

TP commandes Linux 2

VI. Gestion des fichiers et vi

Question 1 :

Je suis allé dans le répertoire rep1 et j'ai taper vi passwd.

```
jack@linux-gui:~$ cd rep1
jack@linux-gui:~/rep1$ vi passwd
```

Question 2 :

J'ai utiliser le bouton i pour insérer mon texte

```
util1:x:1002:1002:,,,:/home/util1:/bin/bash

Voici un test d'ecriture
-- INSERT --
```

39,25 Bot

Ensuite j'ai cliqué sur Esc sur mon clavier pour sortir du mode editeur. Ensuite j'ai utiliser :w pour enregistrer et :q pour quitter.

```
jack:x:1000:1000:jack:/home/jack:/bin/bash
lxd:x:998:100:/:var/snap/lxd/common/lxd:/bin/false
fwupd-refresh:x:113:117:fwupd-refresh user,,,:/run/systemd:/usr/sbin/nologin
util:x:1001:1001:,,,:/home/util:/bin/bash
util1:x:1002:1002:,,,:/home/util1:/bin/bash

Voici un test
root@linux-gui:/home/jack/rep1#
```

```
Voici un test d'ecriture
:q!
```

Maintenant pour supprimer une ligne j'ai utiliser la commande dd

```
sshd:x:112:65534:/:run/sshd:/usr/sbin/nologin
systemd-coredump:x:999:999:systemd Core Dumper:/:usr/sbin/nologin
jack:x:1000:1000:jack:/home/jack:/bin/bash
lxd:x:998:100:/:var/snap/lxd/common/lxd:/bin/false
fwupd-refresh:x:113:117:fwupd-refresh user,,,:/run/systemd:/usr/sbin/nologin
util:x:1001:1001:,,,:/home/util:/bin/bash
util1:x:1002:1002:,,,:/home/util1:/bin/bash

root@linux-gui:/home/jack/rep1#
```

Question 3 :

Cat :

```
root@linux-gui:/home/jack/rep1# cat passwd
root:x:0:0:root:/root:/bin/bash
daemon:x:1:1:daemon:/usr/sbin:/usr/sbin/nologin
bin:x:2:2:bin:/bin:/usr/sbin/nologin
sys:x:3:3:sys:/dev:/usr/sbin/nologin
sync:x:4:65534:sync:/bin:/bin/sync
games:x:5:60:games:/usr/games:/usr/sbin/nologin
man:x:6:12:man:/var/cache/man:/usr/sbin/nologin
lp:x:7:7:lp:/var/spool/lpd:/usr/sbin/nologin
mail:x:8:8:mail:/var/mail:/usr/sbin/nologin
news:x:9:9:news:/var/spool/news:/usr/sbin/nologin
uucp:x:10:10:uucp:/var/spool/uucp:/usr/sbin/nologin
proxy:x:13:13:proxy:/bin:/usr/sbin/nologin
www-data:x:33:33:www-data:/var/www:/usr/sbin/nologin
backup:x:34:34:backup:/var/backups:/usr/sbin/nologin
list:x:38:38:Mailing List Manager:/var/list:/usr/sbin/nologin
irc:x:39:39:ircd:/var/run/ircd:/usr/sbin/nologin
gnats:x:41:41:Gnats Bug-Reporting System (admin):/var/lib/gnats:/usr/sbin/nologin
nobody:x:65534:65534:nobody:/nonexistent:/usr/sbin/nologin
systemd-network:x:100:102:systemd Network Management,,,:/run/systemd:/usr/sbin/nologin
systemd-resolve:x:101:103:systemd Resolver,,,:/run/systemd:/usr/sbin/nologin
systemd-timesync:x:102:104:systemd Time Synchronization,,,:/run/systemd:/usr/sbin/nologin
messagebus:x:103:106:/:nonexistent:/usr/sbin/nologin
syslog:x:104:110:/:home/syslog:/usr/sbin/nologin
_apt:x:105:65534:/:nonexistent:/usr/sbin/nologin
tss:x:106:111:TPM software stack,,,:/var/lib/tpm:/bin/false
uidd:x:107:112:/:run/uidd:/usr/sbin/nologin
tcpdump:x:108:113:/:nonexistent:/usr/sbin/nologin
landscape:x:109:115:/:var/lib/landscape:/usr/sbin/nologin
pollinate:x:110:1:/:var/cache/pollinate:/bin/false
usbmux:x:111:46:usbmux daemon,,,:/var/lib/usbmux:/usr/sbin/nologin
sshd:x:112:65534:/:run/sshd:/usr/sbin/nologin
systemd-coredump:x:999:999:systemd Core Dumper:/:usr/sbin/nologin
jack:x:1000:1000:jack:/home/jack:/bin/bash
lxd:x:998:100:/:var/snap/lxd/common/lxd:/bin/false
fwupd-refresh:x:113:117:fwupd-refresh user,,,:/run/systemd:/usr/sbin/nologin
util:x:1001:1001:,,,:/home/util:/bin/bash
util1:x:1002:1002:,,,:/home/util1:/bin/bash
```

Head :

```
root@linux-gui:/home/jack/rep1# head passwd
root:x:0:0:root:/root:/bin/bash
daemon:x:1:1:daemon:/usr/sbin:/usr/sbin/nologin
bin:x:2:2:bin:/bin:/usr/sbin/nologin
sys:x:3:3:sys:/dev:/usr/sbin/nologin
sync:x:4:65534:sync:/bin:/bin/sync
games:x:5:60:games:/usr/games:/usr/sbin/nologin
man:x:6:12:man:/var/cache/man:/usr/sbin/nologin
lp:x:7:7:lp:/var/spool/lpd:/usr/sbin/nologin
mail:x:8:8:mail:/var/mail:/usr/sbin/nologin
news:x:9:9:news:/var/spool/news:/usr/sbin/nologin
root@linux-gui:/home/jack/rep1#
```

Tail :

```
root@linux-gui:/home/jack/rep1# tail passwd
pollinate:x:110:1:/:var/cache/pollinate:/bin/false
usbmux:x:111:46:usbmux daemon,,,:/var/lib/usbmux:/usr/sbin/nologin
sshd:x:112:65534:/:run/sshd:/usr/sbin/nologin
systemd-coredump:x:999:999:systemd Core Dumper:/:usr/sbin/nologin
jack:x:1000:1000:jack:/home/jack:/bin/bash
lxd:x:998:100:/:var/snap/lxd/common/lxd:/bin/false
fwupd-refresh:x:113:117:fwupd-refresh user,,,:/run/systemd:/usr/sbin/nologin
util:x:1001:1001:,,,:/home/util:/bin/bash
util1:x:1002:1002:,,,:/home/util1:/bin/bash
```

Question 4 :

J'ai utiliser / pour rechercher un mot et pour Test.

```
util1:x:1002:1002:,,,:/home/util1:/bin/bash
Test
/Test
```

Et ensuite j'ai utilisé la commande :s/Test/Test1 pour remplacer Test pour Test1

```
Test1
:s/Test/Test1
```

Question 5 :

J'ai utiliser la commande yy en p pour copier-coller en :w pour enregistrer.

```
Test1
Test1
```

Question 6 :

J'ai utilisé la commande :q! pour quitter sans enregistrer.

```
Test1
Test1
:q!
```

Question 7 :

J'ai utiliser la commande « cat passwd » pour afficher cela.

```
systemd-resolved:x:13:13:systemd Resolver,,,:/run/systemd:/usr/sbin/nologin
sync:x:4:65534:sync:/bin:/bin/sync
games:x:15:100:games:/usr/games:/usr/sbin/nologin
man:x:6:12:man:/var/cache/man:/usr/sbin/nologin
lpix:17:7:lp:/var/spool/lpd:/usr/sbin/nologin
mail:x:8:8:mail:/var/mail:/usr/sbin/nologin
news:x:9:5:news:/var/spool/news:/usr/sbin/nologin
uucp:x:10:10:uucp:/var/spool/uucp:/usr/sbin/nologin
proxy:x:13:13:proxy:/bin:/usr/sbin/nologin
www-data:x:33:33:www-data:/var/www:/usr/sbin/nologin
backup:x:34:34:backup:/var/backups:/usr/sbin/nologin
list:x:38:38:Mail list Manager:/var/lists:/usr/sbin/nologin
irc:x:39:39:ircd:/var/run/ircd:/usr/sbin/nologin
gnats:x:41:41:Gnats Bug-Reporting System (admin):/var/lib/gnats:/usr/sbin/nologin
nobody:x:65534:65534:nobody:/nonexistent:/usr/sbin/nologin
systemd-networkd:x:100:102:systemd Network Management,,,:/run/systemd:/usr/sbin/nologin
systemd-resolved:x:101:103:systemd Resolver,,,:/run/systemd:/usr/sbin/nologin
systemd-timesyncd:x:102:104:systemd Time Synchronization,,,:/run/systemd:/usr/sbin/nologin
messagebus:x:103:106:/:nonexistent:/usr/sbin/nologin
syslog:x:104:110:/:home/syslog:/usr/sbin/nologin
_apt:x:105:65534:/:nonexistent:/usr/sbin/nologin
tss:x:106:111:TPM software stack,,,:/var/lib/tpm:/bin/false
uidd:x:107:112:/:run/uidd:/usr/sbin/nologin
tcpdump:x:108:113:/:nonexistent:/usr/sbin/nologin
landscape:x:109:115:/:var/lib/landscape:/usr/sbin/nologin
pollinate:x:110:1:/:var/cache/pollinate:/bin/false
ubdm:x:111:46:ubdm daemon,,,:/var/lib/ubdm:/usr/sbin/nologin
sshd:x:112:65534:/:run/sshd:/usr/sbin/nologin
systemd-coredump:x:999:999:systemd Core Dumper:/:/usr/sbin/nologin
jack:x:1000:1000:jack:/home/jack:/bin/bash
lxd:x:998:100:/:var/snap/lxd/common/lxd:/bin/false
fwupd-refresh:x:113:117:fwupd-refresh user,,,:/run/systemd:/usr/sbin/nologin
util1:x:1001:1001:,,,:/home/util1:/bin/bash
util1:x:1002:1002:,,,:/home/util1:/bin/bash

Test1
Test1
root@linux-gsl:/home/jack/rep10
```

Ensuite j'ai fait la commande « cat passwd > test.txt » pour copier tout les éléments qui sont dans le fichier passwd et les coller dans test.txt

Je suis ensuite aller dans le fichier /etc/ pour copier tous les éléments et les coller dans le fichier test.txt qui est localiser dans /home/jack/rep1/ avec la commande « cat fstab > /home/jack/rep1/test.txt » et ensuite j'ai fait un cat test.txt

```
root@linux-gui:/etc# cat fstab > /home/jack/rep1/test.txt
root@linux-gui:/etc# cd /home/jack/rep1/
root@linux-gui:/home/jack/rep1# ls
fich2.txt  fichier1.txt  passwd  rep11  rep12  test.txt
root@linux-gui:/home/jack/rep1# cat test.txt
# /etc/fstab: static file system information.
#
# Use 'blkid' to print the universally unique identifier for a
# device; this may be used with UUID= as a more robust way to name devices
# that works even if disks are added and removed. See fstab(5).
#
# <file system> <mount point> <type> <options>          <dump> <pass>
# / was on /dev/ubuntu-vg/ubuntu-lv during curtin installation
/dev/disk/by-id/dm-uuid-LVM-sTFxeyF7Xsem9TJaiqUeYTprzsWZVwb1BwjMBzKI6m8qV6nF226T76eM
LDlRYVva / ext4 defaults 0 1
# /boot was on /dev/sda2 during curtin installation
/dev/disk/by-uuid/c80d0377-bd27-4b05-960d-7ad580cd3e99 /boot ext4 defaults 0 1
/swap.img      none      swap      sw        0        0
root@linux-gui:/home/jack/rep1#
```

VII. Recherche de fichiers

1. J'ai utilisé la commande find /home -name « passwd » pour afficher tous les dossiers avec le nom passwd

```
root@linux-gui:~# find /home -name "passwd"
/home/jack/rep1/passwd
/home/jack/rep2/passwd
root@linux-gui:~#
```

2. J'ai utilisé la commande find /home -name "t*" pour trouver tout le fichier commençant par la lettre « t »

```
root@linux-gui:~# find /home -name "t*"
/home/jack/rep1/test.txt
root@linux-gui:~#
```

3. J'ai utilisé la commande find /etc -name "*.conf"

```
root@linux-gui:/home/jack/rep1# find /etc -name "*.conf"
/etc/iscsi/iscsid.conf
/etc/overlayroot.conf
/etc/fonts/conf.avail/69-language-selector-zh-sg.conf
/etc/fonts/conf.avail/69-language-selector-zh-cn.conf
/etc/fonts/conf.avail/64-language-selector-prefer.conf
/etc/fonts/conf.avail/69-language-selector-ja.conf
/etc/fonts/conf.avail/30-cjk-aliases.conf
/etc/fonts/conf.avail/99-language-selector-zh.conf
/etc/fonts/conf.avail/69-language-selector-zh-hk.conf
/etc/fonts/conf.avail/56-language-selector-ar.conf
/etc/fonts/conf.avail/69-language-selector-zh-mo.conf
/etc/fonts/conf.avail/69-language-selector-zh-tw.conf
```

4. j'ai utilisé la commande `find /etc -name "*.conf" > listeconf`

```
root@linux-gui:/home/jack/rep1# find /etc -name "*.conf" > listeconf
```

5. J'ai fait la commande `cat listeconf`

```
root@linux-gui:/home/jack/rep1# cat listeconf
/etc/iscsi/iscsid.conf
/etc/overlayroot.conf
/etc/fonts/conf.avail/69-language-selector-zh-sg.conf
/etc/fonts/conf.avail/69-language-selector-zh-cn.conf
/etc/fonts/conf.avail/64-language-selector-prefer.conf
/etc/fonts/conf.avail/69-language-selector-ja.conf
/etc/fonts/conf.avail/30-cjk-aliases.conf
/etc/fonts/conf.avail/99-language-selector-zh.conf
/etc/fonts/conf.avail/69-language-selector-zh-hk.conf
/etc/fonts/conf.avail/56-language-selector-ar.conf
/etc/fonts/conf.avail/69-language-selector-zh-mo.conf
/etc/fonts/conf.avail/69-language-selector-zh-tw.conf
/etc/fonts/conf.d/69-language-selector-zh-sg.conf
/etc/fonts/conf.d/69-language-selector-zh-cn.conf
/etc/fonts/conf.d/64-language-selector-prefer.conf
/etc/fonts/conf.d/69-language-selector-ja.conf
/etc/fonts/conf.d/30-cjk-aliases.conf
/etc/fonts/conf.d/99-language-selector-zh.conf
/etc/fonts/conf.d/69-language-selector-zh-hk.conf
/etc/fonts/conf.d/56-language-selector-ar.conf
/etc/fonts/conf.d/69-language-selector-zh-mo.conf
/etc/fonts/conf.d/69-language-selector-zh-tw.conf
/etc/gai.conf
```

6. j'ai utiliser la commande `ln -s ./etc/passwd lien`

```
root@linux-gui:/home/jack/rep1# ln -s ./etc/passwd lien
```

7. j'ai utiliser la commande `ll` dans mon répertoire perso

```
root@linux-gui:/home/jack/rep1# ll
total 88
drwxrwxr-x 4 jack jack 4096 Feb 6 15:15 ./
drwxr-xr-x 6 jack jack 4096 Feb 6 08:19 ../
-rw-rw-r-- 1 jack jack 1 Dec 5 13:19 fich2.txt
-rw-r--r-- 1 jack jack 14 Dec 5 13:37 fichier1.txt
lrwxrwxrwx 1 root root 12 Feb 6 15:15 lien -> ./etc/passwd
-rw-r--r-- 1 root root 4418 Feb 6 15:08 listeconf
-rw-r--r-- 1 jack jack 1997 Feb 6 08:49 passwd
-rw-r--r-- 1 root root 12288 Feb 6 08:50 .passwd.swm
-rw-r--r-- 1 root root 12288 Feb 6 08:25 .passwd.swn
-rw-r--r-- 1 root root 12288 Feb 6 08:24 .passwd.swo
-rw-r--r-- 1 root root 12288 Feb 6 08:14 .passwd.swp
drwxr-xr-x 2 jack jack 4096 Dec 5 14:09 rep11/
drwxrwxr-x 2 jack jack 4096 Dec 5 13:24 rep12/
-rw-r--r-- 1 root root 657 Feb 6 14:38 test.txt
```

8. j'ai utilisé la commande rm lien pour supprimer sans supprimant le dossier listeconf

```
root@linux-gui:/home/jack/rep1# rm lien
root@linux-gui:/home/jack/rep1# ll
total 88
drwxrwxr-x 4 jack jack 4096 Feb  6 15:20 ./
drwxr-xr-x 6 jack jack 4096 Feb  6 08:19 ../
-rw-rw-r-- 1 jack jack   1 Dec  5 13:19 fich2.txt
-rw-r--r-- 1 jack jack  14 Dec  5 13:37 fichier1.txt
-rw-r--r-- 1 root root 4418 Feb  6 15:08 listeconf
-rw-r--r-- 1 jack jack 1997 Feb  6 08:49 passwd
-rw-r--r-- 1 root root 12288 Feb  6 08:50 .passwd.swm
-rw-r--r-- 1 root root 12288 Feb  6 08:25 .passwd.swn
-rw-r--r-- 1 root root 12288 Feb  6 08:24 .passwd.swo
-rw-r--r-- 1 root root 12288 Feb  6 08:14 .passwd.swp
drwxr-xr-x 2 jack jack 4096 Dec  5 14:09 rep1/
drwxrwxr-x 2 jack jack 4096 Dec  5 13:24 rep2/
-rw-r--r-- 1 root root  657 Feb  6 14:38 test.txt
root@linux-gui:/home/jack/rep1# ls
fich2.txt fichier1.txt listeconf passwd rep1 rep2 test.txt
root@linux-gui:/home/jack/rep1#
```

VIII. Archivage et sauvegarde

1. J'ai utilisé la commande tar -cf archive.tar /etc pour archiver le dossier /etc

```
root@linux-gui:/home/jack/rep1# tar -cf archive.tar /etc
tar: Removing leading '/' from member names
root@linux-gui:/home/jack/rep1# ls
archive.tar fich2.txt fichier1.txt listeconf passwd rep1 rep2 test.txt
root@linux-gui:/home/jack/rep1#
```

2. J'ai lancer la commande gzip archive.tar pour archiver le fichier archive.tar qui le renomme archive.tar.gz

```
root@linux-gui:/home/jack/rep1# gzip archive.tar
root@linux-gui:/home/jack/rep1# ls
archive.tar.gz fich2.txt fichier1.txt listeconf passwd rep1 rep2 test.txt
root@linux-gui:/home/jack/rep1#
```

3. J'ai utilisé la commande tar -czvf test.tar.gz /etc pour archiver et zipper le fichier /etc

```
root@linux-gui:/home/jack/rep1# tar -czvf test.tar.gz /etc
root@linux-gui:/home/jack/rep1# ls
archive.tar.gz fich2.txt fichier1.txt listeconf passwd rep1 rep2 test.tar.gz test.txt
root@linux-gui:/home/jack/rep1#
```

4. J'ai utilisé la commande tar -xf test.tar.gz pour le décompresser qui nous met le dossier etc qu'on avait compresser au paravant.

```
root@linux-gui:/home/jack/rep1# tar -xf test.tar.gz
root@linux-gui:/home/jack/rep1# ls
archive.tar.gz etc fich2.txt fichier1.txt listeconf passwd rep1 rep2 test.tar.gz test.txt
root@linux-gui:/home/jack/rep1#
```

IX. Tâches programmées

1. J'ai tapé la commande at + 2 minutes et ensuite test.txt

```
root@linux-gui:/home/jack/rep1# at now +2 minutes
warning: commands will be executed using /bin/sh
at> touch test.txt
at> <EOT>
job 1 at Wed Feb  7 07:41:00 2024
root@linux-gui:/home/jack/rep1# atd
root@linux-gui:/home/jack/rep1# atq
1      Wed Feb  7 07:41:00 2024 a root
root@linux-gui:/home/jack/rep1#
```

2. J'ai lancer la commande at 10:19 ensuite echo Rendez-vous avec Martine

```
root@linux-gui:/home/jack/rep1# at 10:19
warning: commands will be executed using /bin/sh
at> echo Rendez-vous avec Martine >> /dev/tty1
at> <EOT>
job 2 at Wed Feb  7 10:19:00 2024
root@linux-gui:/home/jack/rep1#
```

3. J'ai vérifié le fichier /etc/crontab et les tâche effectuer sont effectuer tout le temps.

```
192.168.102.60
GNU nano 4.8 crontab
# /etc/crontab: system-wide crontab
# Unlike any other crontab you don't have to run the `crontab'
# command to install the new version when you edit this file
# and files in /etc/cron.d. These files also have username fields,
# that none of the other crontabs do.

SHELL=/bin/sh
PATH=/usr/local/sbin:/usr/local/bin:/sbin:/bin:/usr/sbin:/usr/bin

# Example of job definition:
# .----- minute (0 - 59)
# | .----- hour (0 - 23)
# | | .----- day of month (1 - 31)
# | | | .----- month (1 - 12) OR jan,feb,mar,apr ...
# | | | | .----- day of week (0 - 6) (Sunday=0 or 7) OR sun,mon,tue,wed,thu,fri,sat
# * * * * * user-name command to be executed
17 * * * * root cd / && run-parts --report /etc/cron.hourly
25 6 * * * root test -x /usr/sbin/anacron || ( cd / && run-parts
47 6 * * 7 root test -x /usr/sbin/anacron || ( cd / && run-parts
52 6 1 * * root test -x /usr/sbin/anacron || ( cd / && run-parts
#
```

4. Les tâches journalières lancées sont :

```
root@linux-gui:/home/jack/rep1# ls /etc/cron.daily
appport apt-compat bsdmainutils dpkg logrotate man-db popularity-contest update-notifier-common
root@linux-gui:/home/jack/rep1#
```

5. J'ai édité le fichier crontab avec vi et j'ai rajouter c'est ligne.

```
17 * * * * root cd / && run-parts --report /etc/cron.hourly
25 6 * * * root test -x /usr/sbin/anacron || ( cd / && run-parts --report /etc/cron.daily )
47 6 * * 7 root test -x /usr/sbin/anacron || ( cd / && run-parts --report /etc/cron.weekly )
52 6 1 * * root test -x /usr/sbin/anacron || ( cd / && run-parts --report /etc/cron.monthly )
30 10 * * * root tar -czf /home/archive.tar
30 10 * * * root tar -czf /etc/archive.tar
```

6. J'ai créer le fichier crontab pour l'utilisateur jack en utilisant la commande crontab -e ensuite j'ai choisi vi comme éditeur de texte et j'ai ajouté la ligne de commande pour créer des tâche journalières etc...

```
* * * * * date >> /dev/tty1
```

```
192.168.102.60
GNU nano 4.8 /tmp/crontab.Tc0ZHm/crontab
# Edit this file to introduce tasks to be run by cron.
#
# Each task to run has to be defined through a single line
# indicating with different fields when the task will be run
# and what command to run for the task
#
# To define the time you can provide concrete values for
# minute (m), hour (h), day of month (dom), month (mon),
# and day of week (dow) or use '*' in these fields (for 'any').
#
# Notice that tasks will be started based on the cron's system
# daemon's notion of time and timezones.
#
# Output of the crontab jobs (including errors) is sent through
# email to the user the crontab file belongs to (unless redirected).
#
# For example, you can run a backup of all your user accounts
# at 5 a.m every week with:
# 0 5 * * 1 tar -czf /var/backups/home.tgz /home/
#
# For more information see the manual pages of crontab(5) and cron(8)
#
# m h dom mon dow command
* * * * * date >> /dev/tty1
```

X. Manuel

1. J'ai fait la commande man cp

```
NAME
  cp - copy files and directories

SYNOPSIS
  cp [OPTION]... [-I] SOURCE DEST
  cp [OPTION]... SOURCE... DIRECTORY
  cp [OPTION]... -t DIRECTORY SOURCE...

DESCRIPTION
  Copy SOURCE to DEST, or multiple SOURCE(s) to DIRECTORY.

  Mandatory arguments to long options are mandatory for short options too.

  -a, --archive
      same as -dR --preserve=all

  --attributes-only
      don't copy the file data, just the attributes

  --backup[=CONTROL]
      make a backup of each existing destination file

  -b
      like --backup but does not accept an argument

  --copy-contents
      copy contents of special files when recursive

  -d
      same as --no-dereference --preserve=links

  -f, --force
      if an existing destination file cannot be opened, remove it and try again (this option
      is ignored when the -n option is also used)

Manual page cp(1) line 1 (press h for help or q to quit)
```

2. J'ai fait la commande apropos delete

```
root@linux-gui:/home/jack# apropos delete
at (1) - queue, examine, or delete jobs for later execution
atq (1) - queue, examine, or delete jobs for later execution
atrm (1) - queue, examine, or delete jobs for later execution
batch (1) - queue, examine, or delete jobs for later execution
git-branch (1) - List, create, or delete branches
git-replace (1) - Create, list, delete refs to replace objects
git-symbolic-ref (1) - Read, modify and delete symbolic refs
git-tag (1) - Create, list, delete or verify a tag object signed with GPG
groupdel (8) - delete a group
ntfsundelete (8) - recover a deleted file from an NTFS volume.
shred (1) - overwrite a file to hide its contents, and optionally delete it
systemd-tmpfiles (8) - Creates, deletes and cleans up volatile and temporary files and directories
systemd-tmpfiles-clean.service (8) - Creates, deletes and cleans up volatile and temporary files and d.
systemd-tmpfiles-clean.timer (8) - Creates, deletes and cleans up volatile and temporary files and dir.
systemd-tmpfiles-setup-dev.service (8) - Creates, deletes and cleans up volatile and temporary files a.
systemd-tmpfiles-setup.service (8) - Creates, deletes and cleans up volatile and temporary files and d.
tr (1) - translate or delete characters
userdel (8) - delete a user account and related files
root@linux-gui:/home/jack#
```

3. J'ai fait la commande du -sh pour vérifier les partitions

```
root@linux-gui:/home/jack# df -h
Filesystem                                Size  Used Avail Use% Mounted on
udev                                      1.9G     0  1.9G   0% /dev
tmpfs                                     383M   1.1M  382M   1% /run
/dev/mapper/ubuntu--vg-ubuntu--lv        31G   6.5G   23G  23% /
tmpfs                                     1.9G     0  1.9G   0% /dev/shm
tmpfs                                     5.0M     0  5.0M   0% /run/lock
tmpfs                                     1.9G     0  1.9G   0% /sys/fs/cgroup
/dev/loop1                               62M   62M     0 100% /snap/core20/1611
/dev/loop0                               64M   64M     0 100% /snap/core20/2105
/dev/loop3                               68M   68M     0 100% /snap/lxd/22753
/dev/loop4                               92M   92M     0 100% /snap/lxd/24061
/dev/sda2                                2.0G  108M  1.7G   6% /boot
tmpfs                                     383M     0  383M   0% /run/user/1000
/dev/loop5                               41M   41M     0 100% /snap/snapd/20671
root@linux-gui:/home/jack#
```