

TRAVAIL DE :

Ibidhi Iheb

Jabbari Walaa

L2irs 1

2022/2023

Tp n : 1

Professeur :

Ben youssef Nihel

Guenaoui Adel

MATIÈRE : administration Unix

Question

Réponse

1- Quelle est la commande qui vous permet d'afficher le partitionnement de votre disque .

La commande "df" permet d'afficher le partitionnement des disques sur un système Unix.

2- Quel est la taille de votre disque.

```
(kali@kali)-[~]
$ df -h
```

Filesystem	Size	Used	Avail	Use%	Mounted on
udev	1.9G	0	1.9G	0%	/dev
tmpfs	394M	916K	393M	1%	/run
/dev/sda1	78G	13G	62G	17%	/
tmpfs	2.0G	0	2.0G	0%	/dev/shm
tmpfs	5.0M	0	5.0M	0%	/run/lock
tmpfs	394M	64K	394M	1%	/run/user/1000

3- Quel est le système de fichier utilisé pour votre système GNU/Linux.
-Quels sont les autres systèmes de fichier que vous connaissez.
-Quelles sont leurs particularités.

-Le système de fichiers utilisé est ext4, qui est une extension de ext3.
-il existe d'autres systèmes de fichiers comme :

ext2 : Ce système de fichiers est le prédécesseur de ext3 et ext4. Il est moins stable et plus limité que les dernières versions.

XFS : Ce système de fichiers est conçu pour des environnements de grande capacité et de haute performance. Il est souvent utilisé pour les systèmes de fichiers de cluster et les systèmes de fichiers de stockage.

Btrfs : Ce système de fichiers est conçu pour être évolutif et flexible. Il prend en charge les snapshots, la récupération de données et la réplication de données.

NTFS : Ce système de fichiers est utilisé principalement sous Windows, mais il est également pris en charge sous Linux. Il permet la lecture et l'écriture de données sur des disques durs formatés en NTFS, mais il peut être moins stable que les systèmes de fichiers natifs de Linux.

FAT32 : Ce système de fichiers est utilisé principalement pour les périphériques amovibles tels que les clés USB et les cartes mémoire. Il est largement compatible avec les systèmes d'exploitation courants, mais il ne prend pas en charge les fichiers de plus de 4 Go.

4- Expliquez: /dev/hda1, /dev/sdc, /dev/hdb3.

/dev/hda1, /dev/sdc, /dev/hdb3 sont des références à des partitions de disques durs sur un système Unix/Linux.

/dev/hda1 : fait référence à la première partition (1) du disque dur principal (hda) connecté en mode IDE.
/dev/sdc : fait référence au troisième disque dur (c) connecté en mode SCSI (s)
/dev/hdb3 : fait référence à la troisième partition (3) du deuxième disque dur (b) connecté en mode IDE.

5- Quel est l'équivalent de l'unité logique C: de Windows dans les systèmes Unix et GNU/Linux.

L'équivalent de l'unité logique C: de Windows dans les systèmes Unix et Linux est généralement la racine (/) du système de fichiers.

<p>6 - Ou se trouve le chargeur de démarrage Lilo ou Grub sur le disque. Ou se trouve son fichier de configuration(lancer une commande pour la recherche). Editer le sur la sortie standard. Quel est le rôle des options: timeout et default.</p>	<p>le chargeur de Lilo se trouve sur le secteur de boot (MBR) du périphérique.</p> <pre>(kali@kali)-[/boot/grub] \$ cat /boot/grub/grub.cfg</pre> <p>Le rôle de l'option timeout : permet de définir le temps d'attente avant que le système ne démarre automatiquement sur une option par défaut</p> <p>Le rôle de l'option default : permet de définir quelle option sera utilisée par défaut lorsque le délai de timeout est écoulé</p>
<p>7- Afficher la structure du répertoire racine /. Quel est le rôle des sous répertoires: home,dev,boot,etc,lib,mnt et proc.</p>	<p>/home : Ce répertoire contient les dossiers personnels de chaque utilisateur du système</p> <p>/dev : Ce répertoire contient les périphériques de votre système, tels que les disques durs, les CD-ROM, les périphériques réseau, etc</p> <p>/boot : Ce répertoire contient les fichiers nécessaires au démarrage de votre système, notamment le noyau Linux, les fichiers initrd et les fichiers de configuration du chargeur d'amorçage (GRUB ou LILO).</p> <p>/etc : Ce répertoire contient les fichiers de configuration de votre système, tels que les fichiers de configuration de réseau, les fichiers de configuration de services, les fichiers de mot de passe, etc.</p> <p>/lib : Ce répertoire contient les bibliothèques système utilisées par les programmes de votre système.</p> <p>/mnt : Ce répertoire est utilisé pour monter des systèmes de fichiers externes, tels que des disques durs USB, des CD-ROM, des partitions réseau, etc.</p> <p>/proc : Ce répertoire contient des informations sur les processus en cours d'exécution sur votre système.</p>

II- COMMANDES ET GESTION DES UTILISATEURS :

<p>8- Afficher le contenu de la variable d'environnement PATH. Expliquez.</p>	<p>La variable PATH contient les chemins dans lesquels le shell cherche les programmes à lancer.</p> <p>La variable d'environnement PATH est utilisée pour définir les chemins vers les répertoires contenant les exécutables. Cela permet au système d'exploitation de savoir où chercher les programmes lorsque vous les exécutez à partir de la ligne de commande.</p> <pre>(kali@kali)-[/home] \$ echo \$PATH /usr/local/sbin:/usr/local/bin:/usr/sbin:/usr/bin:/sbin:/bin:/usr/local/games:/usr/games</pre>
---	--

9- Afficher le contenu de la variable d'environnement SHELL. Expliquez.	<p>Le shell est le programme qui permet à l'utilisateur de communiquer avec le système d'exploitation en utilisant des commandes textuelles. Il lit les commandes de l'utilisateur, les interprète et les exécute</p> <pre>(kali㉿kali)-[/home] \$ echo \$SHELL /usr/bin/zsh</pre>
10- Où se trouve les commandes: ls, useradd et chsh. Quelles sont leurs rôles.	<p>Les commandes "ls", "useradd" et "chsh" se trouvent généralement dans le répertoire /bin ou /usr/bin sur Linux.</p> <p>ls : Lister le contenu</p> <p>Afficher les fichiers cachés</p> <p>La commande "useradd" permet de créer un nouvel utilisateur sur le système. Elle est utilisée pour ajouter des utilisateurs à un système en créant un compte et en définissant les informations d'identification, les groupes et les autorisations.</p> <p>chsh est invoqué pour modifier le shell qui est appelé lors de la connexion de l'utilisateur. Si aucun shell n'est mentionné sur la ligne de commande, chsh va en réclamer un.</p>
11- Créer deux groupes gr1, gr2 avec la commande groupadd. Vérifiez leur ajout dans /etc/group. Editer uniquement les lignes correspondantes.	<pre>(kali㉿kali)-[/etc] \$ sudo groupadd gr1 [sudo] password for kali: (kali㉿kali)-[/etc] \$ sudo groupadd gr2</pre>
12- Quels sont leur GID?	<pre>gr1:x:1001: gr2:x:1002:</pre>
13- Créer deux utilisateurs 'user1' appartenant au groupe gr1 et 'user2' appartenant au groupe gr2 avec la commande useradd. Vérifiez que leurs répertoires personnels existent.(pour supprimer un utilisateur ,utiliser la commande userdel).	<pre>(kali㉿kali)-[~] \$ sudo useradd -g gr1 -m user1 (kali㉿kali)-[~] \$ sudo useradd -g gr2 -m user2 (kali㉿kali)-[~] \$ ls /home kali user1 user2</pre>

14- Attribuez le mot de passe 'user1' a l'utilisateur 'user1'. De même pour 'user2'. Fixer la validité du mot de passe a 5 jours.

15- Vérifiez l'ajout des utilisateurs dans /etc/passwd .Editer uniquement les lignes correspondantes. Quelles sont leurs UID, leurs GID et leurs Shells correspondants. Que signifie le caractère x dans le deuxième champs.

16- Editer les lignes correspondantes aux deux utilisateurs dans le fichier /etc/shadow. A quoi correspond le deuxième champs.

```
(kali㉿kali)-[/home/user1]
$ sudo passwd user1
New password:
Retype new password:
passwd: password updated successfully

(kali㉿kali)-[/home/user1]
$ sudo passwd user2
New password:
Retype new password:
passwd: password updated successfully

(kali㉿kali)-[~user1]
$ sudo chage -M 5 user1

(kali㉿kali)-[~user1]
$ sudo chage -M 5 user2

(kali㉿kali)-[/etc]
$ cat passwd

user1:x:1001:1001::/home/user1:/bin/sh
user2:x:1002:1002::/home/user2:/bin/sh

user1:$y$j9T$TGhSd.dZ/kXSXdexFevxN/$oDZ0jC14bulNjyLMt4gHAbCB4gWsgYwWlmyYAjZMk3/:19380:0:5:7::
user2:$y$j9T$SnVGq703HRmB0gC/M5byF1$6fgjjhK7wBP9hv9tCra.956MqhJ11rIq1e0QTQAjAq0:19380:0:5:7::

(kali㉿kali)-[/etc]
$ sudo cat shadow
[sudo] password for kali:
```

17- Se logger en tant que user1. Quel est votre répertoire courant. Accéder a son répertoire personnel par deux moyens différents.	<pre>(kali㉿kali)-[/etc] └─\$ sudo cat shadow [sudo] password for kali: (kali㉿kali)-[/etc] └─\$ sudo cat shadow [sudo] password for kali: (kali㉿kali)-[/etc] └─\$ sudo cat shadow [sudo] password for kali:</pre>
18- Accéder au répertoire /. Ensuite accéder a travers une seule commande au répertoire précédent.	<pre>(kali㉿kali)-[~] └─\$ cd / (kali㉿kali)-[/] └─\$ cd ~ (kali㉿kali)-[~] └─\$ █</pre>
19 – Se logger en tant que rot. Changer le groupe de user1 (gr1) en gr2. Vérifier la modification.	<pre>(kali㉿kali)-[/] └─\$ sudo usermod -g gr2 user1 (kali㉿kali)-[/] └─\$ id user1 uid=1001(user1) gid=1002(gr2) groups=1002(gr2)</pre>
20- Changer le SHELL de l'utilisateur user2 en BASH. Vérifier la modification par deux moyens différents.	<pre>(kali㉿kali)-[/] └─\$ sudo usermod -s /bin/bash user2 (kali㉿kali)-[/] └─\$ grep ^user2 /etc/passwd user2:x:1002:1002::/home/user2:/bin/bash (kali㉿kali)-[/] └─\$ finger user2 Login: user2 Name: Directory: /home/user2 Shell: /bin/bash Never logged in. No mail. No Plan.</pre>