

source du document :

<https://dflinux.frama.io/lescahiersdudebutant/lcdd11-command/>

Les systèmes GNU/Linux Debian possèdent toutes les applications graphiques nécessaires pour accomplir vos tâches quotidiennes, alors pourquoi utiliser la ligne de commande ?

- c'est plus rapide,
- les options ne sont pas toutes présentes dans les interfaces graphiques,
- utiliser la commande sans surcoudre graphique économise les ressources,
- ça facilite l'apprentissage du système GNU/Linux Debian.

Ce chapitre liste les commandes de base. Pour une liste plus complète, visitez la documentation officielle Debian : <https://wiki.debian.org/fr/ShellCommands>.

la commande ultime : **man**

Naviguer dans les répertoires

commande	action
pwd	affiche le répertoire courant
cd rep	se place dans le répertoire rep
cd	se place dans le répertoire de l'utilisateur ~/
cd ..	se place dans le répertoire parent
ls rep	liste les fichiers du répertoire rep
ls -a	ls avec les fichiers cachés
ls -l	ls avec les droits d'accès et la taille

Actions sur les fichiers/dossiers

commande	action
mv source cible	déplace le fichier source vers cible
cp source cible	copie le fichier source vers cible
cp -R source cible	copie le répertoire source vers cible
ln source lien	créer un lien fort de source vers lien
ln -s source lien	créer un lien symbolique de source vers lien
touch file	créer le fichier file ou met à jour sa date de modification
mkdir rep	créer un répertoire rep
mkdir -p rep/rep2	mkdir avec création du rep parent si nécessaire
rm file	supprime le fichier file
rm -f file	supprime le fichier file protégé en écriture
rmdir rep	supprimer un répertoire vide
rm -R rep	supprime un répertoire
du -h file ou rep	affiche la taille de file ou du répertoire rep

Afficher/Comparer les fichiers

commande	action
wc fichier	compte le nombre de lignes, de mots, d'octets de fichier
cat fichiers	concatène les fichiers

more fichier	affiche fichier page après page 'Espace'=page suivante, 'Entrée'=ligne suivante, 'u'=remonter
less fichier	affiche *fichier* avec une navigation au clavier
head -n x fichier	affiche les x premières lignes de fichier
tail -n x fichier	affiche les x dernières lignes de fichier
tail -f fichier	affiche la dernière ligne de fichier en temps réel
diff file1 file2	affiche les différences entre deux fichiers texte
diff -u file1 file2	affiche les différences au format patch
comp file1 file2	compare deux fichiers binaires
comp file1 file2 n N	compare deux fichiers, file1 à partir du nième octet, et *file2* à partir du **N**ième

Utilisateurs

commande	action

whoami	affiche le login de l'utilisateur
who	affiche les utilisateurs connectés
id	afficher les uid, gid et groupes de l'utilisateur
id user	afficher les uid, gid et groupes de user (root only)
finger user	affiche les informations de user
write user	afficher un message sur le terminal de user
tty	afficher le nom de son terminal
su - sudo	passer en mode administrateur, super-utilisateur
passwd	changer le mot de passe de l'utilisateur courant
adduser	ajouter un utilisateur
deluser	supprime un utilisateur
usermod	modifier un compte utilisateur
addgroup	ajoute un groupe
groupmod	modifier les données d'un groupe
delgroup	supprime un groupe

Processus

commande	action

ps	afficher les processus de l'utilisateur
ps ax	afficher tous les processus
ps aux	afficher tous les processus et leur utilisateur
pstree	afficher les processus dans une arborescence
top	afficher un tableau des processus gourmands
kill signal pid	tuer un processus en utilisant son pid
pstree	afficher les processus dans une arborescence
top	afficher un tableau des processus gourmands
pkill signal nom	tuer un processus en utilisant le nom du programme

jobs affiche les tâches en arrière-plan

fg : continue l'exécution en avant plan d'une tâche qui est dans l'assiette(Ctrl-Z)

bg : continue l'exécution en arrière plan d'une tâche qui est dans l'assiette(Ctrl-Z)

Ctrl-C : arrête le processus courant (kill).

Ctrl-Z : met en arrière plan le processus courant.

signaux utilisés par *kill/pkill*

signal	mode	action

-1	(HUP)	recharger le fichier de configuration du processus
-2	(INT)	interrompre le processus
-3	(QUIT)	quitter le processus
-9	(KILL)	tuer le processus (à éviter, tenter -15 avant)
-15	(TERM)	terminer le processus proprement
-18	(STOP)	geler le processus
-20	(CONT)	reprendre l'exécution d'un processus gelé

Matériel

commande	action

lsusb	liste les périphériques de type USB connectés
lspci	liste les périphériques de type PCI connectés
cat /proc/cpuinfo	affiche les informations processeur
cat /proc/partitions	affiche les partitions montées

exemples : (sources linuxtrack)

afficher le modèle de sa carte graphique :

```
lspci | egrep "3D|Display|VGA"
```

afficher le modèle de sa carte Wi-fi :

```
lspci | grep -i "net" | cut -d: -f3
```

afficher le modèle de sa carte son :

```
lspci | grep -i audio | cut -d: -f3
```

Réseau

commande	action

hostname	affiche le nom d'hôte de la machine
ping 'machine'	envoie un ping à une 'machine'
traceroute 'machine'	fait un traceroute vers 'machine'
netstat	liste les processus utilisant le réseau
netstat -a	netstat + affichage des processus serveurs
lsof	liste détaillée de l'usage des fichiers et du réseau
ifconfig	affiche la config des interfaces réseaux
ifconfig interface IP masque	configure une interface réseau
route	affiche la table de routage
curl ifconfig.me	IP publique

exemple : vérifier son IP locale pour eth0

```
ip address show eth0 | grep "inet " | tr -s " " ":" | cut -d: -f3
```

```
/sbin/ifconfig eth0 | grep "inet " | tr -s " " ":" | cut -d: -f4
ip address show eth0 | grep "inet " | tr -s " " ":" | tr -s "/" ":" | cut -d: -f3
```

Recherche

commande/option	action
locate motif	recherche sur un nom correspond au motif
updatedb	mettre à jour la base de données de locate
find chemin options	recherche les fichiers dans chemin avec option
find -name motif	recherche sur le nom du fichier
find -type f/d/l	recherche par type où f=fichier, d=répertoire, l=lien
find -exec cmd	exécute la commande cmd à tous les fichiers trouvés

Exemple : trouver toutes les images avec l'extension *png* dans le dossier 'Images' de l'utilisateur et les copier dans le dossier *tmp* ('{ } ' représente les fichiers trouvés).

```
find $HOME/Images -name "*.png" -exec cp {} $HOME/tmp/ \;
```

Archives

format	compression	extraction
.tar.bz2, .tbz2	tar -cvjf archive.tar.bz2 repertoire	tar xvjf
.tar.gz, .tgz	tar -cvzf archive.tar.gz repertoire	tar xvzf
.bz2	bzip2 fichiers	bunzip2
.rar	-	unrar x
.gz	gzip fichiers	gunzip
.tar	tar -cvf archive.tar fichiers	tar xvf
.zip	zip -r archive.zip fichiers	unzip
.Z	compress fichiers	uncompress
.7z	7z a fichiers	7z x
.xz	xz -z repertoire	unxz

Kernel

Version du noyau Linux utilisé, son nom, la version du compilateur utilisé :

```
cat /proc/version
```

Version du kernel :

```
uname -r
```

liste les noyaux installés sur votre machine

```
dpkg -l | egrep "linux-(header|image)"
```

Divers

Man cmd affiche la page de manuel de la commande cmd

cmd --help affiche l'aide de la commande

cmd --version affiche la version utilisée de la commande