

Usare GNU/Linux: Elenco dei comandi più utili

©Copyright 2005, Free Electrons.
Libero di condividere secondo i termini della licenza
Creative Commons Attribuzione-Condividi allo stesso
modo 2.0 (<http://creativecommons.org>)

Sorgenti, traduzioni, aggiornamenti, comandi e
approfondimenti sul nostro materiale educativo:
http://free-electrons.com/training/intro_unix_linux

Grazie a Hermann J. Beckers e Thierry Grellier.
Traduzione di Gianluca Moro

Ultimo aggiornamento: 15 set 2009

Gestire file e directory

Crea una directory:
`mkdir dir`

Crea directory nidificate:
`mkdir -p dir1/dir2`

Spostarsi tra le directory:
`cd newdir`
`cd ..` (directory precedente)
`cd` (directory home)
`cd ~bill` (directory home dell'utente `bill`)

Mostra la directory di lavoro (attuale):
`pwd`

Copia un file in un'altro file:
`cp source_file dest_file`

Copia alcuni file in una directory:
`cp file1 file2 dir`

Copia le directory ricorsivamente:
`cp -r source_dir dest_dir`
`rsync -a source_dir/ dest_dir/`

Crea un link simbolico:
`ln -s linked_file link`

Rinomina un file, un link o una directory:
`mv source_file dest_file`

Cancella un file o un link:
`rm file1 file2`

Cancella directory vuote:
`rmdir dir`

Cancella directory non vuote:
`rm -rf dir`

Elencare i file

Elenca tutti i file “normali” (che non iniziano
con `.`) nella directory attuale:
`ls`

Mostra un elenco dettagliato:
`ls -l`

Elenca tutti i file nella directory attuale, inclusi
i file nascosti (quelli che iniziano con `.`):
`ls -a`

Elenca cronologicamente (i più recenti prima):
`ls -t`

Elenca per dimensione (i più grandi prima):
`ls -S`

Elenca nell'ordine inverso:
`ls -r`

Elenca in dettaglio, con i file più recenti dopo:
`ls -ltr`

Mostrare il contenuto dei file

Concatena e mostra il contenuto dei file:
`cat file1 file2`

Mostra il contenuto di più file (fermandosi ad
ogni pagina):
`more file1 file2`
`less file1 file2` (migliore: con più opzioni)

Mostra le prime 10 linee di un file:
`head -10 file`

Mostra le ultime 10 linee di un file:
`tail -10 file`

Caratteri speciali

Concatena tutti i file “normali”:
`cat *`

Concatena tutti i file “nascosti”:
`cat .*`

Concatena tutti i file che terminano con `.log`:
`cat *.log`

Elenca i file “regolari” che hanno `bug` nel nome:
`ls *bug*`

Elenca tutti i file “regolari” che terminano con
`.` ed un singolo carattere:
`ls *.*?`

Gestire il contenuto dei file

Mostra solo le linee di un file contenenti una
data sottostringa:
`grep sottostringa file`

Cerca ignorando il maiuscolo/minuscolo:
`grep -i sottostringa file`

Mostra tutte le linee escluse quelle contenenti
la data sottostringa:
`grep -v sottostringa file`

Cerca in tutti i file di una directory:
`grep -r sottostring dir`

Ordina le linee in un file dato:
`sort file`

Ordina le linee, mostrando quelle duplicate una
sola volta:
`sort -u file` (uniche)

I diritti di accesso ai file

Aggiungi il permesso di scrittura per l'utente
corrente:
`chmod u+w file`

Aggiungi il permesso di lettura per gli utenti
appartenenti al gruppo del file:
`chmod g+r file`

Aggiungi il permesso di esecuzione per gli altri
utenti:
`chmod o+x file`

Aggiungi il permesso di lettura/scrittura a tutti:
`chmod a+rw file`

Rendi il file eseguibile da tutti:
`chmod a+rx *`

Rendi l'intera directory ed il suo contenuto
accessibile a tutti:
`chmod -R a+rx dir` (ricorsivo)

Confrontare file e directory

Confronta 2 file:
`diff file1 file2`

Confronta 2 file (graficamente):
`gvimdiff file1 file2`
`tkdiff file1 file2`
`kompere file1 file2`

Confronta 2 directory:
`diff -r dir1 dir2`

Cercare file

Trova tutti i file nella directory attuale (`.`) e
nelle sue sottodirectory con `log` nel nome:
`find . -name “*log*”`

Trova tutti i file `.pdf` in `dir` e nelle sotto-
directory ed esegui un comando su ciascuno:
`find . -name “*.pdf” -exec xpdf {} ‘;`

Ricerca veloce nel sistema (attenzione: la
ricerca è indicizzata, non trova i file nuovi):
`locate “*pub*”`

Ridirezionare l'output

Ridireziona l'output del comando su un file:
`ls *.png > image_files`

Aggiunge l'output del comando a un file
esistente:
`ls *.jpg >> image_files`

Ridireziona l'output di un comando sull'input di
un altro comando:
`cat *.log | grep error`

Controllare i task

Mostra tutti i processi in esecuzione:
`ps -ef`

Mostra i processi che usano più Processore,
Memoria o Tempo (premendo `P`, `M`, `T`):
`top`

Manda un segnale di terminazione al processo:
`kill <pid>` (numero dato dall'output di `ps`)

Chiedi al kernel di uccidere un processo:
`kill -9 <pid>`

Uccidi tutti i processi (quelli dell'utente):
`kill -9 -1`

Uccidi una applicazione graficamente:
`xkill` (click sulla finestra del programma)

Dimensioni di file e partizioni

Mostra la dimensione totale dei file e le
directory presenti nel disco (`disk usage`):
`du -sh dir1 dir2 file1 file2`

Numero di bytes, parole e linee nel file:
`wc file` (word count)

Mostra la dimensione, lo spazio totale e quello
libero della partizione attuale:
`df -h .`

e le stesse informazioni per tutte le partizioni:
`df -h`

Comprimere i file

Comprimi un file:
`bzip2 file` (comprime di più!)
`gzip file`

Espandi un file:
`bunzip2 file.bz2`
`gunzip file.gz`

Archiviare

c - Crea un archivio compresso (tape **a**rchive):
`tar jcvf archive.tar.bz2 dir/` (migliore!)
`tar zcvf archive.tar.gz dir/`

t - Test (elencare) il contenuto di un archivio:
`tar jtvf archive.tar.bz2`
`tar ztvf archive.tar.gz`

x - Estrai il contenuto di un archivio compresso:
`tar jxvf archive.tar.bz2`
`tar zxvf archive.tar.gz`

tar: le opzioni:
c: create - crea
t: test - verifica
x: extract - estrai
j: (de)comprimi con `bzip2`
z: (de)comprimi con `gzip`

Gestire archivi zip:
`zip -r archive.zip <files>` (crea)
`unzip -t archive.zip` (test/elencare)
`unzip archive.zip` (estrai)

Stampare

Stampa un file PostScript o testo su **stampante**:
`lpr -Pstampante f1.ps f2.txt` (local **p**rinter)

Mostra la coda di stampa di **stampante**:
`lpq -Pstampante`

Cancella un lavoro di stampa in **stampante**:
`cancel 123 stampante`

Stampa un file PDF:
`pdf2ps doc.pdf`
`lpr doc.ps`

Vedi un file PostScript:
`ps2pdf doc.ps`
`xpdf doc.pdf`

Gestire gli Utenti

Mostra gli utenti collegati al sistema:
`who`

Mostra con che nome sono collegato:
`whoami`

Mostra a quali gruppi **user** appartiene:
`groups user`

Mostra alcune informazioni su **user**:
`finger user`

Diventa l'utente **hulk**:
`su - hulk`

Diventa gestore di sistema (**root**):
`su -` (switch **u**ser)
`su` (mantieni la stessa directory e ambiente)

Gestire il tempo

Aspetta 60 secondi:
`sleep 60`

Mostra la data di oggi:
`date`

Misura il tempo di esecuzione di un comando:
`time find_charming_prince -cute -rich`
`gzip file`

Aiuto per i Comandi

Aiuto di base (per quasi tutti i comandi):
`comando --help`

Leggi la pagina del manuale del comando:
`man comando`

Comandi misti

Calcolatrice da linea di comando
`bc -l`

Gestione base di sistema

Cambia il proprietario ed il gruppo di una
directory e del suo contenuto:
`chown -R newuser:newgroup dir`

Riavvia il PC tra 5 minuti:
`shutdown -r +5`

Spegni il PC ora:
`shutdown -h now`

Mostra le interfacce di rete disponibili:
`ifconfig -a`

Assegna un indirizzo IP ad un'interfaccia:
`ifconfig eth0 207.46.130.108`

Disabilita un'interfaccia di rete:
`ifconfig eth0 down`

Definisci un gateway di default per i pacchetti
destinati a macchine esterne alla rete locale:
`route add default gw 192.168.0.1`

Cancella la regola di instradamento di default:
`route del default`

Verifica il collegamento con un'altra macchina:
`ping 207.46.130.108`

Gestisci le partizioni sul primo hard-disk IDE:
`fdisk /dev/hda1`

Inizializza (format) un filesystem ext3:
`mkfs.ext3 /dev/hda1`

Inizializza (format) un filesystem FAT32:
`mkfs.vfat -v -F 32 /dev/hda2`

Monta una partizione formattata:
`mkdir /mnt/usbdisk` (da fare la prima volta)
`mount /dev/sdal /mnt/usbdisk`

Monta l'immagine di un filesystem (loopback):
`mount -o loop initrd.img /mnt/initrd`

Smonta un filesystem:
`umount /mnt/usbdisk`

