





## WWW.RESEAU.MAROC.COM

Cours/formation /Video en informatique: Linux,Cisco,2003 Server,securité,Réseaux.

Contact : [tsri-reseaux@hotmail.fr](mailto:tsri-reseaux@hotmail.fr) TEL : 00212669324964

lpr fichier  
echo \$PRINTER  
lpc status (affiche l'état de la file d'attente)  
lpq (affiche les travaux d'impression et leur numéro)  
lprm (supprime un travail d'impression avec son numéro comme argument)  
gs ("ghostscript" permet l'impression de fichiers POST SCRIPT sur des imprimantes qui ne comprennent pas ce format)  
gv ("ghostview" permet de visualiser des fichiers POST SCRIPT)  
gv fichier.ps  
gv /tmp/cp.ps  
a2ps (convertit les fichiers ASCII en POST SCRIPT)  
a2ps -4 fichier -P fichier-post-script  
wvhtml (convertit les documents Word en HTML)  
sox (sound exchange, pour convertir les formats des fichiers sons)  
sox fichier.au fichier.wav

Les commandes de gestion de l'interface graphique

startx (lancement de l'interface graphique depuis l'interface en mode texte)  
xclock (horloge graphique)  
kpager (gérer les bureaux)

Les commandes "mtools"

Les commandes des "mtools" permettent d'utiliser des systèmes de fichier DOS ou Windows. Pour contourner les espaces dans les noms longs des fichiers "vfat", il faut placer les chemins entre guillemets. Les commandes "mtools" commencent toutes par la lettre "m" pour Microsoft.

mcopy  
mcopy fichier.bt "a:" (le fichier "/etc/mtools.conf" indique quel périphérique utiliser)  
mcopy "a:\*.\*" "a:\*.\*"  
mcopy -v "a:\*.\*"  
mcopy -t (traduit le format texte de Linux dans le format texte de Windows)  
mdir  
mdir "a:"  
mcd  
mcd "a:temp"  
mdel  
mdel "a:fichier"  
mdel "a:\*.\*"  
mmd  
mmd "a:temp"  
mformat  
mformat -h 2 -s 18 -t 80 a: (formatage d'une disquette highdensity 2 faces 18 secteurs 80 cylindres dans le premier lecteur)

Les autres commandes

cal (calendar)  
cal 2002  
date (affiche la date, le mois, l'heure et l'année du jour. Les messages d'erreur et les e-mails sont toujours datés de la date système)  
date -s  
wc ("word & count", affiche le nombre de lignes + mots + caractères)  
who | wc -l (affiche uniquement le nombre de lignes)  
spell (programme de correction orthographique)  
cat rapport.txt | spell > faute.txt  
read (lit dans un script shell la ligne saisie à partir de l'entrée par défaut, le clavier)

Les commandes de l'administrateur

Les commandes de gestion des utilisateurs  
w (affiche les informations de connexion de l'utilisateur)  
who (affiche la liste des utilisateurs connectés)  
whoami (indique le "logon" de l'utilisateur)  
id (identité de l'utilisateur actif, UID, GID)  
finger (affiche des informations sur les utilisateurs)  
adduser (ajouter un compte utilisateur, les UID des utilisateurs commencent à partir du numéro 500)  
useradd (ajouter un compte utilisateur)  
userdel (supprimer un compte utilisateur)  
usermod (modifier les informations d'un compte utilisateur)  
chfn (change les informations de finger dans "/etc/passwd": nom + mot de passe (ou "x" si "/etc/shadow") + UID + GID + commentaire + répertoire de base + shell)  
chfn -h 0142647127 pat  
chfn -f "Patrick administre Linux" pat  
chfn -l pat  
passwd (change le mot de passe de l'utilisateur)  
uptime (temps de connexion de l'utilisateur)  
su (switch user ou substitute user, ouvrir un shell avec un autre compte utilisateur)  
su (lance un shell sous root)  
su patrick (lance un shell avec le compte utilisateur

"patrick")  
groups (affiche les groupes d'appartenance d'un utilisateur)  
groupadd (ajouter un groupe)  
groupdel (supprime un groupe)  
groupmod (modifier le GID ou le nom d'un groupe)  
newgrp (new group, ouvrir un shell avec autre groupe)

Les commandes de gestion des fichiers de configuration

ls /lib/modules/2.4.18-6mdk (le répertoire des modules du noyau de Linux, selon la version de Linux installée)  
linuxconf (un programme de configuration de Mandrake)  
dmesg (les messages du démarrage de Linux)  
dmesg | more  
yast (Yet Another Configuration Tool)  
/etc/lilo.conf (le fichier de configuration du gestionnaire de boot LILO)  
/etc/fstab (la table des systèmes de fichiers montés à chaque démarrage de Linux)  
/etc/mtab (la table des systèmes de fichiers qui sont montés)  
/etc/passwd (le fichier de configuration des comptes utilisateurs)  
/etc/group (le fichier de configuration des groupes)  
/etc/shadow (le fichier de configuration des mots de passe)  
/etc/rc.config  
/etc/man.config (fichier de configuration de "man", le manuel de l'utilisateur)  
/etc/modules.conf (fichier de configuration des modules du noyau)  
/etc/exports (fichier de configuration des volumes exportés sur des hôtes distants)  
/etc/hosts  
/etc/hosts.allow  
/etc/hosts.deny  
/etc/fpusers  
/etc/initab (la configuration de la procédure d'initialisation de l'ordinateur)  
/etc/printcap (la configuration de l'imprimante)  
/etc/crontab (la table de planification des tâches)  
/etc/rc.d/init.d/halt (affiche le script de fermeture et de reboot du système)  
/etc/services (tableau des services réseaux avec leur numéro de port)  
/etc/sysconfig/network (fichier de configuration réseau)  
/etc/inetd.conf (fichier de configuration de "inetd")  
/etc/smb.conf (fichier de configuration de Samba)  
/etc/smbusers (fichier d'équivalence Samba des noms des utilisateurs Linux et des noms d'utilisateurs Windows)  
/etc/httpd.conf (le fichier de configuration d'Apache)  
/home/httpd/html/index.html (le répertoire racine d'Apache; le point de départ des liens relatifs)

Les commandes de gestion des systèmes de fichiers

fdisk  
fdisk -l  
mkfs (make file system)  
mkfs /dev/fd0  
mkfs -t ext2 /dev/fd0 1440  
mkfs -t ext2 -c -m 0 -b 20048 /dev/fd0 1440  
mk2fs (make file system 2<sup>e</sup> génération, formatage en "ext2fs")  
mk2fs /dev/fd0  
mk2fs -t ext2 /dev/fd0  
mkdosfs (formatage sous linux d'un système de fichiers DOS)  
fdformat (formatage bas niveau d'une disquette)  
fdformat /dev/fd0H1440  
klopppy (formatteur de disquette de KDE sous X)  
mount  
mount /dev/fd0 /mnt/floppy (pour monter une disquette, il faut que le lecteur contienne une disquette formatée!)  
mount -t ext2 /dev/fd0 /mnt/floppy  
mount -t msdos /dev/fd0 /mnt/floppy  
mount -t vfat /dev/fd0 /mnt/floppy  
mount -t iso9660 /dev/cdrom /mnt/cdrom  
mount -t iso9660 -r /dev/cdrom /mnt/cdrom (montage en lecture seule, "read only")  
mount -a -t noumsdos,ext  
mount -t vfat /dev/hda1 /mnt/windows  
mount -t vfat /dev/hda1 /mnt/dos  
umount  
fsck (file system check)  
e2fsck  
rdev (root device, indique la partition racine ou partition d'amorçage)

Les commandes de gestion de l'espace mémoire

free (affiche l'utilisation de la mémoire RAM et du swap)

Les commandes de gestion de l'espace disque

df (disk free, gestion des volumes montés du disque dur)  
df -h (affiche la taille en valeurs "humaines")

du (disk usage)  
du -a (affiche la taille des fichiers à partir du répertoire courant)  
du -a | sort -n (trie les fichiers par taille dans l'ordre croissant)  
sync (vide les tampons disques)  
eject (ouvre le tiroir du lecteur de CDROM)

Les commandes de gestion des processus

top (affiche l'utilisation des ressources par les processus en temps réel)  
update  
ps (process search)  
ps  
ps -l (affiche long des processus de l'utilisateur)  
ps -e (affiche les processus en cours)  
ps -ef (affiche les processus en cours en détail)  
ps -efl (affichage long et en détail des processus en cours)  
ps -ef | grep user  
ps -aux  
ps -auxf  
ps -aux | grep "vi"  
ps -aux | wc -l  
kill (envoie un signal à un processus, SIGHUP, SIGTERM)  
kill PID (demande la fermeture propre du processus)  
kill -9 1432 (ferme autoritairement le processus, ce qui peut provoquer des pertes de données et/ou la création de fichier d'erreur, les fichiers "core" peuvent être de très grandes tailles parce qu'ils contiennent des images de toutes les données traitées par le processus bloqué)  
killall  
killall telnet (pour supprimer les processus proliférant ("spawning process" comme telnetd, lpd) qui se reproduisent à chaque nouvelle requête)  
time (mesure le temps pour exécuter une commande)  
time commande  
time ls  
time du -a  
sleep (endormissement du processus d'un certain nombre de seconde)  
sleep 5 ; ls  
nice (fixe un niveau de priorité pour une tâche, de +19 (le moins prioritaire) à -20)  
nice -6 commande  
fg (foreground, faire revenir une tâche en avant plan. Un processus en avant plan s'exécute plus rapidement)  
fg PID  
bg (background, lance en tâche de fond un processus suspendu après CTRL + Z)  
jobs (affiche les processus en tâche de fond)  
jobs -l (affiche le numéro de tâche des processus)  
jobs -l (affiche le PID des processus)

Les opérateurs de redirection des Entrées/Sorties

La redirection de la sortie standard (l'écran) vers un fichier permet de consulter le résultat ultérieurement et de le conserver. La redirection de l'entrée standard (le clavier) est moins usitée. La redirection entre processus (entre commande ou entre programme avec le tube ou le pipe) permet de créer des "pipelines", c'est à dire une seule ligne de commande constituée d'une succession de commandes avec la sortie de chacune redirigée vers l'entrée de la suivante.

| (pipe)  
commande | commande  
ls | cat  
cat fichier | lp  
> (redirection de la sortie standard, le fichier de destination écrase le précédent)  
commande > sortie  
ls > fichier  
commande 2> erreurs.txt (redirige les erreurs de syntaxe, le flux "stden" vers un fichier)  
commande < entrée > sortie  
< (redirection de l'entrée standard)  
commande < fichier d'entrée  
>> (redirection et concaténation en fin de fichier)  
cat un deux >> ensemble  
<<

Les commandes de planification des tâches

at (ouvre un éditeur de texte pour lancer des travaux; CTRL + D pour fermer et enregistrer)  
at teatime  
at noon  
at midnight  
at now +5 hours  
at 23:00 +3 days  
atq (consulter les travaux prévus dans la file d'attente, "queue")  
batch (exécuter un travail quand les ressources systèmes ont dépassées un certain seuil)  
atrm (at remove, supprimer un travail dans la file d'attente)  
atrm numjob

cron (exécute un travail régulièrement avec "/etc/crontab" et "/etc/crontab")  
crontab  
crontab -l (consultation à l'intérieur de l'éditeur de "vi" des tâches pour le compte de l'utilisateur)  
crontab -e (modification des tâches pour le compte de l'utilisateur; minute + heure + jour du mois + mois + jour de la semaine + commande. Les valeurs possibles sont "0 à 59" "0 à 23" "1 à 31" "1 à 12" "0 à 6" "commandes scripts". Quand un champ est représenté par un joker ("\*"), la commande est exécutée à chaque changement de valeur. Ex: "00 16 \* \* 5 cdl;s >> listing" pour concatener la liste des fichiers du répertoire personnel tous les vendredi à 16 heures).

Les commandes de gestion des paquetages

rpm (red hat package manager)  
rpm -qa | grep "nom-paquetage" (filtre le nom du paquetage parmi tous les paquetages déjà installés)  
rpm -i paquetage (installation du paquetage)  
rpm -ivh fichier.rpm (installation du paquetage)  
rpm -uvh fichier.rpm (mise à jour d'un paquetage déjà installé)  
rpm -q -l fichier.rpm (énumère toutes les informations et tous les fichiers contenus dans un paquetage)  
rpm -bp fichier.spec  
rpm -q mtools ("query", pour vérifier si les "mtools" sont installés)  
rpm -qf fichier (Pour connaître le paquetage d'origine d'un fichier)  
urpmi (la nouvelle version de "rpm" qui traite automatiquement les dépendances à partir de Mandrake 8.2.)

Les commandes d'archivage et de compression

tar (tape archive ressource, pour archiver ou restaurer des "tar file" avec l'extension ".tar")  
tar -cvf cible source (archive la "source" dans la "cible")  
tar -xvf archive.tar (restaure le fichier "archive.tar" dans le répertoire courant)  
tar -xvf archive.tar /tmp (restaure le fichier "archive.tar" dans le répertoire "/tmp")  
tar -xvof archive.tar  
compress (compression de fichiers en un seul avec l'extension ".Z")  
compress fichier  
compress un deux  
compress -v fichier  
compress fichier.tar (compression en un fichier avec l'extension "tar.Z")  
uncompress (décompression ou restauration des fichiers compressés avec l'extension ".Z")  
uncompress fichier.Z  
uncompress fichier.tar.Z  
uncompress un.Z deux.Z  
gzip (programme de compression GNU qui forme des fichiers compressés avec l'extension ".gz")  
gunzip (programme de décompression GNU (g "unzip")des fichiers compressés avec l'extension ".gz")  
gunzip fichier.gz  
zcat  
zcat fichier.gz | more (pour décompresser un fichier ".gz" et l'afficher sur la sortie standard (l'écran))  
zgrep  
zgrep "disk" /répertoire/\*.\* (recherche le terme "disk" à l'intérieur de plusieurs fichiers compressés)  
bzip2

Les commandes de compilation

cd /usr/src/linux (ou se trouve l'image du noyau Linux)  
make  
make xconfig (pour la configuration en mode graphique)  
make config (pour une configuration en mode texte)  
make menuconfig  
make clean (supprime les fichiers temporaires)  
make dep (crée les dépendances)  
make zimage (effectue la compilation et les liaisons)  
make clean && make dep && make zimage (pour faire les trois opérations à la suite)  
make modules (génère et installe les modules du noyau)  
make install  
make zilo  
makefile

Les commandes de gestion des modules

lsmod (liste les modules installés)  
modinfo (informations sur les modules installés)  
insmod (installe un module)  
rmmod ("remove", supprime un module installé)  
modprobe (programme de gestion des modules)  
depmod (programme de gestion des dépendances)



[WWW.RESEAUMAROC.COM](http://WWW.RESEAUMAROC.COM)

Cours/formation /Video en informatique: Linux,Cisco,2003 Server,securité,Réseaux.

Contact : [tssri-reseaux@hotmail.fr](mailto:tssri-reseaux@hotmail.fr) TEL : 00212669324964

#### Les commandes réseaux

---

Les commandes de communication et de navigation internet

netscape (logiciel de navigation en mode graphique)  
netscape fichier.html  
mozilla (logiciel de navigation en mode graphique)  
lynx (logiciel de navigation en mode texte)  
lynx -dump @URL > fichier  
mailx (logiciel de messagerie électronique)  
mailx patrick  
pine  
elm  
fax  
fax make fichier  
fax send  
efax  
write (envoi un message à un utilisateur du réseau depuis un terminal)

Les commandes de gestion réseau

ping (interroge une carte réseau et exprime le temps aller-retour en milli secondes)  
ping localhost  
ping @ip  
ping -v nom-hôte-distant  
route (programme de gestion de la table de routage IP)  
ifconfig (programme de configuration des interfaces réseaux, c'est à dire des cartes réseaux)  
netstat (affiche les informations sur les connexions réseaux)  
nslookup ("name server", programme d'interrogation des serveurs de noms de domaines)

Les programmes de connexion distante

rlogin (connexion distante à un hôte sous le compte courant local)  
rlogin @ip  
rlogin -l root hôte-distant  
rlogin -l utilisateur hôte-distant  
telnet (programme de connexion distante avec le daemon "telnetd")  
telnet hôte-distant  
telnet @ip  
rsh ("remote shell", programme d'ouverture de session à distance)  
rsh hôte-distant  
rsh @ip  
rsh -l user hôte  
rcp ("remote copy", programme de copie des fichiers distants)  
ssh ("secure shell")

Les commandes des clients FTP

open (ouverture de session FTP)  
quit (fermeture de la session FTP)  
cd ("change directory", commande pour changer de répertoire sur le serveur FTP)  
get (commande pour copier un fichier du serveur FTP dans le répertoire courant de la station local)  
put (commande pour copier un fichier sur le serveur FTP)  
binary (commande pour spécifier que le fichier est un fichier binaire et non pas un fichier texte)  
mget  
mput

Les commandes de gestion d'un serveur Apache

```
/etc/rc.d/init.d/httpd start (démarré le serveur Apache)
/etc/rc.d/init.d/httpd stop (stoppe le serveur Apache)
/etc/rc.d/init.d/httpd restart (stoppe et redémarre le serveur Apache)
tail -f /var/log/httpd/error_log (affiche les dernières lignes du fichier journal des erreurs d'Apache)
kill -TERM "cat /var/run/httpd.pid" (supprime le processus maître du serveur Apache)
```