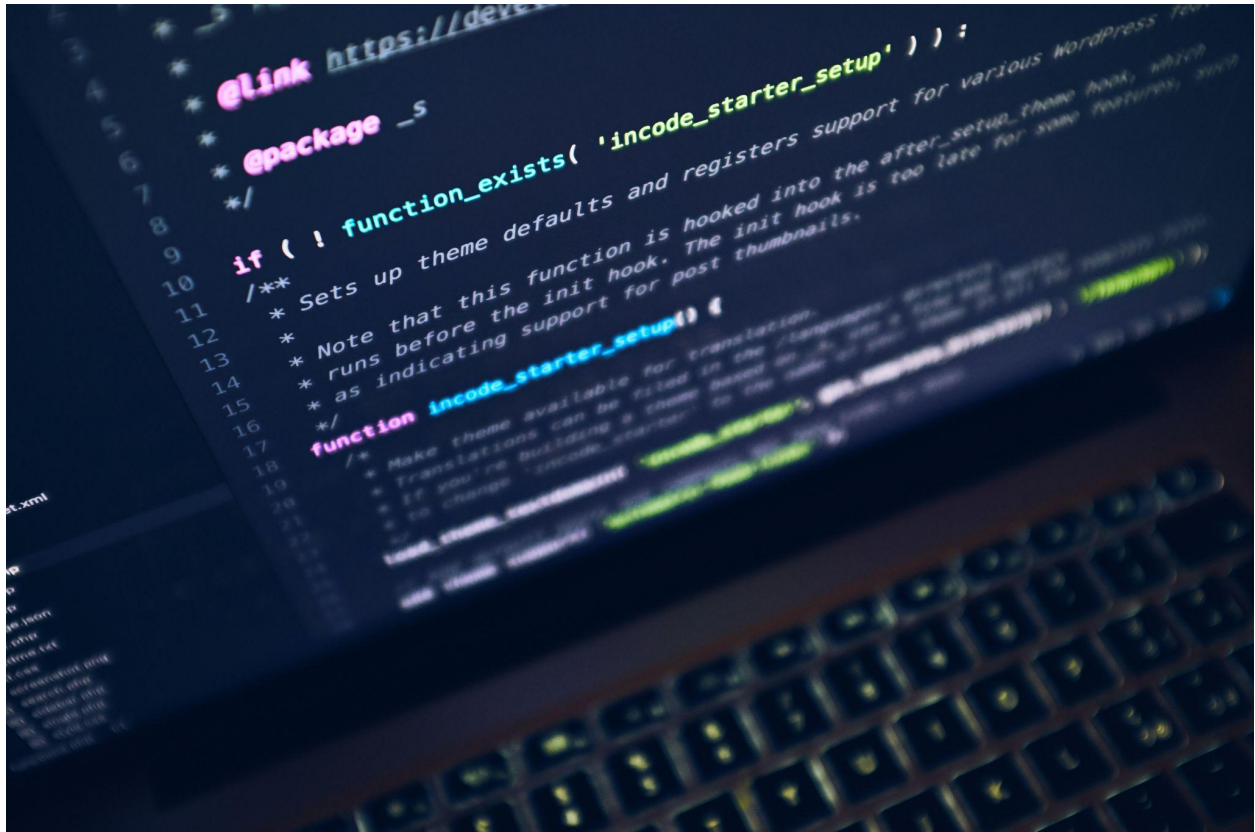


Documentation SHELL

Les réponses aux questions



Kais candella

03/10/2022

LaPlateforme

JOB 1

Afficher le manuel de la commande ls

La commande LS est une commande POSIX abréviation de list en anglais qui permet de lister le contenu d'un répertoire.

- POSIX=*Portable Operating System Interface le X exprime l'héritage de UNIX*

POSIX est une famille de normes techniques définie depuis 1988. Ces normes ont émergé d'un projet de standardisation des [interfaces de programmation](#) des [logiciels](#) destinés à fonctionner sur les variantes du [système d'exploitation UNIX](#).

Description de la commande ls

La commande Ls affiche tout d'abord l'ensemble de ses arguments *fichiers* autres que des répertoires.

Si aucun argument autre qu'une option n'est fourni, l'argument « . » (répertoire en cours) est pris par défaut.

Avec l'option -d, les répertoires fournis en argument ne sont pas considérés comme des répertoires (on affiche leurs noms et pas leurs contenus).

Un fichier n'est affiché que si son nom ne commence pas par un point, ou si l'option -a est fournie.

Chacune des listes de fichiers (fichiers autres que des répertoires, et contenu de chaque répertoire) est triée séparément en fonction de la séquence d'ordre de la localisation en cours.

Lorsque l'option -l est fournie, chaque liste est précédée d'une ligne indiquant la taille totale des fichiers de la liste, exprimée en blocs de 512 ou 1024 octets.

-C Présenter les fichiers en colonnes, triés verticalement.

-F Ajouter un caractère à chaque nom de fichier pour indiquer son type. Les fichiers réguliers exécutables sont suivis d'un « * ». Les répertoires sont suivis de « / », les liens symboliques d'un « @ », les FIFOs d'un « | ». Les fichiers réguliers non-exécutables ne sont suivis d'aucun caractère.

-R Afficher récursivement le contenu des sous-répertoires.

-a Afficher tous les fichiers des répertoires, y compris les fichiers commençant par un « . ».

-C Employer la date de changement de statut des fichiers plutôt que la date de modification, autant pour l'affichage (option -l) que pour le tri (option -t).

-d Afficher les répertoires avec la même présentation que les fichiers, sans lister leur contenu.

-i Afficher le numéro d'index (i-noeud) de chaque fichier à gauche de son nom.

-l En plus du nom, afficher le type du fichier, les permissions d'accès, le nombre de liens physiques, le nom du propriétaire et du groupe, la taille en octets, et l'horodatage. La ligne de résumé utilise

des unités de 512 octets. Les types de fichiers sont indiqués par les caractères suivants : - pour les fichiers ordinaires, d pour un répertoire (directory), b pour un fichier spécial en mode bloc, c pour un fichier spécial en mode caractère, l pour un lien symbolique, p pour une fifo (named pipe), s pour une socket. Par défaut, l'horodatage présenté est celui de la dernière modification du fichier. Les options -c et -u réclament les autres horodatages. Pour les fichiers spéciaux, le champ de taille est généralement remplacé par les numéros majeur et mineur du périphérique.

-q Afficher des points d'interrogation à la place des caractères non-imprimables dans les noms de fichiers. Il est possible que cela soit le cas par défaut lorsque la sortie standard est un terminal.

-r Inverser le tri du contenu des répertoires.

-t Trier le contenu des répertoires en fonction de la date et non pas en ordre alphabétique. Les fichiers les plus

-U Employer la date des derniers accès aux fichiers plutôt que la date de modification, autant pour l'affichage (option -l) que pour le tri (option -t).

-1 Présenter un fichier par ligne.

- Indique la fin explicite des optio

Afficher le manuel de la commande ls

taper `ls - - help` ou `man ls` pour afficher le manuel

ce qui nous donne toutes les commande

```
dragnil@debian:~$ ls --help
Utilisation : ls [OPTION]... [FICHIER]...
Afficher des renseignements sur les FICHIERS (du répertoire actuel par défaut).
Trier les entrées alphabétiquement si aucune des options -cftuvSUX ou --sort
ne sont utilisées.

Les arguments obligatoires pour les options longues le sont aussi pour les
options courtes.
-a, --all                ne pas ignorer les entrées débutant par .
-A, --almost-all        ne pas inclure . ou .. dans la liste
--author                avec -l, afficher l'auteur de chaque fichier
-b, --escape             afficher les caractères non graphiques avec des
                        protections selon le style C
--block-size=TAILLE     avec -l, dimensionner les tailles selon TAILLE avant
                        de les afficher. Par exemple, « --block-size=M ».
                        Consultez le format de TAILLE ci-dessous
-B, --ignore-backups     ne pas inclure les entrées se terminant par ~ dans
                        la liste
-c                      avec -lt : afficher et trier selon ctime (date de
                        dernière modification provenant des informations
                        d'état du fichier) ;
                        avec -l : afficher ctime et trier selon le nom ;
                        autrement : trier selon ctime, le plus récent en
                        premier
-C                      afficher les noms en colonnes
--color[=QUAND]          colorer la sortie ; QUAND peut être « always »
                        (toujours, valeur par défaut si omis), « auto »
                        (automatique) ou « never » (jamais) ; voir
                        ci-dessous pour plus d'informations
-d, --directory          afficher les noms de répertoires, pas leur contenu
-D, --dired              générer une sortie pour le mode « dired » d'Emacs
-f                      ne pas trier, activer -aU, désactiver -ls --color
-F, --classify           ajouter un indicateur (parmi */=>@|) aux entrées
--file-type              identique mais sans ajout de « * »
--format=MOT             « across » -x (croisé), « commas » -m (avec
                        virgules), « horizontal » -x (horizontal),
                        « long » -l (long), « single-column » -l (une
```

Afficher les fichiers cachés du home de votre utilisateur

Pour cacher un fichier il suffit de renommer le fichier avec un point au début il disparaîtra pour ensuite afficher les fichiers cachés avec l'interface graphique CTRL+H les fichiers cachés réapparaîtront

pour voir les fichiers cachés avec le terminal taper

Afficher les fichiers cachés plus les informations sur les droits sous forme de liste

Pour cacher des docs ou fichiers

ajouter un point . devant le nom du fichier il sera capable de se cacher avec la commande CTRL + H

H pour Hidden (caché en anglais)

une fois la commande faite le fichier disparaît

- Pour lister dans un **terminal** les éléments non-cachés du dossier en cours, entrez la **commande**:

```
ls
```
- Pour afficher tous les éléments, y compris les éléments cachés, il suffit d'ajouter l'argument **-a** («all» en anglais):

```
ls -a
```
- Et pour n'afficher que les fichiers et dossiers cachés:

```
ls -d .*
```
- Si vous ajoutez **/**, vous ne voyez que les dossiers cachés:

```
ls -d .*/
```

comment ajouter une option à une commande

pour ajouter une option à une commande taper ls puis -a / -c exemple

Quelles sont les deux syntaxes principales d'écriture des options pour une commande ?

Syntaxe générale d'une commande

Le premier mot tapé est une commande. Les lettres tapées après un tiret (tiret du 6, c'est-à-dire -), et les mots tapés après 2 tirets, sont des options. Le reste constitue les paramètres.

Qu'est-ce qu'une commande, son rôle et sa syntaxe selon le OS ?

Une **commande** est une instruction spécifique donnée à une application informatique pour exécuter un type de tâche ou de fonction. Chaque **commande** répond à une **syntaxe** stricte et toutes les **commandes** doivent être entrées dans ce que l'on nomme un interpréteur de ligne de **commande**.

JOB 2

afficher les 10 premières lignes du fichier “.bashrc”

```
dragnil@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
```

afficher les 10 dernières lignes du fichier “.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
dragnil@debian:~$
```

afficher les 20 premières lignes du fichier “.bashrc”

```
dragnil@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

# append to the history file, don't overwrite it
shopt -s histappend

# for setting history length see HISTSIZE and HISTFILESIZE in bash(1)
HISTSIZE=1000
HISTFILESIZE=2000
```

afficher les 20 dernières lignes du fichier “.bashrc”

```
# some more ls aliases
#alias ll='ls -l'
#alias la='ls -A'
#alias l='ls -CF'

# Alias definitions.
# You may want to put all your additions into a separate file like
# ~/.bash_aliases, instead of adding them here directly.
# See /usr/share/doc/bash-doc/examples in the bash-doc package.

if [ -f ~/.bash_aliases ]; then
    . ~/.bash_aliases
fi

# 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
dragnil@debian:~$
```

quesque BASH

Bash est un interpréteur en ligne de commande de type script. C'est le shell Unix du projet GNU.

Bashrc

bashrc peut être utilisé pour définir des fonctions qui réduisent les efforts redondants. Ces fonctions peuvent être une collection de commandes de base. Ces fonctions peuvent même utiliser des arguments provenant du terminal.

JOB 3

pour installer le paquet cmatrix il faut rentrer la commande

sudo get-install cmatrix cmatrix-xfont vlock

pour lancer le paquet taper **cmatrix** pour arrêt du paquet **CTRL+C**

pour mettre à jour le gestionnaires de paquet j'ai utiliser la commande

sudo apt-get update et ensuite sudo apt-get upgrade pour mettre à jour les logiciels en même temps

pour installer je suis passer par toute les différentes étape que je vais lister

- ouvre le terminal
- Saisissez `wget --version` et appuyez sur la touche **Entrée**.
- Si vous voyez un message d'erreur s'afficher parce que `wget` n'est pas installé, tapez `sudo apt install wget` et appuyez sur la touche **Entrée** pour l'installer.
- Tapez `wget`
`https://dl.google.com/linux/direct/google-chrome-stable_current_amd64.deb` et appuyez sur la touche **Entrée**.
- Saisissez `sudo dpkg -i google-chrome-stable_current_amd64.deb` et appuyez sur **Entrée**.
- Si vous avez reçu des messages d'erreurs lors de l'installation de Chrome, tapez `sudo apt-get install -f` et appuyez sur la touche **Entrée** pour les corriger.
- **Saisissez `google-chrome` et appuyez sur `Entrée`**. Google Chrome se lance alors.

google chrome c'est ouvert ! installation terminée

JOB 4

pour ajouter des utilisateurs on peut le faire via la commande dans le terminal

sudo useradd (nom de l'utilisateur)

puis pour créer un groupe utiliser la commande

sudo groupadd (nom du groupe)

```
dragnil@debian:~$ sudo groupadd lesplateformeurs
```

et ensuite l'ajout des utilisateurs au groupe

```
dragnil@debian:~$ sudo adduser user1 lesplateformeurs
Ajout de l'utilisateur « user1 » au groupe « lesplateformeurs »...
Adding user user1 to group lesplateformeurs
Fait.
dragnil@debian:~$ sudo adduser user2 lesplateformeurs
Ajout de l'utilisateur « user2 » au groupe « lesplateformeurs »...
Adding user user2 to group lesplateformeurs
Fait.
dragnil@debian:~$ █
```

avec la commande **sudo adduser (nom de l'utilisateur) (nom du groupe)**

ayant créé le fichier user.TXT auparavant je crée deux nouveaux .TXT

(groupe.txt) et (droit.txt) et j'utilise la commande

cat (nom du fichier à envoyer dans l'autre) > (nom du fichier qui reçoit)

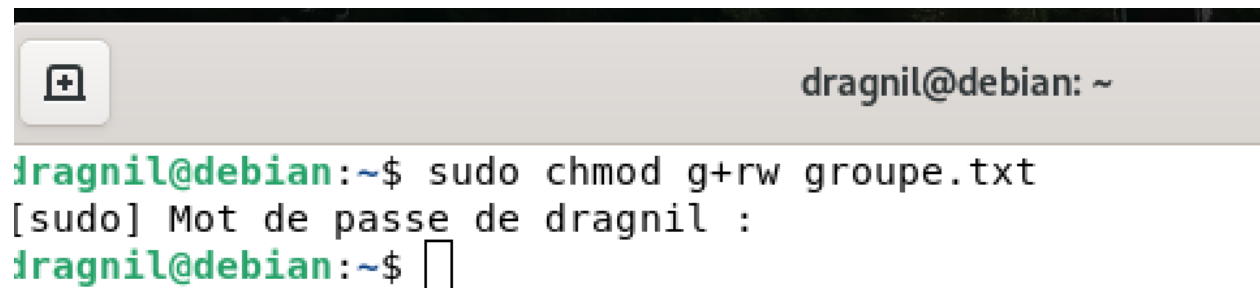
```
dragnil@debian:~$ cat user.txt > droit.txt
dragnil@debian:~$ cat user.txt > groupe.txt
dragnil@debian:~$ █
```

le contenu de user.txt a bien été copié dans le fichier droit/groupe .txt

pour affecter le fichier a l'option ecriture et lecture au groupe j'ai utiliser la commande

sudo chmod g+rw groupe.txt

g pour groupe r pour lecture w pour écriture chmod pour modifier les droit



```
dragnil@debian: ~  
dragnil@debian:~$ sudo chmod g+rw groupe.txt  
[sudo] Mot de passe de dragnil :  
dragnil@debian:~$
```

JOB 5

pour ajouter un autre nom au login utiliser la commande

```
dragnil@debian:~$ export user=dragnil
dragnil@debian:~$ echo $user
dragnil
dragnil@debian:~$
```

La commande export est une commande bash intégrée utilisée pour rendre les variables disponibles pour les processus enfants du shell actuel

puis on ajoute le user= (nom de la machine de base)

et pour finir et vérifier que la commande est bien fonctionner ont ajouté le **echo \$user**

pour mettre à jour le shell je tape la commande **sudo** pour obtenir les droit temporairement

sudo apt-get update

```
dragnil@debian:~$ sudo apt-get update
Atteint :1 http://security.debian.org/debian-security bullseye-security InRelease
Atteint :2 http://deb.debian.org/debian bullseye InRelease
Atteint :3 http://deb.debian.org/debian bullseye-updates InRelease
Atteint :4 https://dl.google.com/linux/chrome/deb stable InRelease
Lecture des listes de paquets... Fait
dragnil@debian:~$
```

pour afficher les variable d'environnement il faut marquer

env et ou env --help

```
dragnil@debian:~$ env --help
Utilisation : env [OPTION]... [-] [NOM=VALEUR]... [COMMANDE [ARG]...]
Initialiser chaque NOM à VALEUR dans l'environnement et exécuter COMMANDE.

Les arguments obligatoires pour les options longues le sont aussi pour les
options courtes.
-i, --ignore-environment  démarrer avec un environnement vide
-0, --null                terminer chaque ligne de sortie par NULL, pas un
                          saut de ligne
-u, --unset=NOM           supprimer la variable de l'environnement
-C, --chdir=REP           changer le répertoire de travail à REP
-S, --split-string=S      traiter et scinder S en groupes d'arguments séparés;
                          utilisé pour passer plusieurs arguments sur la ligne shebang
--block-signal=[SIG]     bloquer la réception du ou des signaux SIG à COMMANDE
--default-signal=[SIG]   réinitialiser la gestion du ou des signaux à la valeur par défaut
--ignore-signal=[SIG]    ne pas gérer le ou les signaux SIG
--list-signal-handling    lister sur stderr les gestionnaires de signaux qui ne sont pas par défaut
-v, --debug              afficher des informations détaillées sur chaque étape du traitement
--help                   afficher l'aide et quitter
--version                afficher des informations de version et quitter
```

Un simple - implique -i. Si aucune COMMANDE n'est fournie, afficher l'environnement résultant.

SIG peut être un nom de signal comme « PIPE », un numéro de signal comme « 13 ». Sans SIG, tous les signaux connus sont inclus. Plusieurs signaux peuvent être séparés par des virgules.

Aide en ligne de GNU coreutils : <<https://www.gnu.org/software/coreutils/>>
Signalez les problèmes de traduction de à : <traduc@traduc.org>
Documentation complète <<https://www.gnu.org/software/coreutils/env/>>
ou disponible localement via: info '(coreutils) env invocation'

```
dragnil@debian:~$ env
SHELL=/bin/bash
SESSION_MANAGER=local/debian:@/tmp/.ICE-unix/792,unix/debian:/tmp/.ICE-unix/792
QT_ACCESSIBILITY=1
COLORTERM=truecolor
SSH_AGENT_LAUNCHER=openssh
XDG_MENU_PREFIX=gnome-
GNOME_DESKTOP_SESSION_ID=this-is-deprecated
SSH_AUTH_SOCK=/run/user/1000/keyring/ssh
XMODIFIERS=@im=ibus
DESKTOP_SESSION=gnome
GTK_MODULES=gail:atk-bridge
PWD=/home/dragnil
LOGNAME=dragnil
XDG_SESSION_DESKTOP=gnome
XDG_SESSION_TYPE=wayland
XAUTORITY=/run/user/1000/.mutter-Xwaylandauth.HI0951
GDM_LANG=fr_FR.UTF-8
HOME=/home/dragnil
USERNAME=dragnil
IM_CONFIG_PHASE=1
LANG=fr_FR.UTF-8
LS_COLORS=rs=0:di=01;34:ln=01;36:mh=00:pi=40;33:so=01;35:do=01;35:bd=40;33;01:cd=40;33;01:or=40;31;01:mi=00:su=37;41:sg=30;43:ca=30;41:tw=30;42:st=37;44:ex=01;32:*.tar=01;31:*.tgz=01;31:*.arc=01;31:*.arj=01;31:*.taz=01;31:*.lha=01;31:*.lzh=01;31:*.lzma=01;31:*.tlz=01;31:*.txz=01;31:*.tzo=01;31:*.t7z=01;31:*.zip=01;31:*.z=01;31:*.dz=01;31:*.gz=01;31:*.lrz=01;31:*.lz=01;31:*.lzo=01;31:*.xz=01;31:*.zst=01;31:*.tzst=01;31:*.bz2=01;31:*.bz=01;31:*.tbz=01;31:*.tbz2=01;31:*.t2=01;31:*.deb=01;31:*.rpm=01;31:*.jar=01;31:*.war=01;31:*.ear=01;31:*.rar=01;31:*.alz=01;31:*.ace=01;31:*.zoo=01;31:*.cpio=01;31:*.7z=01;31:*.rz=01;31:*.cab=01;31:*.wim=01;31:*.swm=01;31:*.dwm=01;31:*.esd=01;31:*.jpg=01;35:*.jpeg=01;35:*.mjpg=01;35:*.mjpeg=01;35:*.gif=01;35:*.bmp=01;35:*.pbm=01;35:*.pgm=01;35:*.ppm=01;35:*.tga=01;35:*.xbm=01;35:*.xpm=01;35:*.tif=01;35:*.tiff=01;35:*.png=01;35:*.svg=01;35:*.svgz=01;35:*.mng=01;35:*.pcx=01;35:*.mov=01;35:*.mpg=01;35:*.mpeg=01;35:*.m2v=01;35:*.mkv=01;35:*.webm=01;35:*.webp=01;35:*.ogm=01;35:*.mp4=01;35:*.m4v=01;35:*.mp4v=01;35:*.vob=01;35:*.qt=01;35:*.nuv=01;35:*.wmv=01;35:*.asf=01;35:*.rm=01;35:*.rmvb=01;35:*.flc=01;35:*.avi=01;35:*.fli=01;35:*.flv=01;35:*.gl=01;35:*.dl=01;35:*.xcf=01;35:*.xwd=01;35:*.yuv=01;35:*.cgm=01;35:*.emf=01;35:*.ogv=01;35:*.ogx=01;35:*.aac=00;36:*.au=00;36:*.flac=00;36:*.m4a=00;36:*.mid=00;36:*.midi=00;36:*.mka=00;36:*.mp3=00;36:*.mpc=00;36:*.ogg=00;36:*.ra=00;36:*.wav=00;36:*.oga=00;36:*.opus=00;36:*.spx=00;36:*.xspf=00;36:
XDG_CURRENT_DESKTOP=GNOME
VTE_VERSION=6203
WAYLAND_DISPLAY=wayland-0
GNOME_TERMINAL_SCREEN=/org/gnome/Terminal/screen/c35b2faf_bda9_4dd7_908b_aba511af374a
GNOME_SETUP_DISPLAY=:1
XDG_SESSION_CLASS=user
TERM=xterm-256color
USER=dragnil
GNOME_TERMINAL_SERVICE=:1.96
DISPLAY=:0
SHLVL=1
QT_IM_MODULE=ibus
XDG_RUNTIME_DIR=/run/user/1000
XDG_DATA_DIRS=/home/dragnil/.local/share/flatpak/exports/share:/var/lib/flatpak/exports/share:/usr/local/share:/usr/share/
PATH=/usr/local/bin:/usr/bin:/bin:/usr/local/games:/usr/games
GDMSESSION=gnome
DBUS_SESSION_BUS_ADDRESS=unix:path=/run/user/1000/bus
_/usr/bin/env
```

pour ajouter un chemin au path tapez la commande

```
dragnil@debian:~$ export PATH=$PATH:~/home/dragnil/bureau"
```

JOB 6

déjà je télécharge le fichier sur mon pc principale puis je me l'envoie par mail pour pouvoir récupérer le fichier sur la VM

un fois le fichier sur la vm, il faut aller dans le terminal et taper la commande

tar -xzvf puis mettre le G première lettre du nom du fichier pour nous **Ghost in the shell**

appuyez sur tab le fichier apparaîtra *si rien n'apparaît je ne suis pas au bon endroit

donc la commande à taper est **cd téléchargement** ou le nom où se trouve le fichier

```
dragnil@debian:~$ tar -xzvf Ghost\ in\ the\ Shell.tar.gz █
```

JOB 7

```
dragnil@debian:~$ cat>une_commande.txt  
"je suis votre texte"  
dragnil@debian:~$
```

commande pour créer un fichier et lui donner un texte

pour afficher le nombre de ligne de commande qui se trouve dans le source apt il faut marquer
wc -l source.lis

```
dragnil@debian:/etc/apt$ wc -l sources.list  
20 sources.list  
dragnil@debian:/etc/apt$ █
```

ensuite rentrée la commande `Cat>nb_lignes.txt` pour créer le fichier

```
dragnil@debian:~$ cat>nb_lignes.txt
20 sources.listdragnil@debian:~$
```

pour afficher le source apt utiliser la commande `nano source.list`

```
dragnil@debian:/etc/apt$ ls
apt.conf.d  listchanges.conf  preferences.d  sources.list~  trusted.gpg.d
auth.conf.d listchanges.conf.d sources.list  sources.list.d
dragnil@debian:/etc/apt$ nano sources.list
```

Utilisez « fg » pour revenir à nano.

```
[1]+  Stoppé          nano sources.list
dragnil@debian:/etc/apt$ cd
dragnil@debian:~$ cat>"save_source"
^?# deb cdrom:[Debian GNU/Linux 11.4.0 _Bullseye_ - Official amd64 NETINST 20220709-10:31]/ bullseye main

#deb cdrom:[Debian GNU/Linux 11.4.0 _Bullseye_ - Official amd64 NETINST 20220709-10:31]/ bullseye main

deb http://deb.debian.org/debian/ bullseye main
deb-src http://deb.debian.org/debian/ bullseye main

deb http://security.debian.org/debian-security bullseye-security main
deb-src http://security.debian.org/debian-security bullseye-security main

# bullseye-updates, to get updates before a point release is made;
# see https://www.debian.org/doc/manuals/debian-reference/ch02.en.html#_updates_and_backports
deb http://deb.debian.org/debian/ bullseye-updates main
deb-src http://deb.debian.org/debian/ bullseye-updates main

# This system was installed using small removable media
# (e.g. netinst, live or single CD). The matching "deb cdrom"
# entries were disabled at the end of the installation process.
# For information about how to configure apt package sources,
# see the sources.list(5) manual.
```

ensuite création du fichier `save_source.txt`

avec la commande `cat>save_source.txt`

`ctrl+shift+V` pour coller le contenu dedans et `CTRL+D`

pour rechercher tous les fichiers commençant “.”

j’ai trouvé la commande ```find “.”` pour chercher que les fichier commençant par un point sinon pour chercher tous les fichiers avec un point dans leurs nom la commande `grep -R` . fonctionne très bien .