

Échanger avec la machine : l'art des lignes de commandes

Aujourd'hui on découvre le shell et son monde et son monde sans interface graphique grâce au différentes commandes Linux.

Pour cela on lance son hyperviseur pour ouvrir debien ensuite ouvrir le Terminal
Les commandes de base en shell sont:

ls: qui va nous permettre d'afficher les fichiers:

```
belarbiwalid@debian:~$ ls
Bureau                                groupes.txt      Musique          Vidéos
Documents                            groups.txt       Public
Droits.txt                           Images           Téléchargements
google-chrome-stable_current_amd64.deb Modèles          users.txt
belarbiwalid@debian:~$
```

Ensuite on va chercher à afficher seulement les fichiers cachés pour cela on va utiliser la commande ls -d* :

```
belarbiwalid@debian:~$ ls -d .*
.bash_logout .bashrc .cache .config .face .face.icon .local .profile
belarbiwalid@debian:~$ ls -d */
```

Bien Sûr il existe d'autres commandes comme -l pour lister les droits ou -a pour -all pour exemples on va lister que les fichier cachés plus les informations de droits en forme de liste la formule sera ls -l -d .* :

```
belarbiwalid@debian:~$ ls -l -d .*
-rw-r--r-- 1 belarbiwalid belarbiwalid 1361 6 oct. 17:40 .bash_history
-rw-r--r-- 1 belarbiwalid belarbiwalid 220 6 oct. 11:33 .bash_logout
-rw-r--r-- 1 belarbiwalid belarbiwalid 3668 7 oct. 01:58 .bashrc
drwx-r--r-- 9 belarbiwalid belarbiwalid 4096 7 oct. 02:50 .cache
drwx-r--r-- 11 belarbiwalid belarbiwalid 4096 7 oct. 03:07 .config
-rw-r--r-- 1 belarbiwalid belarbiwalid 5290 6 oct. 11:33 .face
lrwxrwxrwx 1 belarbiwalid belarbiwalid 5 6 oct. 11:33 .face.icon -> .face
-rw-r--r-- 1 belarbiwalid belarbiwalid 20 7 oct. 03:46 .lessht
drwx-r--r-- 4 belarbiwalid belarbiwalid 4096 6 oct. 11:35 .local
drwx-r--r-- 4 belarbiwalid belarbiwalid 4096 7 oct. 02:50 .mozilla
-rw-r--r-- 1 belarbiwalid belarbiwalid 807 6 oct. 11:33 .profile
-rw-r--r-- 1 belarbiwalid belarbiwalid 0 6 oct. 17:15 .sudo_as_admin_successful
belarbiwalid@debian:~$
```

Si on a des difficultés pour connaître les utilités d'une commande on peut bien sûr utiliser la commande man pour afficher le manuel de la commande exemple man ls:

Chaque commande on peut y ajouter des options par deux syntaxe principal soit un tiret suivi d'une lettre soit deux tirets suivit d'une phrase exemple man -h ou man --help:

```
belarbiwalid@debian:~$ man -h
Utilisation : man [OPTION...] [SECTION] PAGE...

belarbiwalid@debian:~$ man --help
Utilisation : man [OPTION...] [SECTION] PAGE...
```

La commande cat nous permet de lire les fichiers visés exemples cat .bashrc:

```
belarbiwalid@debian:~$ cat .bashrc

# ~/.bashrc: executed by bash(1) for non-login shells.
# see /usr/share/doc/bash/examples/startup-files (in the package bash-doc)
# for examples

# If not running interactively, don't do anything
case $- in
    *i*) ;;
    *) return;;
esac

# don't put duplicate lines or lines starting with space in the history.
# See bash(1) for more options
HISTCONTROL=ignoreboth
```

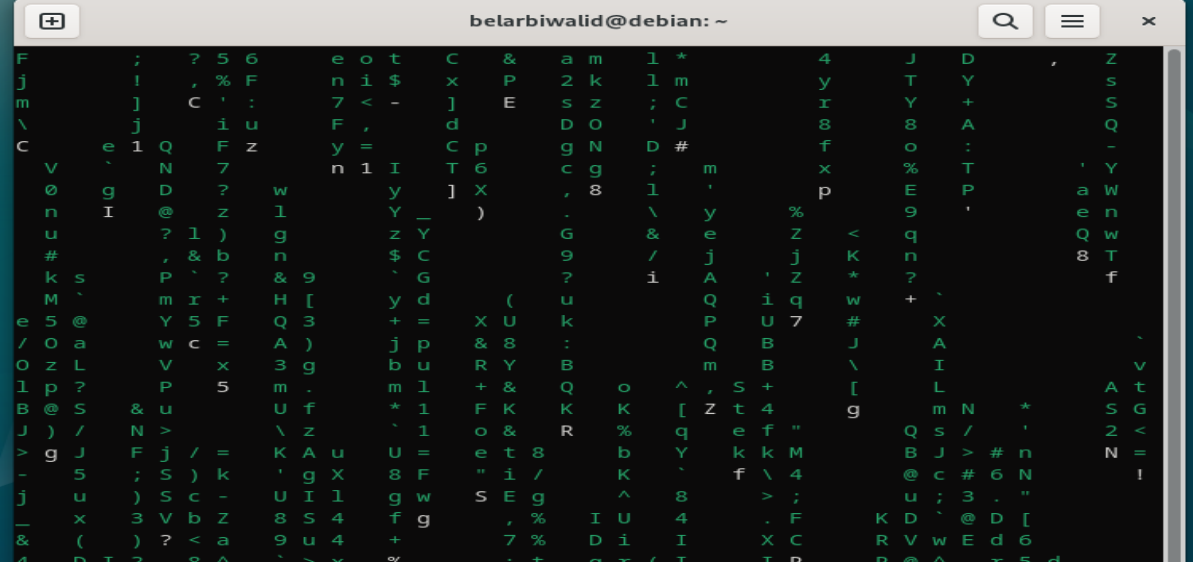
Bien Sûr le fichier est long mais pour cela on peut y remédier en y ajoutant des options pour laisser apparaître seulement les 10/20 premières lignes ou les 10/20 dernières lignes pour cela c'est tout simple la commande head pour la tête du fichier (début) et la commande tail pour la queue du fichier (la fin):

```
belarbiwalid@debian:~$ head -10 .bashrc
# ~/.bashrc: executed by bash(1) for non-login shells.
# see /usr/share/doc/bash/examples/startup-files (in the package bash
# for examples

# If not running interactively, don't do anything
case $- in
    *i*) ;;
    *) return;;
esac

belarbiwalid@debian:~$
belarbiwalid@debian:~$ tail -10 .bashrc
# enable programmable completion features (you don't need to enable
# this, if it's already enabled in /etc/bash.bashrc and /etc/profile
# sources /etc/bash.bashrc).
if ! shopt -oq posix; then
    if [ -f /usr/share/bash-completion/bash_completion ]; then
        . /usr/share/bash-completion/bash_completion
    elif [ -f /etc/bash_completion ]; then
        . /etc/bash_completion
    fi
fi
belarbiwalid@debian:~$ █
```

On va s'amuser et installer cmatrix même si je n'ai jamais vu ce film on connaît tous ses scènes iconique pour cela il nous faudra le paquet cmatrix qu'on va installer avec l'outil apt qui permet les installations et désinstallations par moments on aura besoin des droits administrateurs, on utilisera la commande sudo (usermode) pour les droits, l'outil apt, l'option install vu qu'on veut installer et plus le nom du fichier donc cmatrix, sudo apt install cmatrix:



```

F ; ? 5 6 e o t C & a m l * 4 J D , Z
j m ; i % F n i $ x P 2 k l m y r T Y + s s
\ j , ' : u 7 < - ] d E s z ; C ; 8 8 o A : Q -
C e 1 Q N D ? w l Y _ Y ) , 8 D # f x % E 9 T P ' Y
V o g I @ z g n $ C ( X U k P U 7 X A I a e n w
# , & b ? y z Y G 9 / & j A Q i q w # J \ L m *
k s P ' ? & 9 y d + = & 8 : B Q m ^ , S + 4 " Q s / > # n
e S @ Y 5 F H [ + = X U k : B Q m ^ , S + 4 " Q s / > # n
/ O o L w c = A ) j p & 8 : B Q m ^ , S + 4 " Q s / > # n
l p ? V x 3 g b u R Y & Q K K [ Z t e f " B J > # n
B @ S & u U f * 1 F K K K [ Z t e f " B J > # n
> j / N > \ z u U = e t 8 " i / K ' f > ; u ; 3 . "
- g 5 ; S ) k ' g X 8 F " i / K ' f > ; u ; 3 . "
j u ) S c - U I l g w S E g , % I U 4 . F K D ' @ D [
_ x 3 V b Z 8 S 4 f g 7 % D i I X C R V w E d 6
& ( ) ? < a 9 u 4 + : t q r ( I I R R @ ^ , r 5 d
4 D I ? 8 ^ ^ > x % : t q r ( I I R R @ ^ , r 5 d

```

Tadaa vous n'esquivez pas les balles mais c'est amusant.

On va quand meme verifier que tout a bien été installé en faisant la mise à jour du gestionnaire de paquets et de ses différents logiciels pour cela on a deux commandes: Sudo apt update qui nous permet de vérifier si il y'a des paquets à mettre en jour et Sudo apt upgrade pour faire la mise à jour des paquets qui nécessite une mise à jour:

```

belarbiwalid@debian:~$ sudo apt update
Atteint :1 http://security.debian.org/debian-security bookworm-security InRelease
Atteint :2 http://deb.debian.org/debian bookworm InRelease
Réception de :3 http://deb.debian.org/debian bookworm-updates InRelease [52,1 kB]
52,1 ko réceptionnés en 2s (32,2 ko/s)
Lecture des listes de paquets... Fait
Construction de l'arbre des dépendances... Fait
Lecture des informations d'état... Fait
Tous les paquets sont à jour.
belarbiwalid@debian:~$ sudo apt upgrade
Lecture des listes de paquets... Fait
Construction de l'arbre des dépendances... Fait
Lecture des informations d'état... Fait
Calcul de la mise à jour... Fait
0 mis à jour, 0 nouvellement installés, 0 à enlever et 0 non mis à jour.
belarbiwalid@debian:~$

```

Cette fois on voit la commande wget qui nous permet d'installer un fichier directement depuis le web:

```
belarbiwalid@debian:~$ wget https://dl.google.com/linux/direct/google-chrome-stable_current_amd64.deb
--2023-10-06 17:36:52-- https://dl.google.com/linux/direct/google-chrome-stable_current_amd64.deb
Résolution de dl.google.com (dl.google.com)... 172.217.20.174, 2a00:1450:4007:819::200e
Connexion à dl.google.com (dl.google.com)|172.217.20.174|:443... connecté.
requête HTTP transmise, en attente de la réponse... 200 OK
Taille : 104030680 (99M) [application/x-debian-package]
Sauvergarde en : « google-chrome-stable_current_amd64.deb »

google-chrome-stable 100%[=====>] 99,21M 13,1MB/s ds 8,8s

2023-10-06 17:37:01 (11,3 MB/s) - « google-chrome-stable_current_amd64.deb » sauvegardé [104030680/104030680]
```

```
belarbiwalid@debian:~$ |
```

Bien Sûr on peut pas découvrir le monde du shell sans pouvoir créer ses propres fichiers et groupe

Première étape création du fichier la commande est touch le fichier qu'on creer est users.txt donc la commande sera touch users.txt

ensuite nous allons créer un groupe et deux users deux commande s'offre à nous groupadd et useradd sans oublier qu'il nous faut les droits administrateurs sudo

la commande sera donc

sudo useradd et sudo groupadd

```
sudo groupadd Plateformeurs
```

```
cat /etc/group
```

ps: me suis trompé sur le nom mais j'ai bien refait avec "Plateformeurs"

```
belarbiwalid@debian:~$ sudo useradd User1
belarbiwalid@debian:~$
belarbiwalid@debian:~$ sudo useradd User2
```

On va ajouter le User2 dans le groupe la Plateformeurs pour cela la commande sera sudo usermod -g Plateformeurs User2:

bien sûr on peut vérifier si il a bien été admis avec la commande id User2:

```
belarbiwalid@debian:~$ id User2
uid=1002(User2) gid=1004(Plateformeurs) groupes=1004(Plateformeurs)
belarbiwalid@debian:~$ |
```

Maintenant on va insérer le fichier users.txt dans les fichiers droits.txt et groupes.txt:

la commande du coup est cat nom fichier à insérer > nom fichier où on insère :

```
belarbiwalid@debian:~$ cat users.txt > droits.txt
```

```
belarbiwalid@debian:~$ cat users.txt > groupes.txt
```

et bien sûr on va donner un peu de responsabilité à notre User1 en lui donnant les droits sur droits.txt avec la commande chown qui permet de changer de propriétaire:

```
belarbiwalid@debian:~$ sudo chown User2 droits.txt
```

maintenant on va appliquer des droits pour cela on utilise chmod et ses options:

les options sont donc:

- `u` propriétaire (user)
- `g` groupe (group)
- `o` les autres (others)
- `a` tous (all):
- `r` : autorisation de lecture
- `w` : autorisation d'écriture
- `x` : autorisation d'exécution. La permission d'exécution régit également l'accès à un répertoire : si l'exécution n'est pas autorisée sur un répertoire.

On cherche à changer les droits du fichiers "droits.txt" pour que "User2" ai accès seulement en lecture donc la commande setfacl -m u:User2:r droits.txt:

```
belarbiwalid@debian:~$ sudo setfacl -m u:User2:r droits.txt
belarbiwalid@debian:~$ getfacl droits.txt
# file: droits.txt
# owner: User1
# group: belarbiwalid
user::---
user:User2:r--
group::---
mask::r--
other::---
```

est

pour le fichier groupes.txt on veut donner les droits de lecture aux utilisateurs la commande sera donc chmod u+r groupes.txt

```
belarbiwalid@debian:~$ sudo chmod o+r groupes.txt
belarbiwalid@debian:~$ getfacl groupes.txt
# file: groupes.txt
# owner: belarbiwalid
# group: belarbiwalid
user::---
group::r--
group:Plateformeurs:rw-
mask::-w-
other::r--
#effective:---
#effective:-w-
```

mnt on ajoute le groupe Plateformeurs dans le fichier groupes.txt et on lui donne les droit de lecture et écriture:

```
belarbiwalid@debian:~$ setfacl -m g:Plateformeurs:rw groupes.txt
belarbiwalid@debian:~$ getfacl groupes.txt
# file: groupes.txt
# owner: belarbiwalid
# group: belarbiwalid
user::---
group::r--
group:Plateformeurs:rw-
mask::rw-
other::r--
```

Maintenant qu'on maîtrise un peu on va créer des raccourcis dans notre écriture pour ça on va ouvrir le fichier .bashrc pour qu'on puisse y ajouter des alias (raccourcis)

la commande sera donc `nano ~ / .bashrc`

```
# ~/.bashrc: executed by bash(1) for non-login shells.
# see /usr/share/doc/bash/examples/startup-files (in the package bash-doc)
# for examples

# If not running interactively, don't do anything
case $- in
  *i*) ;;
  *) return;;
esac

# don't put duplicate lines or lines starting with space in the history.

[ Lecture de 126 lignes ]
```

Aide Écrire Chercher Couper Exécuter Emplacement Annuler Marquer --> Crochet Précédent En arrière Mot précédent
Quitter Lire fich. Remplacer Coller Justifier Aller ligne Refaire Copier Retrouver Suivant En avant Mot suivant

pour ajouter une alias faudra desce,dre jusqu'a la, on ajoutera 3 alias:

ls pour ls -al / update pour apt-get update et upgrade pour apt-get upgrade

```
alias la="ls -la"
alias update="sudo apt-get update"
alias upgrade="sudo apt-get upgrade"
```

```
belarbiwalid@debian:~$ la
total 101684
drwx----- 14 belarbiwalid belarbiwalid 4096 7 oct. 09:07 .
drwxr-xr-x 3 root root 4096 6 oct. 11:33 ..
-rw----- 1 belarbiwalid belarbiwalid 1361 6 oct. 17:40 .bash_history
-rw-r--r-- 1 belarbiwalid belarbiwalid 220 6 oct. 11:33 .bash_logout
-rw-r--r-- 1 belarbiwalid belarbiwalid 3671 7 oct. 09:03 .bashrc
drwxr-xr-x 2 belarbiwalid belarbiwalid 4096 6 oct. 11:35 Bureau
drwx----- 9 belarbiwalid belarbiwalid 4096 7 oct. 02:50 .cache
drwx----- 11 belarbiwalid belarbiwalid 4096 7 oct. 03:07 .config
drwxr-xr-x 2 belarbiwalid belarbiwalid 4096 6 oct. 11:35 Documents
----r-----+ 1 User1 belarbiwalid 0 6 oct. 19:24 droits.txt
-rw-r--r-- 1 belarbiwalid belarbiwalid 5290 6 oct. 11:33 .face
lrwxrwxrwx 1 belarbiwalid belarbiwalid 5 6 oct. 11:33 .face.icon -> .face
-rw-r--r-- 1 belarbiwalid belarbiwalid 104030680 2 oct. 21:04 google-chrome-stable_current_amd64.deb
----rw-r--+ 1 belarbiwalid belarbiwalid 0 6 oct. 20:57 groupes.txt
-rw-r--r-- 1 belarbiwalid belarbiwalid 0 6 oct. 19:26 groups.txt
drwxr-xr-x 2 belarbiwalid belarbiwalid 4096 6 oct. 11:35 Images
```

```
belarbiwalid@debian:~$ update
[sudo] Mot de passe de belarbiwalid :
Atteint :1 http://deb.debian.org/debian bookworm InRelease
Atteint :2 http://security.debian.org/debian-security bookworm-security InRelease
Atteint :3 http://deb.debian.org/debian bookworm-updates InRelease
Lecture des listes de paquets... Fait
belarbiwalid@debian:~$ upgrade
Lecture des listes de paquets... Fait
Construction de l'arbre des dépendances... Fait
Lecture des informations d'état... Fait
Calcul de la mise à jour... Fait
0 mis à jour, 0 nouvellement installés, 0 à enlever et 0 non mis à jour.
```

Ensuite on créera notre variable d'environnement qui aura notre nom d'utilisateur puis ajouter à notre Path le chemin `"/home/votre utilisateur/Bureau"`

```
export PATH="$PATH:/home/belarbiwalid/Bureau"
```

J'ai essayé de faire le job 6 mais 1/ il est samedi 9h19 j'ai pas dormi 2 je suis tombé sur ça



Poppler is a PDF rendering library based on the [pdf-3.0](#) code base.
What's with [the name](#)?

Contact

Discuss poppler on the [poppler mailing list](#), or visit the [#poppler](#) irc channel on [irc.libera.chat](#).

Download

The latest stable release is [poppler-23.10.0.tar.gz](#), released on October 2, 2023:

- core:
 - * [cairo](#): update type 3 fonts for cairo 1.18 api
 - * Fix crash on malformed files
- build system:
 - * Make a few more dependencies soft-mandatory
 - * Add more supported gnupg releases
 - * Check if linker supports version scripts

The tarball has been signed ([.sig file](#)) by Albert Astals Cid [CA262C6C83DE4D2FB28A332A3A6A4DB839EAA6D7](#).

Besides poppler you are also going to need poppler encoding data: [poppler-data-0.4.12.tar.gz](#), released on February 1, 2023.
Previous poppler releases are available [here](#).

Git

Poppler is developed using git. To clone the repository use the following command:

```
git clone https://anongit.freedesktop.org/git/poppler/poppler.git
```

or browse ([via cgit](#)) ([via gitlab](#)) the repository. Please send patches via [gitlab merge requests](#).

Documentation

Poppler comes with multiple frontends (APIs): [cpp](#), [glib](#), [qt5](#) and [qt6](#). Following is a list of already generated documentation. You can always generate up to date documentation from the source code.

[C++](#) [https://anongit.freedesktop.org/files/](#)