

Mémento GNU/Linux

Commandes les plus utiles

©Copyright 2005, Free Electrons.

Peut être distribué librement, selon les termes de la version 2.0 de la licence Creative Commons Paternité - Partage sous conditions identiques (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/2.0/fr/deed.fr>)

Sources, traductions, mises à jour et détails sur les commandes disponibles avec nos supports de formation libres: http://free-electrons.com/training/intro_unix_linux

Remerciements à Michel Blanc, Hermann J. Beckers et Thierry Grellier.

Dernière mise à jour: 9 sept. 2014

Gérer fichiers et répertoires

Créer un répertoire (**make directory**):
`mkdir rép`

Créer des répertoires imbriqués:
`mkdir -p rép1/rép2`

Changer de répertoire (**change dir**):
`cd nouveau_rép`
`cd ..` (répertoire parent)
`cd -` (répertoire précédent)
`cd` (répertoire personnel)
`cd ~bill` (répertoire personnel de `bill`)

Afficher répertoire courant (**print working dir**):
`pwd`

Copier un fichier vers un autre:
`cp fichier_orig fichier_dest`

Copier des fichiers dans un répertoire:
`cp fichier1 fichier2 rép`

Copier des répertoires entiers (recursively):
`cp -r rép_orig rép_dest`
`rsync -a rép_orig/ rép_dest/`

Créer un **lien** symbolique:
`ln -s fichier_orig lien`

Renommer un fichier, lien ou répertoire:
`mv fichier_orig fichier_dest`

Supprimer (**remove**) des fichiers ou des liens:
`rm fichier1 fichier2`

Supprimer un répertoire (**remove dir**):
`rmdir rép`

Supprimer un répertoire non vide (**force**):
`rm -rf rép`

Afficher les noms de fichiers

Énumérer (**list**) les fichiers «ordinaires» (ne commençant pas par `.`) dans le rép. courant:
`ls`

Afficher une liste détaillée (**long**):
`ls -l`

Énumérer tous (**all**) les fichiers dans le rép. courant (y compris ceux commençant par `.`):
`ls -a`

Trier par date (**time**) (d'abord les plus récents):
`ls -t`

Trier par taille (**size**) (d'abord les plus gros)
`ls -S`

Afficher en inversant (**reverse**) l'ordre de tri:
`ls -r`

Affichage long, fichiers plus récents en dernier:
`ls -ltr`

Afficher le contenu des fichiers

Afficher bout à bout le contenu de fichiers:
`cat fichier1 fichier2` (concatenate)

Afficher le contenu de plusieurs fichiers (en faisant une pause à chaque page):
`more fichier1 fichier2`
`less fichier1 fichier2` (plus de possibilités)

Afficher les 10 premières lignes d'un fichier:
`head -10 fichier`

Afficher les 10 dernières lignes d'un fichier:
`tail -10 fichier`

Modèles de noms de fichiers

Afficher bout à bout tous les fichiers ordinaires:
`cat *`

Afficher bout à bout tous les fichiers "cachés":
`cat .*`

Afficher tous les fichiers finissant par `.log`:
`cat *.log`

Les fichiers ordinaires avec `bug` dans leur nom:
`ls *bug*`

Lister tous les fichiers ordinaires finissant par `.` suivi d'un seul caractère:
`ls *.*?`

Gérer le contenu des fichiers

N'afficher que les lignes d'un fichier contenant une sous-chaîne donnée:
`grep sous-chaîne fichier`

Recherche **insensible** aux majusc. / minusc.:
`grep -i sous-chaîne fichier`

Afficher toutes les lignes sauf celles qui contiennent une sous-chaîne:
`grep -v sous-chaîne fichier`

Recherche à travers tous les fichiers d'un rép.:
`grep -r sous-chaîne rép`

Trier les lignes d'un fichier:
`sort fichier`

Trier, n'afficher qu'1 fois les lignes identiques:
`sort -u fichier` (unique)

Droits d'accès aux fichiers

Ajouter droits en écriture au propriétaire:
`chmod u+w fichier` (user, write)

Ajouter droits en lecture au groupe du fichier:
`chmod g+r fichier` (read)

Ajouter droits d'exécution aux autres utilisat.:
`chmod o+x fichier`

Ajouter droits lecture / écriture à tous (**all**):
`chmod a+rw fichier`

Rendre fich. exécutables exécutables par tous:
`chmod a+rX *`

Rendre le répertoire et tous les fichiers qu'il contient accessibles par tous les utilisateurs:

`chmod -R a+rX rép` (recursive)

Comparer: fichiers, répertoires

Comparer 2 fichiers:
`diff fichier1 fichier2`

Comparer 2 fichiers (en mode graphique):
`gvimdiff fichier1 fichier2`
`tkdiff fichier1 fichier2`
`kompare fichier1 fichier2`

Comparer 2 répertoires:
`diff -r rép1 rép2`

Rechercher des fichiers

Rechercher tous les fichiers dans le répertoire courant (`.`) avec `log` dans leur nom:
`find . -name "*log*"`

Trouver tous les fichiers en `.pdf` dans `rép` et exécuter une commande sur chacun:
`find . -name "*.pdf" -exec xpdf {} ';'`

Recherche rapide dans tout système: (utilise un index, les fichiers récents peuvent manquer):
`locate "bar"`

Rediriger sortie de commande

Rediriger sortie de commande vers un fichier:
`ls *.png > fichiers_image`

Ajouter la sortie d'une commande à un fichier:
`ls *.jpg >> fichiers_image`

Rediriger la sortie d'une commande vers l'entrée d'une autre:
`cat *.log | grep erreur`

Contrôle de tâches

Afficher tous les processus exécutés:
`ps -ef`

Classement en direct des processus (**P**, **M**, **T**): trie par utilisation Processeur, Mémoire ou Temps):
`top`

Envoyer un signal d'arrêt à un processus:
`kill <pid>` (numéro indiqué par `ps`)

Faire tuer un processus par le système:
`kill -9 <pid>`

Tuer tous processus que l'on a le droit de tuer:
`kill -9 -1`

Tuer une application en mode graphique:
`xkill` (cliquer sur la fenêtre du programme)

Taille de fichiers et partitions

Afficher l'espace total occupé sur le disque par des fichiers ou des répertoires (**disk usage**)
`du -sh rép1 rép2 fichier1 fichier2`

Nombre de caractères, mots et lignes:
`wc fichier` (word count)

Afficher la taille, l'espace total et l'espace libre dans la partition courante:
`df -h .`

Afficher cette info pour toutes les partitions:
`df -h`

Compresser

Compresser un fichier:
`bzip2 fichier` (meilleur taux de compression)
`gzip fichier`

Décompresser un fichier:
`bunzip2 fichier.bz2`
`gunzip fichier.gz`

Manipuler des archives

Créer une archive compressée (**tape archive**)
`tar jcvf archive.tar.bz2 rép/` (le mieux !)
`tar zcvf archive.tar.gz rép/`

Tester (lister) une archive compressée:
`tar jtvf archive.tar.bz2`
`tar ztvf archive.tar.gz`

Extraire les fichiers d'une archive compressée:
`tar jxvf archive.tar.bz2`
`tar zxvf archive.tar.gz`

Options de `tar`:
c: créer
t: tester / lister
x: extraire
j: (dé)compression `bzip2` à la volée
z: (dé)compression `gzip` à la volée

Manipuler des archives zip:
`zip -r archive.zip <files>` (créer)
`unzip -t archive.zip` (tester / lister)
`unzip archive.zip` (extraire)

Imprimer

Envoyer fichiers PostScript ou texte sur `queue`:
`lpr -Pqueue f1.ps f2.txt` (local **printer**)

Lister les tâches d'impression dans `queue`:
`lpq -Pqueue`

Annuler une tâche d'impression dans `queue`:
`cancel 123 queue`

Imprimer un fichier PDF:
`pdf2ps doc.pdf`
`lpr doc.ps`

Visualiser un fichier PostScript:
`ps2pdf doc.ps`
`xpdf doc.pdf`

Gestion des utilisateurs

Afficher les utilisateurs connectés au système:
`who`

Afficher sous quel utilisateur je suis connecté:
`whoami`

Afficher à quel groupe appartient `utilisateur`:
`groups utilisateur`

Afficher plus d'informations sur `utilisateur`:
`finger utilisateur`

Passer à l'utilisateur `hulk`:
`su - hulk`

Passer au super-utilisateur (**root**):
`su -`
`su` (sans changer de rép. ni d'environnement)

Gérer le temps

Attendre 60 secondes:
`sleep 60`

Afficher la date actuelle:
`date`

Mesurer le temps pris par une commande:
`time trouve_prince_charmant -beau -riche`

Aide sur les commandes

Aide de base (pour la plupart des commandes):
`grep --help`

Voir le manuel complet d'une commande:
`man grep`

Commandes diverses

Calculatrice simple en ligne de commande:
`bc -l` (basic calculator)

Bases d'administration système

Changer le propriétaire et le groupe d'un répertoire et tout ce qu'il contient:
`chown -R nouvproprio:nouvgroupe rép`

Redémarrer la machine dans 5 minutes:
`shutdown -r +5`

Éteindre la machine immédiatement:
`shutdown -h now`

Afficher toutes les interface réseau disponibles:
`ifconfig -a`

Assigner une adresse IP à une interface réseau:
`ifconfig eth0 207.46.130.108`

Désactiver une interface réseau:
`ifconfig eth0 down`

Définir une passerelle par défaut pour les paquets vers des machines hors du réseau:
`route add default gw 192.168.0.1`

Supprimer la route par défaut:
`route del default`

Tester la connexion réseau avec une machine:
`ping 207.46.130.108`

Créer ou supprimer des partitions sur le premier disque IDE:
`fdisk /dev/hda1`

Créer (formater) un système de fichiers ext3:
`mkfs.ext3 /dev/hda1`

Créer (formater) un système de fichiers FAT32:
`mkfs.vfat -v -F 32 /dev/hda2`

Monter une partition formatée:
`mkdir /mnt/cleusb` (nécessaire une seule fois)
`mount /dev/ubal /mnt/cleusb`

Monter image de système de fichiers (loopback)
`mount -o loop initrd.img /mnt/initrd`

Démonter un système de fichiers:
`umount /mnt/cleusb`