TP1 UNIX

1 Installation Machine Virtuelle

Des difficultés communes ont été rencontrées lors de l'installation de la machine virtuelle. Nous avons enfin réussi avec une base commune déjà créée pour Nous

2 Post-installation

2.1 Configuration SSH

```
apt updtate
apt install ssh
nano /etc/ssh/sshd_config
```

Comme montré ci-dessus, pour installer SSH, il faut d'abord s'assurer que la base des packages est bien à jour avec apt update puis ensuite installer le package ssh .

Une fois installé, il faut autoriser les connexions root dans le fichier , /etc/ssh/sshd_config . Pour cela, on utilise la commande nano et on modifie/ajoute la ligne PermitRootLogin yes .

2.2 Connection

Pour se connecter en SSH à la machine virtuelle depuis l'hôte, il faut d'abord connaître l'adresse IP de la machine. Pour cela, on utilise la commande ip addr qui nous renvoie plusieurs informations sur notre connexion dont l'adresse IP. Je n'ai plus à ma disposition cette adresse, imaginons qu'il s'agit de 86.247.46.83.

Nous devons maintenant utiliser la commande ssh depuis la machine hôte pour nous connecter :

```
ssh root@86.247.46.83
```

Nous entrons le mot de passe et voilà, nous sommes connectés à la machine virtuelle depuis la machine hôte via SSH.

2.3 Nombre de paquets

```
dpkg -l | wc -l
353
```

II y a 353 paquets.

2.4 Nombre de paquets

Oui c'est vrai. (je n'ai plus la machine virtuelle à disposition pour afficher la réponse de la commande df -h)

2.5 Informations à indiquer et expliquer

Locales

```
$ echo $LANG
fr_FR.UTF-8
```

Cette commande retourne la variable contenant la langue du système. Ici, elle retourne "fr_FR.UTF-8" car notre système est en français de la France, et l'encodage utilisé est l'UDT-8.

Nom machine

```
$ hostname
debian
```

Cette commande retourne le nom de la machine, qui est "debian".

Domaine

```
$ hostname --domain
ufr-info-p6.jussieu.fr
```

Cette commande retourne le nom de domaine. Il est dans mon cas existant suite à une demande d'IP fait au DNS. Il s'agit donc de "ufr-info-p6.jussieu.fr".

Vérification emplacement dépôts

```
$ cat /etc/apt/sources.list | grep -v -E '^#|^$'
deb http://deb.debian.org/debian/ bullseye main
deb http://security.debian.org/debian-security bullseye-security main
deb http://deb.debian.org/debian/ bullseye-updates main
```

Cette commande retourne les lignes présentes dans le fichier /etc/apt/sources.list qui ne commencent pas par # ou qui ne sont pas vides. Le -E indique que nous utilisons une expression régulière ('^#|^\$') et le -v inverse le résultat.

Password shadow

```
$ cat /etc/shadow | grep -vE ':*:|:!*:'
root:$y$j9T$y90rcIl80vyxY3IRiZvdM.$kncavvkt1G5w6qIpAgLtCt/ZqQfPX3fMBbRg.ExcxK4:19274:0:99999:7:::
```

Cette commande retourne les lignes présentes dans le fichier /etc/shadow qui ne contiennent pas la chaîne :*: ni la chaîne :!*: .

Comptes utilisateurs

```
$ cat /etc/passwd | grep -vE 'nologin|sync'
root<img src="https://github.global.ssl.fastly.net/images/icons/emoji/x.png?v5" alt=":x:" title=":x:" class="</pre>
```

Cette commande retourne les lignes présentes dans le fichier /etc/passwd qui ne contiennent pas la chaîne nologin ni la chaîne sync .

Commande fdiskd

```
fdisk -l
Disque /dev/sda : 22 GiB, 23622320128 octets, 46137344 secteurs
Modèle de disque : HARDDISK
Unités : secteur de 1 × 512 = 512 octets
Taille de secteur (logique / physique) : 512 octets / 512 octets
taille d'E/S (minimale / optimale) : 512 octets / 512 octets
Type d'étiquette de disque : dos
Identifiant de disque : 0xe1c8a978

Périphérique Amorçage Début Fin Secteurs Taille Id Type
/dev/sda1 * 2048 44136447 44134400 216 83 Linux
/dev/sda2 44138494 46135295 1996802 975M 5 Étendue
/dev/sda5 44138496 46135295 1996800 975M 82 partition d'échange Linux / Solaris
```

```
fdisk -x
Disque /dev/sda : 22 GiB, 23622320128 octets, 46137344 secteurs
Modèle de disque : HARDDISK
Unités : secteur de 1 \times 512 = 512 octets
Taille de secteur (logique / physique) : 512 octets / 512 octets
taille d'E/S (minimale / optimale) : 512 octets / 512 octets
Type d'étiquette de disque : dos
Identifiant de disque: 0xe1c8a978
Périphérique Amorçage Début
                                                                                                                                                     Fin Secteurs Id Type
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           Début-C/T/S Fin-C/T/
/dev/sda1 *
                                                                                                        2048 44136447 44134400 83 Linux
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     4/4/1 1023/254/
                                                                                           44138494 46135295 1996802 5 Étendue 1023/254/2 1023/254/4138496 46135295 1996800 82 partition d'échange Linux / Solaris 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/4 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1023/254/2 1025/254/2 1025/254/2 1025/254/2 1025/254/2 1025/254/2 1025/254/2 1025/254/2 1025/254/2 1025/254/2 1
/dev/sda2
/dev/sda5
```

Cette commande retourne grâce au -l les informations du disque et les différentes partitions de celui-ci. Le -x permet pareil mais avec plus de détails.

La commande df -h

```
$ cat /etc/passwd | grep -vE 'nologin|sync'
root<img src="https://github.global.ssl.fastly.net/images/icons/emoji/x.png?v5" alt=":x:" title=":x:" class="</pre>
```

Cette commande indique l'espace occupé par chaque système de fichiers sur le disque. Le _h permet d'afficher les tailles en puissance de 1024.