

République Algérienne Démocratique et Populaire
Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique
Université M'hamed Bougara - Boumerdès



Faculté des Sciences
Département d'Informatique

Domaine : Mathématiques et Informatique

Filière : Informatique

Spécialité : Ingénieur en informatique

Compte rendu N° 3
Introduction aux systèmes d'exploitations

TP

Gestion de fichiers sous Linux partie 2

Présenté par : Hadjer RAHAL

Table des matières

Introduction	3
Présentation de TP.....	3
Solution	4
Conclusion.....	6

Introduction

Linux ou GNU/Linux — plus rarement GNU+Linux — est une famille de systèmes d'exploitation open source de type Unix fondés sur le noyau Linux créé en 1991 par Linus Torvalds. De nombreuses distributions Linux ont depuis vu le jour et constituent un important vecteur de popularisation du mouvement du logiciel libre.

Nous utilisons de nombreuses commandes pour travailler sous Linux. Quelles sont ces commandes, à quoi servent-elles et comment ?

Présentation de TP

☒ **Commande "cat"** : La commande cat de Linux est l'une des commandes Linux les plus fréquemment utilisées. Elle est surtout utile pour **afficher le contenu d'un fichier en sortie standard**.

```
cat [Options] <Nomdefichier>
```

Option	Explication
-h, --help	afficher l'aide de la commande cat de Linux
-n	numéroter toutes les lignes
-s	combinaison de plusieurs lignes vides en une seule
-b	numéroter toutes les lignes sauf les lignes vides
-v	afficher les caractères invisibles
-e	comme -v, y compris le marqueur de fin de ligne
-t	comme -v, y compris le marqueur de tabulation
-et	Combinaison de -e et -t ; numéroter tous les caractères invisibles

☒ **Commande "grep"** : Grep est une méthode simple et largement répandue pour **rechercher des chaînes spécifiques dans des fichiers ou pour filtrer ceux-ci** dans Linux.

```
grep [options] recherche [FICHIER]
```

☒ **Commande "sed"** : La principale fonction de la commande SED consiste à rechercher certaines chaînes de caractères pour les remplacer par d'autres caractères.

```
sed [Option(s)] 'Commande(s)' [Fichier(s)]
```

☒ **Commande "man"** : la commande man permet de **visionner le manuel d'une commande** ou le **manuel d'un fichier de configuration**.

```
man <nom de la commande>
```

☒ **Commande "file"** : **La commande File** sur Linux vous permet d'obtenir des informations sur le type de fichier.

```
file [option] NomFichier
```

Solution

1. " \$ **mkdir** [Option] Nom_Du_Répertoire "

```
hadjer@ubuntu:~$ mkdir GestionFichiersTP
```

- 2.

```

hadjer@ubuntu:~$ mkdir GestionFichiersTP
hadjer@ubuntu:~$ cd GestionFichiersTP
hadjer@ubuntu:~/GestionFichiersTP$ mkdir Documents
hadjer@ubuntu:~/GestionFichiersTP$ cd Documents
bash: cd: Documents: No such file or directory
hadjer@ubuntu:~/GestionFichiersTP$ cd Documents
bash: cd: Documents: No such file or directory
hadjer@ubuntu:~/GestionFichiersTP$ cd Documents
hadjer@ubuntu:~/GestionFichiersTP/Documents$ mkdir Rapports
hadjer@ubuntu:~/GestionFichiersTP/Documents$ mkdir Contrats
hadjer@ubuntu:~/GestionFichiersTP/Documents$ cd ..
hadjer@ubuntu:~/GestionFichiersTP$ mkdir Images
hadjer@ubuntu:~/GestionFichiersTP$ cd Images
hadjer@ubuntu:~/GestionFichiersTP/Images$ mkdir Vacances
hadjer@ubuntu:~/GestionFichiersTP/Images$ mkdir Paysages
hadjer@ubuntu:~/GestionFichiersTP/Images$ cd ..
hadjer@ubuntu:~/GestionFichiersTP$ mkdir Projets
hadjer@ubuntu:~/GestionFichiersTP$ cd Projets
hadjer@ubuntu:~/GestionFichiersTP/Projets$ mkdir Projet1
hadjer@ubuntu:~/GestionFichiersTP/Projets$ mkdir Projet2
hadjer@ubuntu:~/GestionFichiersTP/Projets$ cd ..
hadjer@ubuntu:~/GestionFichiersTP$ mkdir
mkdir: missing operand
Try 'mkdir --help' for more information.
hadjer@ubuntu:~/GestionFichiersTP$ mkdir Archives
hadjer@ubuntu:~/GestionFichiersTP$ cd Archives
hadjer@ubuntu:~/GestionFichiersTP/Archives$ mkdir Temp
hadjer@ubuntu:~/GestionFichiersTP/Archives$ cd ..

```

3. " **touch** [options] [nom_de_fichier] "

```

hadjer@ubuntu:~/GestionFichiersTP$ cd Documents
hadjer@ubuntu:~/GestionFichiersTP/Documents$ cd Rapports
hadjer@ubuntu:~/GestionFichiersTP/Documents/Rapports$ touch rapport1.txt
hadjer@ubuntu:~/GestionFichiersTP/Documents/Rapports$ cd Rapports

```

- 4.

```

hadjer@ubuntu:~/GestionFichiersTP/Documents/Rapports$ cd ..
hadjer@ubuntu:~/GestionFichiersTP/Documents$ cd Contrats
bash: cd: Contrats: No such file or directory
hadjer@ubuntu:~/GestionFichiersTP/Documents$ cd Contrats
hadjer@ubuntu:~/GestionFichiersTP/Documents/Contrats$ touch contrat1.pdf

```

- 5.

```

hadjer@ubuntu:~/GestionFichiersTP$ cd Images
hadjer@ubuntu:~/GestionFichiersTP/Images$ cd Vacances
hadjer@ubuntu:~/GestionFichiersTP/Images/Vacances$ touch vacances.jpg
hadjer@ubuntu:~/GestionFichiersTP/Images/Vacances$ cd ..

```

- 6.

```

hadjer@ubuntu:~/GestionFichiersTP/Images$ cd Paysages
hadjer@ubuntu:~/GestionFichiersTP/Images/Paysages$ touch paysage.jpg
hadjer@ubuntu:~/GestionFichiersTP/Images/Paysages$ cd ..
hadjer@ubuntu:~/GestionFichiersTP/Images$ cd ..

```

- 7.

8. " **cp** [Original] [Destination] "

```

hadjer@ubuntu:~/GestionFichiersTP$ cd Documents/Rapports
hadjer@ubuntu:~/GestionFichiersTP/Documents/Rapports$ cp rapport1.txt /home/hadjer/GestionFichiersTP/Projets/Projet1

```

9. " **find** [répertoire] -name [nom-du-fichier] "

```
hadjer@ubuntu:~$ ls GestionFichiersTP
Archives  Documents  Projets
```

10. " **rm** [Option] [Fichier ou Dossier] "

```
hadjer@ubuntu:~$ rm -r /home/hadjer/GestionFichiersTP/Projets/Projet1/rapport1.txt
```

11.

```
hadjer@ubuntu:~$ rm -r /home/hadjer/GestionFichiersTP/Images
hadjer@ubuntu:~$
```

12.

```
hadjer@ubuntu:~/GestionFichiersTP/Documents$ touch notes.txt
```

13. **cat** [Options] <Nomdefichier>

```
hadjer@ubuntu:~/GestionFichiersTP/Documents$ cat notes.txt
konishiwa mina san
```

14. **grep** [options] recherche [FICHIER]

```
hadjer@ubuntu:~/GestionFichiersTP/Documents$ grep mina notes.txt
konishiwa mina san
```

15. **sed** [Option(s)] 'Commande(s)' [Fichier(s)]

```
hadjer@ubuntu:~/GestionFichiersTP/Documents$ sed 's/mina/konishiwa/g' notes.txt
konishiwa konishiwa san
```

16. **man** <nom de la commande>

```
hadjer@ubuntu:~$ man file
FILE(1)                                BSD General Commands Manual                                FILE(1)

NAME
    file - determine file type

SYNOPSIS
    file [-bcdEhiklLnprsvzZ] [--apple] [--exclude-quiet] [--extension]
        [--mime-encoding] [--mime-type] [-e testname] [-F separator]
        [-f namefile] [-m magicfiles] [-P name=value] file ...
    file -C [-m magicfiles]
    file [--help]

DESCRIPTION
    This manual page documents version 5.41 of the file command.

    file tests each argument in an attempt to classify it. There are three
    sets of tests, performed in this order: filesystem tests, magic tests,
    and language tests. The first test that succeeds causes the file type to
    be printed.

    The type printed will usually contain one of the words text (the file
    contains only printing characters and a few common control characters and
    is probably safe to read on an ASCII terminal), executable (the file con-
    tains the result of compiling a program in a form understandable to some
    UNIX kernel or another), or data meaning anything else (data is usually
    "binary" or non-printable). Exceptions are well-known file formats (core
    files, tar archives) that are known to contain binary data. When modify-
    ing magic files or the program itself, make sure to preserve these
    keywords. Users depend on knowing that all the readable files in a di-
    rectory have the word "text" printed. Don't do as Berkeley did and
    change "shell commands text" to "shell script".

    The filesystem tests are based on examining the return from a stat(2)
    system call. The program checks to see if the file is empty, or if it's
    some sort of special file. Any known file types appropriate to the sys-
    tem you are running on (sockets, symbolic links, or named pipes (FIFOs)
    on those systems that implement them) are intuited if they are defined in
    the system header file <sys/stat.h>.

Manual page file(1) line 1/499 9% (press h for help or q to quit)
```

17. **file** [option] NomFichier

```
hadjer@ubuntu:~$ file /home/hadjer/GestionFichiersTP/Documents/notes.txt
/home/hadjer/GestionFichiersTP/Documents/notes.txt: ASCII text
hadjer@ubuntu:~$
```

18. **which** [option] commande

```
hadjer@ubuntu:~$ which sed
/usr/bin/sed
```

Conclusion

Pour effectuer des tâches courantes de gestion de fichiers sous Linux appliquer plusieurs commande telles que **ls**, **mkdir**, **touch**, **cp**, **rm**, **find**, **cat**, **grep**, **sed**, **man**, **file** et **which**.