

SYSTÈME D'EXPLOITATION OPERATING SYSTEM - CORRECTION

Operating System

Exercice 1

La commande « `uname -o` » affiche : GNU/Linux

La commande « `uname -r` » affiche : 5.4.0-60-generic

Le système d'exploitation utilise donc un système d'exploitation Linux.

Exercice 2

L'option « `-o` » affiche le système d'exploitation

L'option « `-r` » affiche la version du noyau du système d'exploitation

Remarque : lorsqu'on cherche quelque chose de précis dans le manuel, on peut taper « `/ce qu'on cherche` » pour faire une recherche de caractère. Par exemple, vous pouvez taper `/-o`.

Exercice 3

La distribution du système d'exploitation utilisée par le serveur est Linuxmint

Exercice 4

Le système d'exploitation est ce qui fait la liaison entre le matériel, l'utilisateur et les différentes applications.

Le noyau est la brique principale du système d'exploitation. Grâce à la commande « `uname -r` », on accède à la version du noyau du système d'exploitation du serveur (5.4.0-60-generic)

La distribution est l'organisme qui a configuré « à sa façon » et redistribué le système d'exploitation. Ici, la distribution s'appelle LinuxMint

Système de fichiers

Exercice 5 : consulter le contenu d'un répertoire (ls)

Le répertoire « `/home/lfclpartage` » contient 4 répertoires (nommés `tpRx1`, `tpRx2`, `tpSE1` et `tpSE1`) et un fichier nommé `README`

```
lfclxx@SshSzpieg:~$ ls /home/lfclpartage
README  tpRx1  tpRx2  tpSE1  tpSE2
```

Exercice 6 : afficher une arborescence de fichiers 1 (tree)

L'option « `-L 1` » permet d'afficher l'arbre avec une profondeur de 1 depuis la racine.

L'option `-n` permet de ne pas mettre de système de couleur dans l'affichage : c'est pour vous éviter de prendre des habitudes avec ce code couleur, qui ne sera peut-être pas le même avec un autre shell.

L'option `-F` permet de mettre un « `/` » à la fin du nom d'un répertoire : pour mieux les repérer par rapport aux fichiers.

Exercice 7 : afficher une arborescence de fichiers 2 (tree)

Commande à taper :

```
lfclxx@SshSzpieg:~$ tree -nF /home/lfclpartage/
```

Exercice 8 : créer un répertoire (mkdir)

```
lfclxx@SshSzpieg:~$ mkdir tpSE1
lfclxx@SshSzpieg:~$ ls
tpSE1
```

Exercice 9 : se déplacer dans un répertoire 1 (cd)

```
lfclxx@SshSzpieg:~$ cd tpSE1/
lfclxx@SshSzpieg:~/tpSE1$ pwd
/home/lfclxx/tpSE1
```

Exercice 10 : se déplacer dans n'importe quel répertoire du système de fichier (cd)

1.

```
lfclxx@SshSzpieg:~/tpSE1$ cd ..
lfclxx@SshSzpieg:~$ pwd
/home/lfclxx
```

On constate qu'on est remonté dans le répertoire père de celui où on se trouvait. Le paramètre « .. » désigne donc le répertoire père du répertoire courant.

2.

```
lfclxx@SshSzpieg:~$ cd tpSE1/
lfclxx@SshSzpieg:~/tpSE1$ pwd
/home/lfclxx/tpSE1
```
3.

```
lfclxx@SshSzpieg:~/tpSE1$ cd /home/lfclxx/
lfclxx@SshSzpieg:~$ pwd
/home/lfclxx
```

4. a) C'est un **chemin relatif** : puisqu'on remonte dans le répertoire père à partir du répertoire courant.
b) C'est un **chemin absolu** : on pourrait taper cette commande de n'importe quel autre répertoire, on arriverait toujours au même endroit.

Exercice 11 : créer sa propre arborescence de répertoires (mkdir)

1.

```
lfclxx@SshSzpieg:~$ cd /home/lfclxx/tpSE1/
lfclxx@SshSzpieg:~/tpSE1$ pwd
/home/lfclxx/tpSE1
```

2.

```
lfclxx@SshSzpieg:~/tpSE1$ mkdir documents
lfclxx@SshSzpieg:~/tpSE1$ ls
documents
```

3.

```
lfclxx@SshSzpieg:~/tpSE1$ cd documents/
lfclxx@SshSzpieg:~/tpSE1/documents$ pwd
/home/lfclxx/tpSE1/documents
```

4. a) On obtient :

```
lfclxx@SshSzpieg:~/tpSE1/documents$ tree ../.. -Fn
../..
├── tpSE1/
│   └── documents/
└── ...

2 directories, 0 files
lfclxx@SshSzpieg:~/tpSE1/documents$ tree /home/lfclxx/ -Fn
/home/lfclxx/
├── tpSE1/
│   └── documents/
└── ...

2 directories, 0 files
```

b) Avec la première commande, on affiche l'arborescence de fichiers du répertoire père du répertoire père du répertoire courant (**chemin relatif!**), qui est le répertoire /home/lfclxx/

Avec la deuxième commande, on affiche l'arborescence de fichiers du même répertoire mais en le nommant avec son **chemin absolu** /home/lfclxx/

5. Les réponses affichées sont donc les mêmes.
6.

```
lfclxx@SshSzpieg:~/tpSE1/documents$ mkdir boulot
lfclxx@SshSzpieg:~/tpSE1/documents$ ls
boulot
```
7.

```
lfclxx@SshSzpieg:~/tpSE1/documents$ cd boulot/
lfclxx@SshSzpieg:~/tpSE1/documents/boulot$ pwd
/home/lfclxx/tpSE1/documents/boulot
```

Exercice 12 : copier un fichier existant (cp)

- Le répertoire courant étant : /home/lfclxx/tpSE1/documents/boulot, si la destination est « .. » (2^e exemple), cela signifie qu'on enregistre dans le répertoire /home/lfclxx/tpSE1/documents qui est le répertoire père du répertoire courant. (**chemin relatif!**)
Le premier exemple fait la même chose en désignant le répertoire destination par son **chemin absolu**.

```
2. lfclxx@SshSzpieg:~/tpSE1/documents/boulot$ cp /home/lfclpartage/tpSE1/documents/fiche.txt /home/lfclxx/tpSE1/documents/
lfclxx@SshSzpieg:~/tpSE1/documents/boulot$ cd ..
lfclxx@SshSzpieg:~/tpSE1/documents$ ls
boulot  fiche.txt

OU

lfclxx@SshSzpieg:~/tpSE1/documents/boulot$ cp /home/lfclpartage/tpSE1/documents/fiche.txt ..
lfclxx@SshSzpieg:~/tpSE1/documents/boulot$ cd ..
lfclxx@SshSzpieg:~/tpSE1/documents$ ls
boulot  fiche.txt
```

Exercice 13 : synthèse

<pre>marion@acerfix ~ \$ ssh lfclxx@marion.szpieg.fr lfclxx@marion.szpieg.fr's password: Last login: Wed Jan 27 13:34:43 2021 from lfclxx@SshSzpieg:~\$ pwd /home/lfclxx lfclxx@SshSzpieg:~\$ mkdir /home/lfclxx/tpSE1 lfclxx@SshSzpieg:~\$ mkdir /home/lfclxx/tpSE1/documents lfclxx@SshSzpieg:~\$ mkdir /home/lfclxx/tpSE1/documents/boulot lfclxx@SshSzpieg:~\$ cp /home/lfclpartage/tpSE1/documents/boulot/rapport.txt /home/lfclxx/tpSE1/documents/boulot/ lfclxx@SshSzpieg:~\$ cp /home/lfclpartage/tpSE1/documents/fiche.txt /home/lfclxx/tpSE1/documents lfclxx@SshSzpieg:~\$ mkdir /home/lfclxx/tpSE1/images lfclxx@SshSzpieg:~\$ mkdir /home/lfclxx/tpSE1/images/photosVac lfclxx@SshSzpieg:~\$ mkdir /home/lfclxx/tpSE1/images/ski lfclxx@SshSzpieg:~\$ cp /home/lfclpartage/tpSE1/images/photosVac/photo1.txt /home/lfclxx/tpSE1/images/photosVac/ lfclxx@SshSzpieg:~\$ cp /home/lfclpartage/tpSE1/images/ski/gdbd3.txt /home/lfclxx/tpSE1/images/ski/ lfclxx@SshSzpieg:~\$ tree -nF /home/lfclxx/tpSE1 /home/lfclxx/tpSE1 ├── documents/ │ ├── boulot/ │ │ └── rapport.txt │ └── fiche.txt └── images/ ├── photosVac/ │ └── photo1.txt └── ski/ └── gdbd3.txt 5 directories, 4 files lfclxx@SshSzpieg:~\$</pre>	<pre>marion@acerfix ~ \$ ssh lfclxx@marion.szpieg.fr lfclxx@marion.szpieg.fr's password: Last login: Wed Jan 27 13:36:36 2021 from lfclxx@SshSzpieg:~\$ pwd /home/lfclxx lfclxx@SshSzpieg:~\$ mkdir tpSE1 lfclxx@SshSzpieg:~\$ mkdir tpSE1/documents lfclxx@SshSzpieg:~\$ mkdir tpSE1/documents/boulot lfclxx@SshSzpieg:~\$ cp ../home/lfclpartage/tpSE1/documents/boulot/rapport.txt tpSE1/documents/boulot/ lfclxx@SshSzpieg:~\$ cp ../home/lfclpartage/tpSE1/documents/fiche.txt tpSE1/documents/ lfclxx@SshSzpieg:~\$ mkdir tpSE1/images lfclxx@SshSzpieg:~\$ mkdir tpSE1/images/photosVac lfclxx@SshSzpieg:~\$ mkdir tpSE1/images/ski lfclxx@SshSzpieg:~\$ cp ../home/lfclpartage/tpSE1/images/photosVac/photo1.txt tpSE1/images/photosVac/ lfclxx@SshSzpieg:~\$ cp ../home/lfclpartage/tpSE1/images/ski/gdbd3.txt tpSE1/images/ski lfclxx@SshSzpieg:~\$ tree -nF tpSE1 tpSE1 ├── documents/ │ ├── boulot/ │ │ └── rapport.txt │ └── fiche.txt └── images/ ├── photosVac/ │ └── photo1.txt └── ski/ └── gdbd3.txt 5 directories, 4 files</pre>
<p><i>En utilisant que des chemins absolus</i></p>	<p><i>En utilisant que des chemins relatifs</i></p>
<pre>marion@acerfix ~ \$ ssh lfclxx@marion.szpieg.fr lfclxx@marion.szpieg.fr's password: Last login: Wed Jan 27 13:53:11 2021 from lfclxx@SshSzpieg:~\$ pwd /home/lfclxx lfclxx@SshSzpieg:~\$ cp -r /home/lfclpartage/tpSE1 /home/lfclxx lfclxx@SshSzpieg:~\$ tree -nF /home/lfclxx/tpSE1 /home/lfclxx/tpSE1 ├── documents/ │ ├── boulot/ │ │ └── rapport.txt │ └── fiche.txt └── images/ ├── photosVac/ │ └── photo1.txt └── ski/ └── gdbd3.txt 5 directories, 4 files lfclxx@SshSzpieg:~\$</pre>	<pre>marion@acerfix ~ \$ ssh lfclxx@marion.szpieg.fr lfclxx@marion.szpieg.fr's password: Last login: Wed Jan 27 14:18:47 2021 from lfclxx@SshSzpieg:~\$ pwd /home/lfclxx lfclxx@SshSzpieg:~\$ cp -r ../home/lfclpartage/tpSE1 . lfclxx@SshSzpieg:~\$ tree -nF tpSE1 tpSE1 ├── documents/ │ ├── boulot/ │ │ └── rapport.txt │ └── fiche.txt └── images/ ├── photosVac/ │ └── photo1.txt └── ski/ └── gdbd3.txt 5 directories, 4 files</pre>
<p><i>En une ligne de commande avec chemins absolus</i></p>	<p><i>En une ligne de commande avec chemins relatifs</i></p>