

Comandos Básicos de Linux

Oscar A. Restrepo

Lista de los comandos más utilizados en unix/linux, estos comandos son comunes a casi todas las distribuciones. En una terminal o consola probar los siguientes comandos (arch = archivo):

Ver Archivos del directorio

ls	ver lista
ls -la	lista detallada, y archivos ocultos
ls -ltr	lista ordenada del archivo mas antiguo al mas nuevo
Metaracteres o caracteres con significados especiales:	
*	reemplaza a uno o más caracteres en el nombre de un archivo
?	reemplaza un caracter en el nombre de un archivo
ls *.dat	muestra todos los archivos que terminen en .dat
ls arch.f??	muestra todos los archivos que tengan en común los primeros 6 caracteres

Generar archivos y directorios

mkdir dirA	(make directory) crear directorio
mkdir -p dirB/dirC/	crear directorio de manera recursiva
cd otroDir	(change dir) cambiase de directorio
pwd	(print working dir) mostrar en pantalla el directorio actual
cp origen/arch destino/	copiar archivo del dir origen a dir destino
cp arch1 arch2 dirA/	copiar arch1 y arch2 al directorio dirA
cp -r dirA dirB	copiar dirA a dirB recursivamente
ln -s arch_real enlace_simb	crear un enlace simbólico de un archivo
Alias de directorios especiales:	
.	directorio actual
..	directorio anterior al actual
~	abreviación de “\home\user\”, ej:
cd ..	moverse al directorio anterior
cd ~	ir a directorio home del usuario
cd ~/dirA	moverse de cualquier otro directorio al directorio “\home\user\dirA”
cp ~/Documentos/arch .	copiar archivo del directorio documentos del usuario al directorio actual

Mover y borrar archivos y directorios

mv arch_feo Arch_bonito	renombrar archivo
mv dirA/arch dirB/	mover archivo
rm arch1 arch2	remover archivos del directorio
rm -r dirA/	remover directorio vacio
rm -rf dirA/	remover directorio y su contenido (recursivo y forzado), <i>peligroso!</i>
rm -i arch	remover interactivo, preguntar antes de borrar

Ver contenidos de archivos

less arch	ver contenido
more arch	ver contenido por partes (dar enter para seguir viendo)
cat arch	mostrar todo el contenido del archivo
cat -n arch	mostrar contenido pero enumerado
cat arch1 arch2	mostrar los dos archivos
grep "casa" arch	ver las líneas que contengan la palabra casa
grep -i "casa"	buscar casa, CASA, cASa, etc, no distingue mayúsculas/minús
grep -v "casa"	buscar líneas que no tengan la palabra casa
grep -r "casa" dirA/	buscar recursivamente en los archivos y subdirectorios del dirA

<code>sort arch</code>	ordenar de menor a mayor las filas según la primera columna
<code>sort -u arch</code>	único, mostrar una sola vez líneas idénticas
<code>sort -nk 3 arch</code>	ordenar en forma numérica según la columna 3
<code>head -25 arch</code>	mostrar primeras 25 líneas del archivo
<code>tail -30 arch</code>	mostrar últimas 30 líneas del archivo
<code>tail -f programa</code>	mostrar últimas líneas de programa en ejecución

Derechos sobre los archivos (ver permisos usando “ls -l”)

<code>arch -rwx rwx rwx</code>	derechos: “r” leer, “w” escribir, “x” ejecutar, “-” no hay derechos
<code>user group other</code>	
<code>chmod u+w arch</code>	(user+write) derechos de escribir para el propietario
<code>chmod g-r arch</code>	(group-read), el grupo no puede leer
<code>chmod o+x arch</code>	(other+execute)
<code>chmod a+rw arch</code>	(all+read+write)
<code>chmod a+rX *</code>	hacer ejecutables todos los archivos
<code>chmod -R a+rX dirA</code>	recursivo

Comparar: archivos, directorios

<code>diff arch1 arch2</code>	comparar 2 archivos
<code>diff -r DirA DirB</code>	comparar 2 directorios

Apagar o reiniciar

<code>shutdown -h now</code>	apagar (ejecutar como superusuario)
<code>reboot</code>	reiniciar (ejecutar como superusuario)
<code>Alt+Screen+REISUB</code>	Sí se bloquea linux: sosteniendo Alt+Screen escribir REISUB para reiniciar.

Redireccionamiento de comandos

<code>ls * > arch</code>	redirigir salida del comando a un archivo
<code>ls *.f >> arch</code>	adjuntar salida del comando al final de un archivo existente
<code>cat arch1 arch2 > arch3</code>	copia contenido de arch1 y arch2 a arch3
<code>cat arch1 arch2 &> full</code>	redirigir la salida al error estándar
<code>cat *.log grep error</code>	redirigir la salida de un comando a la entrada de otro
<code>sort arch; grep "casa" arch</code>	usar “;” para ejecutar un comando después de terminar el otro
<code>sort arch1>arch2 & sort arch3>arch4</code>	usar “&” para ejecutar 2 comandos al mismo tiempo

Control de tareas

<code>comando &</code>	ejecutar comando en background (ctrl+Z bg) ej: <code>firefox&</code>
<code>bg</code>	background
<code>fg</code>	foreground
<code>ps -ef</code>	proceso en ejecución, full
<code>top</code>	ver procesos en ejecución
<code>kill <PID></code>	matar el proceso n indicado por “ps” o “top” (ver PID primera columna top)
<code>kill -9 <PID></code>	hacer matar PID por el sistema
<code>xkill</code>	matar una ventana inestable dando click sobre ella

Saber tamaño de archivos y particiones

<code>du -sh dirA dirB arch1 arch2</code>	calcular espacio total ocupado
<code>wc arch</code>	(word count) da: número de caracteres, palabras y líneas
<code>df -h .</code>	(disque filesystem) mostrar sistema de archivos de la partición existente
<code>df -h</code>	mostrar la info para todas las particiones

Comprimir archivos .gz

gzip arch	comprimir un archivo
gunzip arch.gz	descomprimir un con extensión .gz
gzip -d arch.gz	otra forma de descomprimir
para para manipular información de archivos comprimidos usar: zcat, zgrep, zless, zmore, zdiff, ej:	
zcat arch.gz	muestra en pantalla info del arch.gz , igual que “cat arch”

Manipular archivos .tar

tar -cvf arch.tar dirA	crear un archivo tar
tar -tvf arch.tar	testear (listar) un archivo
tar -xvf arch.tar	extraer los archivos

Opciones de tar:

c: crear
t: testear / listar
x: extraer

Manipular archivos .zip:

zip arch.zip <lista archivos>	crear un archivo zip
unzip t arch.zip	testear / listar
unzip arch.zip	extraer

Buscar archivos

find -name “*log”	buscar todos los archivos que tengan “log” en el nombre
find dirA -name “*.f90” -exec grep string {} \;	buscar en dirA todos los archivos con extensión f90 y que tengan “string” en el texto
find DirA -type d -exec cp arch {} \;	copiar arch a multiples subdirectorios en dirA

Manipular información de archivos usando sed

sed '2d' arch	eliminar la línea 2 del archivo
sed '2p' arch	repetir la línea 2 del archivo
sed -n '2p' arch	solo imprimir la línea 2 del archivo
sed 's/casa/torta/' arch	sustitución, reemplaza el string “casa” por “torta” en todo el texto
sed 's/[2-6]/&torta/' arch	adicionar texto, donde encuentre “2,3...”, escribe “2torta”, 3torta, ...
sed 's/./&00/' arch	similar al anterior, pero agrega 00
sed '/^#/d' arch.sh	remover todas las líneas que comienzan con “#”
sed '/^%/d' arch.tex sed -e 's/.*\$//'	remover texto despues de “%” (ej: remover comentarios a archivo de latex)

Editores de textos, archivos

nedit arch&	
xemacs arch&	
emacs -nw	abrir emacs en terminal.
vi arch	
vim arch	

Crear archivo de texto con *cat* en terminal:

cat> arch	apretar enter y escribir texto:
texto agregado	para salir: apretar “Ctrl+d”, para visualizar: “cat arch”
cat>> arch	para adicionar más texto, apretar enter y escribir texto:
mas texto agregado	este texto se agrega al final del archivo

Nota: ejecutar un comando recursivamente en un directorio, significa que el comando se ejecute también en los subdirectorios. Para encontrar información de uso de los comandos usar “man”, ej:

“man ls” muestra el manual de ls, (para buscar una palabra en el manual usar /palabra_a_buscar, y la tecla N para buscar la sigiente).