umount** (permite desmontar dispositivos)
- **ln** (permite crear enlaces simbolicos)
- **sort** (permite ordenar lineas)

COMANDOS BASICOS

- **Comandos para el manejo del sistema**

- **who** (Muestra el nombre de los usuarios que han ingresado al sistema.)
- **whoami** (Muestra el nombre del usuario con el que estamos trabajando.)
- **grep** (Muestra todas las líneas de un fichero dado que coinciden con un cierto patrón.)
- **top** (Muestra la carga del sistema, CPU, etc.)
- **free** (Muestra la cantidad de espacio libre y utilizado en la memoria RAM y swap.)
- **ps** (Muestra los procesos que se están ejecutando en nuestro sistema actualmente).

COMANDOS BASICOS

ls : El comando para mostrar los ficheros y/o directorios.

Opciones

- **\$ ls -l** Permite ver los archivos y directorios en lista, informándonos sobre sus permisos, dueños de los archivos, tamaño, fecha y hora de creación y su nombre respectivo.
- **\$ ls -a** Permite ver los archivos y carpetas ocultas que contiene el directorio actual.
- **\$ ls -lh** Igual que ls -l, solo que el tamaño de los archivos están en kb o mb.
- **\$ ls -la** Igual q ls -l, solo que ahora también lista los archivos ocultos.
- **\$ lspci** Ver dispositivos conectados a la placa madre mediante un bus PCI.
- **\$ lsusb** Ver los buses USB y los dispositivos conectados a los mismos.
- **\$ lsmod** Ver los módulos del kernel

COMANDOS BASICOS

mkdir : Comando que nos permite crear directorios

- **Estructura basica:**

```
$ mkdir primer_nombre_alumno
```

```
$ mkdir -p semestre/curso_alumno/tema
```

- **Ejemplos:**

```
$ mkdir carlos
```

```
$ mkdir "carlos alberto"
```

```
$ mkdir -p "2008-II/administración de servidores/comandos básicos".
```

rmdir : Comando que nos permite borrar directorios

- **Estructura basica:**

```
$ rmdir nombre_archivo
```

COMANDOS BASICOS

cd : Comando que nos permite movernos a través del árbol de directorios

- **Estructura basica:**

\$ cd / Esto nos moverá al directorio raíz.

\$ cd .. Subir un nivel en el árbol de directorios.

\$ cd ../ directorio2 Moverse en el mismo nivel de directorios.

\$ cd directorio Bajar un nivel, a la carpeta directorio.

\$ cd - Retornar al directorio que se ubicaba anteriormente.

- **Ejemplos:**

\$ cd nombre_completo_alumno

\$ cd /home/uladech/nombre_completo_alumno

COMANDOS BASICOS

rm : Borrar archivos y/o directorios. Este es un comando que debemos utilizar con mucho cuidado, ya que si borramos algunos archivos por equivocación, sera imposible recuperarlos.

\$ rm archivo Borra un archivo.

\$ rm archivo1 archivo2 archivon Borrar varios archivos a la vez.

\$ rm * Borrar todos los archivos que se encuentran en la carpeta desde donde es ejecutado el comando. (¡CUIDADO...!)

\$ rm carpeta/* Borra todos los archivos que se encuentran en carpeta, solo si esta vacia.

\$ rm -rf carpeta Borra todos los archivos y carpetas que contenga.

- **Ejemplos:**

- \$ rm primer_nombre_alumno

COMANDOS BASICOS

cp : Copiar archivos y/o directorios.

- **Ejemplos**

\$ cp archivo /ruta/directorio Copiar archivo en /ruta/directorio/.

\$ cp arch1 arch2 arch3 /ruta Copiar arch1, arch2 y arch3 en /ruta

\$ cp archivo1 archivocopia Hacer una copia de archivo1 con otro nombre(archivocopia).

\$ cp * /ruta/directorio Copiar todo el contenido de la carpeta donde nos encontramos al momento de ejecutar el comando /ruta/directorio.

\$ cp - R directorio /ruta Copia la carpeta con todo su contenido en forma recursiva, hacia la carpeta /ruta.

\$ cp -rf directorio /ruta Copia carpeta y contenido a la ruta /ruta

COMANDOS BASICOS

mv: Comando con el cual puedo borrar archivos y/o directorios, también permite renombrarlos.

- **Ejemplos**

```
# mv archivo /ruta mover archivo a la carpeta /ruta.
```

```
# mv * /ruta mover todos los archivos y carpetas que se encuentran en la  
carpeta actual en el directorio /ruta.
```

```
# mv archivo arch _renombrado cambiar de nombre a archivo por  
arch_renombrado.
```

```
# mv directorio nuevo_directorio cambiar de nombre a directorio por  
nuevo_directorio.
```

COMANDOS BASICOS

pwd: El comando pwd indica el camino absoluto del directorio en el cual nos encontramos actualmente.

- \$ pwd

file: El comando file determina con cierto grado de precisión el tipo de un fichero que se le pasa como argumento.

- \$ file nombre_fichero

du: Comando que permite conocer el tamaño ocupado por un archivo y su respectiva jerarquía de directorios .

- \$ du -h Visualiza los tamaños de los directorios en forma representativa (M para Megabytes y K para kilobytes).

- \$ du -sh directorio Visualiza los tamaños de los directorios que contiene directorio.

COMANDOS BASICOS

less: Muestra un archivo en la pantalla pagina por pagina.

- \$less archivo

cat: Muestra un archivo en la pantalla.

- \$ cat archivo

tail: visualiza las ultimas líneas de un archivo.

- \$ tail archivo

•\$ tail –n 10 archivo muestra las 10 ultimas líneas del archivo.

•tail –f archivo muestra las líneas del archivo dinámicamente.

head: visualiza las primeras líneas de un archivo.

- \$ head archivo

•\$ head –n 10 archivo muestra las 10 primeras líneas de un archivo.

COMANDOS BASICOS

df: Se emplea para conocer información acerca de las particiones y dispositivos montados actualmente en el sistema, el espacio libre y ocupado por los dispositivos.

- \$ **df -h** Ver particiones montadas actualmente en Mb y Gb.
- \$ **df -Th** Ver particiones montadas con su formato de archivos.

fdisk: En Linux el particionador estándar es el fdisk. Este posee una interfaz texto que permite crear, modificar y borrar particiones de diversos tipos (Linux, FAT12/16 / 3 2, NTFS, minix, Linux Swap, HPFS, Novell, etc.).

- \$ **fdisk -l** Listar las particiones.

cfdisk: Editor de particiones fdisk (¡cuidado solo expertos!)

- \$ **cfdisk /dev/sda** sda es el primer disco duro.

COMANDOS BASICOS

touch: Permite crear ficheros vacíos

\$ touch Nombre_archivo.

Opciones

-d define el formato de la fecha(2009-08-15).

-a modifica la fecha de acceso.

-m modifica la fecha de modificación.

Otra forma de crear archivos es de la siguiente manera

\$ > Nombre_archivo.

more: Muestra un archivo en la pantalla pagina por pagina.

•\$more archivo

COMANDOS BASICOS

echo : Muestra en la terminal los argumentos pasados.

- \$echo “cadena”

sort : Permite ordenar lineas de un archivo.

- \$sort archivo
- \$sort -r archivo muestra las lineas en orden inverso
- \$sort -u archivo Ordenar un fichero eliminando las líneas repetidas:
- \$sort -o archivo -u archivo cuando se quiere eliminar las líneas repetidas de un archivo y dejar el contenido en el mismo archivo

COMANDOS BASICOS

whoami: Permite mostrar el usuario con el que estamos conectados actualmente.

```
# whoami
```

who: Permite mostrar a todos los usuarios conectados en el sistema.

```
# who
```

grep: Muestra todas las líneas de un fichero dado que coinciden con un cierto patrón.

```
# grep <patrón> archivo
```

top: Muestra la carga del sistema, CPU, etc. dinámicamente.

```
# top
```

COMANDOS BASICOS

free: Muestra la cantidad de espacio libre y utilizado en la memoria RAM y swap.

```
# free
```

- **Opciones:**

-b muestra el espacio en bytes , **-k** muestra el espacio en KB,

-m muestra el espacio en MB

ps: Muestra los procesos que se están ejecutando en nuestro sistema actualmente.

```
# ps
```

- **Opciones:**

a muestra todos los procesos, **x** muestra las consolas en las que han sido inicializados , **u** muestra el proceso en formato para el usuario.

COMANDOS BASICOS

date: Permite mostrar la fecha y hora del sistema.

\$date

- **Estableciendo la fecha hora y del sistema**

Para establecer la fecha y hora del sistema se usa 'date' seguido del siguiente patrón de entrada de datos:

[MMDDhhmm[[CC]YY][.ss]]

MM = mes, DD = día, hh = hora, mm = minuto, CC = siglo(Century), YY = año, ss = segundos.

- Para establecer entonces la fecha al 20 de Julio del 2011 a las 8:05 de la noche:
- \$date 0720200511

vie jul 20 20:05:00 CDT 2011

COMANDOS BASICOS

- Pero regresemos a date, y ahora veamos como podemos obtener resultados de fechas en el pasado o presente, los más simples primero y todo con la opción "-d":

```
# date -d "tomorrow" el dia de mañana
```

```
# date -d "yesterday" el dia de ayer
```

```
# date -d "today" el dia de hoy
```

wc: Permite contar las líneas de un fichero.

Estructura Basica

```
# wc archivo
```

opciones

-l cuenta sólo las líneas de un fichero, **-w** cuenta las palabras de un fichero,
-c cuenta los caracteres de un fichero

COMANDOS BASICOS

history: Permite mostrar el historial de todos los comandos ejecutados.

Estructura Basica

```
# history
```

opciones

```
# history 5 muestra los 5 últimos comando ejecutados.
```

```
# !numero_comando ejecutar el comando que esta en la fila  
numero_comando.
```