

Sommaire

1. Les commandes de gestion de fichiers et répertoires.....	2
---	---

1. Les commandes de gestion de fichiers et répertoires

- Création de l'utilisateur Guest

```
root@DEB12Server: ~#adduser guest
Ajout de l'utilisateur « guest » ...
Ajout du nouveau groupe « guest » (1001) ...
Ajout du nouvel utilisateur « guest » (1001) avec le groupe « guest » (1001) ...
Création du répertoire personnel « /home/guest » ...
Copie des fichiers depuis « /etc/skel » ...
Nouveau mot de passe :
Retapez le nouveau mot de passe :
passwd : mot de passe mis à jour avec succès
Modifier les informations associées à un utilisateur pour guest
Entrer la nouvelle valeur, ou appuyer sur ENTER pour la valeur par défaut
  NOM []: Guest
  Numéro de chambre []:
  Téléphone professionnel []:
  Téléphone personnel []:
  Autre []:
Cette information est-elle correcte ? [0/n]0
Ajout du nouvel utilisateur « guest » aux groupes supplémentaires « users » ...
Ajout de l'utilisateur « guest » au groupe « users » ...
root@DEB12Server: ~#
```

- Connexion en tant que Guest. On se situe dans son dossier personnel lors de la connexion

```
guest@DEB12Server:~$ pwd
/home/guest
guest@DEB12Server:~$ _
```

- Création d'une copie du dossier /etc/passwd dans le répertoire courant (On test d'abord avec un fichier qui n'existe pas afin de provoquer une erreur)

```
guest@DEB12Server:~$ cp /etc/password mot_de_passe
cp: impossible d'évaluer '/etc/password': Aucun fichier ou dossier de ce type
guest@DEB12Server:~$ cp /etc/passwd mot_de_passe
guest@DEB12Server:~$ ls -l
total 4
-rw-r--r-- 1 guest guest 1224  1 déc.  11:08 mot_de_passe
guest@DEB12Server:~$
```

- Copie des fichiers /etc/group et /etc/profile dans le répertoire courant.

```
guest@DEB12Server:~$ cp /etc/group /etc/profile .
guest@DEB12Server:~$ ls -l
total 12
-rw-r--r-- 1 guest guest 700 1 déc. 11:11 group
-rw-r--r-- 1 guest guest 1224 1 déc. 11:08 mot_de_passe
-rw-r--r-- 1 guest guest 769 1 déc. 11:11 profile
guest@DEB12Server:~$
```

- Affichage de l'ensemble des dossiers présent dans le répertoire courant de Guest

```
guest@DEB12Server:~$ ls -a
. .. .bash_logout .bashrc group mot_de_passe .profile profile
guest@DEB12Server:~$ _
```

```
guest@DEB12Server:~$ ls -la
total 32
drwx----- 2 guest guest 4096 1 déc. 11:11 .
drwxr-xr-x 4 root root 4096 1 déc. 11:00 ..
-rw-r--r-- 1 guest guest 220 1 déc. 11:00 .bash_logout
-rw-r--r-- 1 guest guest 3526 1 déc. 11:00 .bashrc
-rw-r--r-- 1 guest guest 700 1 déc. 11:11 group
-rw-r--r-- 1 guest guest 1224 1 déc. 11:08 mot_de_passe
-rw-r--r-- 1 guest guest 807 1 déc. 11:00 .profile
-rw-r--r-- 1 guest guest 769 1 déc. 11:11 profile
guest@DEB12Server:~$ _
```

- Création d'un répertoire afin d'observer ses attributs

```
guest@DEB12Server:~$ mkdir un_rep
guest@DEB12Server:~$ ls -l
total 16
-rw-r--r-- 1 guest guest 700 1 déc. 11:11 group
-rw-r--r-- 1 guest guest 1224 1 déc. 11:08 mot_de_passe
-rw-r--r-- 1 guest guest 769 1 déc. 11:11 profile
drwxr-xr-x 2 guest guest 4096 1 déc. 11:17 un_rep
guest@DEB12Server:~$
```

```
guest@DEB12Server:~$ ls -F
group mot_de_passe profile un_rep/
```

- Copie du fichier group dans un nouveau fichier g2, destruction de group et renommage de g2 en group

```

guest@DEB12Server:~$ ls
group  mot_de_passe  profile  un_rep
guest@DEB12Server:~$ cp group g2
guest@DEB12Server:~$ ls
g2  group  mot_de_passe  profile  un_rep
guest@DEB12Server:~$ rm -i group
rm : supprimer 'group' du type fichier ? n
guest@DEB12Server:~$ alias rm='rm -i'
guest@DEB12Server:~$ rm group
rm : supprimer 'group' du type fichier ? n
guest@DEB12Server:~$ unalias rm
guest@DEB12Server:~$ rm group
guest@DEB12Server:~$ ls
g2  mot_de_passe  profile  un_rep
guest@DEB12Server:~$ mv g2 group
guest@DEB12Server:~$ ls
group  mot_de_passe  profile  un_rep
guest@DEB12Server:~$

```

■ Visualisation des caractéristiques d'un fichier

```

guest@DEB12Server:~$ cd /usr/bin
guest@DEB12Server:/usr/bin$ pwd
/usr/bin
guest@DEB12Server:/usr/bin$ ls -l who
-rwxr-xr-x 1 root root 60432 20 sept. 2022 who
guest@DEB12Server:/usr/bin$ ls -l rm
-rwxr-xr-x 1 root root 72752 20 sept. 2022 rm
guest@DEB12Server:/usr/bin$ cd
guest@DEB12Server:~$ _

```

■ Visualisation des types de fichiers

```

guest@DEB12Server:~$ file /usr/bin/who
/usr/bin/who: ELF 64-bit LSB pie executable, x86-64, version 1 (SYSV), dynamically linked, interpreter /lib64/ld-linux-x86-64.so.2, BuildID[sha1]=7452f51e2cad25a2620b83ae95486303bf85d3e6, for GNU/Linux 3.2.0, stripped
guest@DEB12Server:~$ file /etc/issue
/etc/issue: ASCII text
guest@DEB12Server:~$

```

■ Visualisation du contenu d'un fichier à l'aide de la commande cat

```

guest@DEB12Server:~$ cat /etc/network/interfaces
# This file describes the network interfaces available on your system
# and how to activate them. For more information, see interfaces(5).

source /etc/network/interfaces.d/*

# The loopback network interface
auto lo
iface lo inet loopback

# The primary network interface
allow-hotplug enp0s3
auto enp0s3
iface enp0s3 inet dhcp

guest@DEB12Server:~$ _

```

- Affichage du contenu du fichier /etc/services à l'aide de la commande less

```

# Network services, Internet style
#
# Updated from https://www.iana.org/assignments/service-names-port-numbers/service-names-port-numbers.xhtml .
#
# New ports will be added on request if they have been officially assigned
# by IANA and used in the real-world or are needed by a debian package.
# If you need a huge list of used numbers please install the nmap package.

tcpmux      1/tcp                # TCP port service multiplexer
echo        7/tcp
echo        7/udp
discard     9/tcp              sink null
discard     9/udp              sink null
sysstat     11/tcp             users
daytime     13/tcp
daytime     13/udp
netstat     15/tcp
qotd        17/tcp             quote
chargen     19/tcp             ttytst source
chargen     19/udp             ttytst source
ftp-data    20/tcp
ftp         21/tcp
fsp         21/udp             fspd
ssh         22/tcp             # SSH Remote Login Protocol
telnet      23/tcp
smtp        25/tcp             mail
time        37/tcp             timserver
time        37/udp             timserver
whois       43/tcp             nickname
tacacs      49/tcp             # Login Host Protocol (TACACS)
tacacs      49/udp
domain      53/tcp             # Domain Name Server
domain      53/udp
bootps      67/udp
bootpc      68/udp
:

```

- Même chose avec la commande more

```
# Network services, Internet style
#
# Updated from https://www.iana.org/assignments/service-names-port-numbers/service-names-port-numbers.xhtml .
#
# New ports will be added on request if they have been officially assigned
# by IANA and used in the real-world or are needed by a debian package.
# If you need a huge list of used numbers please install the nmap package.

tcpmux          1/tcp                                # TCP port service multiplexer
echo            7/tcp
echo            7/udp
discard         9/tcp          sink null
discard         9/udp          sink null
sysstat         11/tcp         users
daytime         13/tcp
daytime         13/udp
netstat         15/tcp
qotd            17/tcp          quote
chargen         19/tcp          ttytst source
chargen         19/udp          ttytst source
ftp-data        20/tcp
ftp             21/tcp
fsp             21/udp          fsp
ssh             22/tcp          # SSH Remote Login Protocol
telnet          23/tcp
smtp            25/tcp          mail
time            37/tcp          timserver
time            37/udp          timserver
whois           43/tcp          nickname
tacacs          49/tcp          # Login Host Protocol (TACACS)
tacacs          49/udp
domain          53/tcp          # Domain Name Server
domain          53/udp
bootps         67/udp
bootpc         68/udp
--Plus--(7%)
```

- Affichage des 10 premières lignes avec head

```
guest@DEB12Server:~$ head /etc/services
# Network services, Internet style
#
# Updated from https://www.iana.org/assignments/service-names-port-numbers/service-names-port-numbers.xhtml .
#
# New ports will be added on request if they have been officially assigned
# by IANA and used in the real-world or are needed by a debian package.
# If you need a huge list of used numbers please install the nmap package.

tcpmux          1/tcp                                # TCP port service multiplexer
echo            7/tcp
guest@DEB12Server:~$
```

- Affichages des 10 dernières lignes d'un fichier avec tail

```
guest@DEB12Server:~$ tail /etc/services
sgi-cad      17004/tcp          # Cluster Admin daemon
binkp       24554/tcp          # binkp fidonet protocol
asp         27374/tcp          # Address Search Protocol
asp         27374/udp
csync2      30865/tcp          # cluster synchronization tool
dircproxy   57000/tcp          # Detachable IRC Proxy
tfido       60177/tcp          # fidonet EMSI over telnet
fido        60179/tcp          # fidonet EMSI over TCP

# Local services
guest@DEB12Server:~$ _
```

- Affichage des lignes d'un fichier contenant une chaîne particulière

```
guest@DEB12Server:~$ grep HTTP /etc/services
http        80/tcp            www               # WorldWideWeb HTTP
https       443/udp           # HTTP/3
hkp         11371/tcp         # OpenPGP HTTP Keyserver
guest@DEB12Server:~$
```

Après avoir décommenté la ligne alias dans le fichier .bashrc

```
guest@DEB12Server:~$ grep HTTP /etc/services
http        80/tcp            www               # WorldWideWeb HTTP
https       443/udp           # HTTP/3
hkp         11371/tcp         # OpenPGP HTTP Keyserver
guest@DEB12Server:~$
```

- Même chose mais on ne prend pas en compte la casse

```
guest@DEB12Server:~$ grep -i HTTP /etc/services
# Updated from https://www.iana.org/assignments/service-names-port-numbers/service-names-port-numbers.xhtml .
http        80/tcp            www               # WorldWideWeb HTTP
https       443/tcp          # http protocol over TLS/SSL
https       443/udp           # HTTP/3
http-alt    8080/tcp          webcache          # WWW caching service
hkp         11371/tcp         # OpenPGP HTTP Keyserver
guest@DEB12Server:~$ _
```

- On affiche les lignes commençant par http

```

guest@DEB12Server:~$ grep '^http' /etc/services
http      80/tcp      www         # WorldWideWeb HTTP
https     443/tcp     # http protocol over TLS/SSL
https     443/udp     # HTTP/3
http-alt  8080/tcp    webcache    # WWW caching service
guest@DEB12Server:~$ _

```

- Affichage des 3 dernières lignes d'un fichier trié

```

guest@DEB12Server:~$ sort /etc/services | tail -3
zope      9673/tcp    # zope server
zope-ftp  8021/tcp    # zope management by ftp
zserv     346/tcp     # Zebra server
guest@DEB12Server:~$ _

```

- Affichage trié page par page les lignes d'un fichiers qui ne commencent pas par #

```

guest@DEB12Server:~$ grep -v '^#' /etc/services | sort | more_

```

```

guest@DEB12Server:~$ sort /etc/services | tail -3
zope      9673/tcp    # zope server
zope-ftp  8021/tcp    # zope management by ftp
zserv     346/tcp     # Zebra server
guest@DEB12Server:~$ _

```

- Affichage du nombre de lignes, de mots et de caractères d'un fichier

```

guest@DEB12Server:~$ wc /etc/services
361  1773 12813 /etc/services

```

- Affichage du nombre de lignes d'un fichier

```

guest@DEB12Server:~$ wc -l /etc/services
361 /etc/services
guest@DEB12Server:~$ _

```

- Connexion en tant que Root, on crée un dossier etudiants.txt à l'aide de Nano. On tri les prénoms dans l'ordre alphabétique

```
GNU nano 7.2                                etudiants.txt
Nicolas
Denis
Souphiane
Azer
Fabien
Cedric
Tiphaine
Xavier
Antoine
David
```

```
root@DEB12Server: ~#sort etudiants.txt
Antoine
Azer
Cedric
David
Denis
Fabien
Nicolas
Souphiane
Tiphaine
Xavier
```

- On tri désormais dans le sens inverse

```
root@DEB12Server: ~#sort -r etudiants.txt
Xavier
Tiphaine
Souphiane
Nicolas
Fabien
Denis
David
Cedric
Azer
Antoine
root@DEB12Server: ~#
```

- On enregistre le résultat du tri dans un fichier nommé prenomns_tries

```

root@DEB12Server: ~#sort -o prenom_tries etudiants.txt
root@DEB12Server: ~#ls -l
total 8
-rw-r--r-- 1 root root 73 1 déc. 16:16 etudiants.txt
-rw-r--r-- 1 root root 73 1 déc. 16:20 prenom_tries
root@DEB12Server: ~#cat prenom_tries
Antoine
Azer
Cedric
David
Denis
Fabien
Nicolas
Souphiane
Tiphaine
Xavier
root@DEB12Server: ~#

```

- On conserve uniquement les 3 premiers caractères de chaque élément dans etudiants.txt

```

root@DEB12Server: ~#cut -c -3 etudiants.txt
Nic
Den
Sou
Aze
Fab
Ced
Tip
Xav
Ant
Dav

```

- On conserve cette fois uniquement les caractères 2 à 5

```

root@DEB12Server: ~#cut -c 2-5 etudiants.txt
icol
enis
ouph
zer
abie
edri
ipha
avie
ntoi
avid

```

- On conserve cette fois uniquement les caractères à partir du troisième

```
root@DEB12Server: ~#cut -c 3- etudiants.txt
colas
nis
uphiane
er
bien
dric
phaine
vier
toine
vid
```

- Modification du fichier prenom_tries pour le transformer en notes.csv

```
GNU nano 7.2 notes.csv *
Antoine, SISR, 13, AB
Azer, SISR, 13, AB
Cedric, SISR, 13, AB
David, SISR, 14, AB
Denis, SLAM, 17, TB
Fabien, SISR, 13, AB
Nicolas, SISR, 17, TB
Souphiane, SLAM, 16, TB
Tiphaine, SLAM, 15, B
Xavier, SLAM, 11, M
```

- Affichage de la colonne une

```
root@DEB12Server: ~#cut -d , -f 1 notes.csv
Antoine
Azer
Cedric
David
Denis
Fabien
Nicolas
Souphiane
Tiphaine
Xavier
root@DEB12Server: ~#
```

- Affichage des 3 premières colonnes

```
root@DEB12Server: ~#cut -d , -f -3 notes.csv
Antoine, SISR, 13
Azer, SISR, 13
Cedric, SISR, 13
David, SISR, 14
Denis, SLAM, 17
Fabien, SISR, 13
Nicolas, SISR, 17
Souphiane, SLAM, 16
Tiphaine, SLAM, 15
Xavier, SLAM, 11
root@DEB12Server: ~#_
```

- On affiche uniquement les colonnes 1 et 3

```
root@DEB12Server: ~#cut -d , -f 1,3 notes.csv
Antoine, 13
Azer, 13
Cedric, 13
David, 14
Denis, 17
Fabien, 13
Nicolas, 17
Souphiane, 16
Tiphaine, 15
Xavier, 11
```