



OUTILS DE COLLECTE D'INFORMATION

Linux CentOS

Table des matières

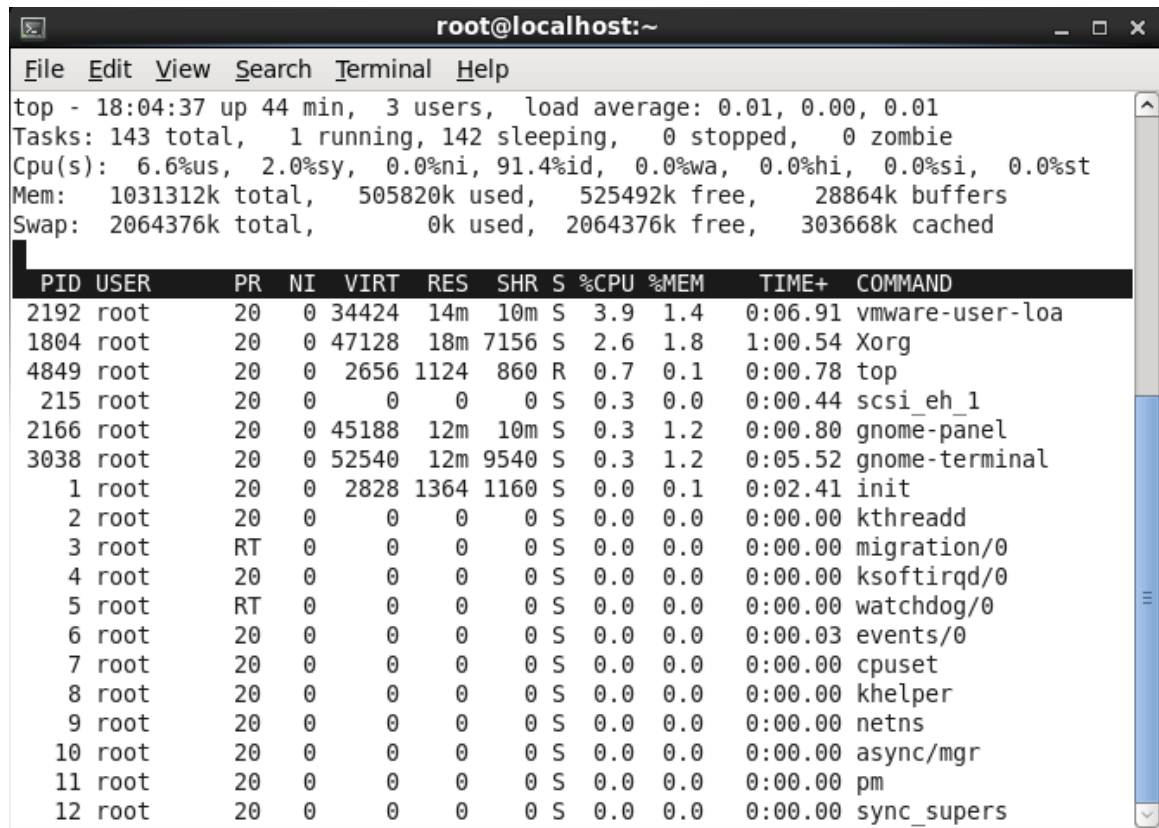
1	OUTILS DE COLLECTE D'INFORMATION.....	3
1.1	Commande top	3
1.2	Commande gnome-system-monitor	5
1.3	Commande who.....	9
1.4	Commande w.....	11
1.5	Commande users	11
1.6	Commande uptime	12
1.7	Commande last.....	12
1.8	Commande tload.....	13
1.9	Commande df.....	13
1.10	Commande fdisk.....	14

1 OUTILS DE COLLECTE D'INFORMATION

Avant d'apprendre à configurer votre système, vous devriez apprendre comment recueillir des informations essentielles sur celui-ci. Par exemple, vous devriez être en mesure de déterminer la quantité de mémoire libre, la façon dont est partitionné votre disque dur et les processus en cours d'exécution. Ce module vous explique comment recueillir ce type d'informations sur votre système **RedHat**.

1.1 Commande top

La commande **top** affiche les processus en cours d'exécution et d'importantes informations sur ceux-ci, telles que l'utilisation de la mémoire et de l'unité centrale. La liste est rafraîchie en temps réel. Voici un exemple de liste produite par la commande **top**:



```
root@localhost:~
File Edit View Search Terminal Help
top - 18:04:37 up 44 min, 3 users, load average: 0.01, 0.00, 0.01
Tasks: 143 total, 1 running, 142 sleeping, 0 stopped, 0 zombie
Cpu(s): 6.6%us, 2.0%sy, 0.0%ni, 91.4%id, 0.0%wa, 0.0%hi, 0.0%si, 0.0%st
Mem: 1031312k total, 505820k used, 525492k free, 28864k buffers
Swap: 2064376k total, 0k used, 2064376k free, 303668k cached

  PID USER      PR  NI  VIRT  RES  SHR  S  %CPU  %MEM    TIME+  COMMAND
 2192 root        20   0 34424  14m  10m  S   3.9   1.4   0:06.91 vmware-user-loa
 1804 root        20   0 47128  18m  7156  S   2.6   1.8   1:00.54 Xorg
 4849 root        20   0  2656  1124  860  R   0.7   0.1   0:00.78 top
   215 root        20   0     0     0     0  S   0.3   0.0   0:00.44 scsi_eh_1
 2166 root        20   0 45188  12m  10m  S   0.3   1.2   0:00.80 gnome-panel
 3038 root        20   0 52540  12m  9540  S   0.3   1.2   0:05.52 gnome-terminal
     1 root        20   0  2828  1364 1160  S   0.0   0.1   0:02.41 init
     2 root        20   0     0     0     0  S   0.0   0.0   0:00.00 kthreadd
     3 root        RT   0     0     0     0  S   0.0   0.0   0:00.00 migration/0
     4 root        20   0     0     0     0  S   0.0   0.0   0:00.00 ksoftirqd/0
     5 root        RT   0     0     0     0  S   0.0   0.0   0:00.00 watchdog/0
     6 root        20   0     0     0     0  S   0.0   0.0   0:00.03 events/0
     7 root        20   0     0     0     0  S   0.0   0.0   0:00.00 cpuset
     8 root        20   0     0     0     0  S   0.0   0.0   0:00.00 khelper
     9 root        20   0     0     0     0  S   0.0   0.0   0:00.00 netns
    10 root        20   0     0     0     0  S   0.0   0.0   0:00.00 async/mgr
    11 root        20   0     0     0     0  S   0.0   0.0   0:00.00 pm
    12 root        20   0     0     0     0  S   0.0   0.0   0:00.00 sync_supers
```

Pour quitter **top**, appuyez simplement sur la touche **[q]**.

load average : indique la charge moyenne sur **1**, **5** et **15** minutes.

Il existe de nombreuses commandes interactives utiles que vous pouvez utiliser avec la commande **top** :

Quelques commandes interactives :

Commande	Description
[Space]	Régénère immédiatement l'affichage des données
[h]	Affiche un écran d'aide
[k]	Arrête un processus. Le système vous demande le PID et le signal.
[n]	Change le nombre de processus affichés.
[A]	Trie les processus par age.
[M]	Trie les processus par utilisation de la mémoire.
[P]	Trie les processus par utilisation de l'unité centrale.

1.2 Commande `gnome-system-monitor`

Si vous désirez utiliser une interface graphique pour accomplir les tâches de la commande `top`, vous pouvez utiliser **Moniteur système GNOME**. Pour lancer cette application, sélectionnez le bouton **Menu principal de GNOME** => **Applications** => **System tools** => **System Monitor** ou entrez `gnome-system-monitor` depuis l'invite du Shell depuis une quelconque fenêtre du bureau de **X Window**.



System Monitor

Monitor

Edit

View

Help

System

Processes

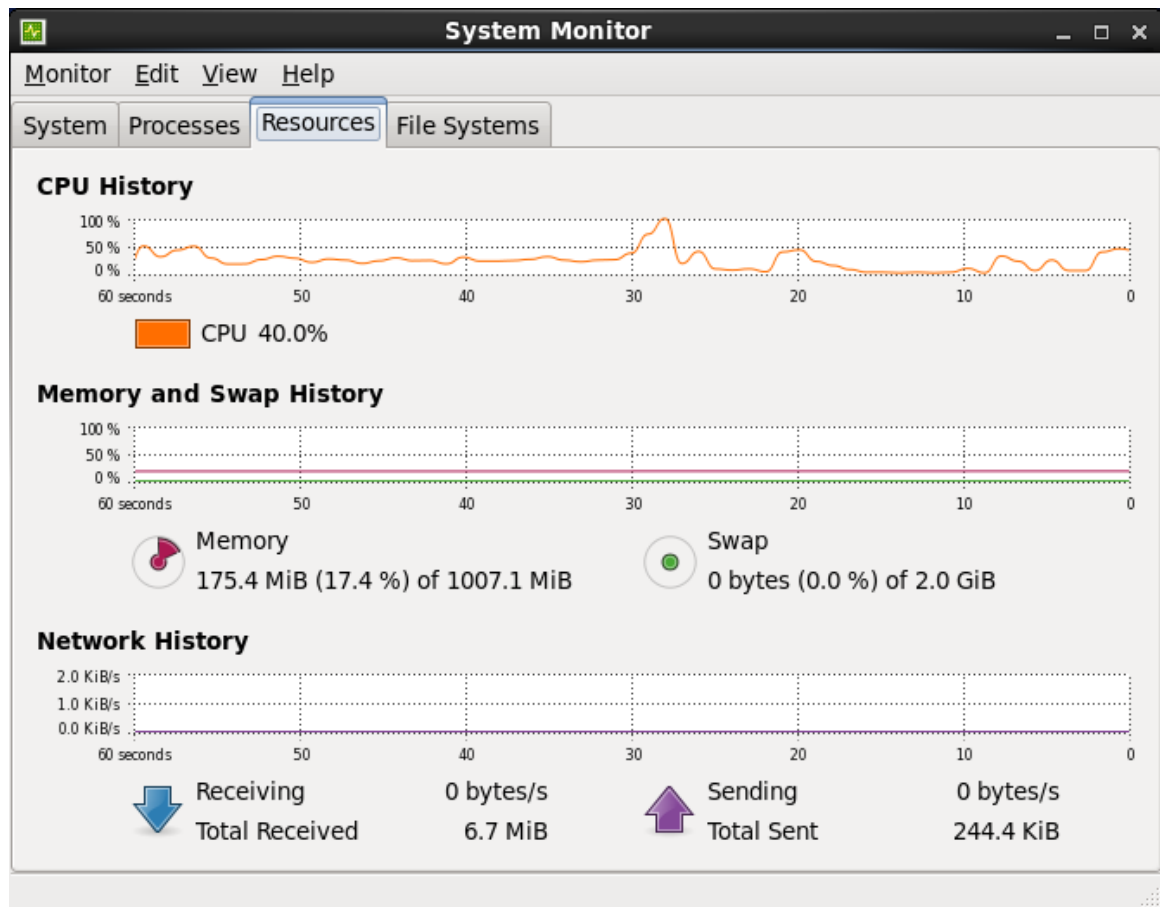
Resources

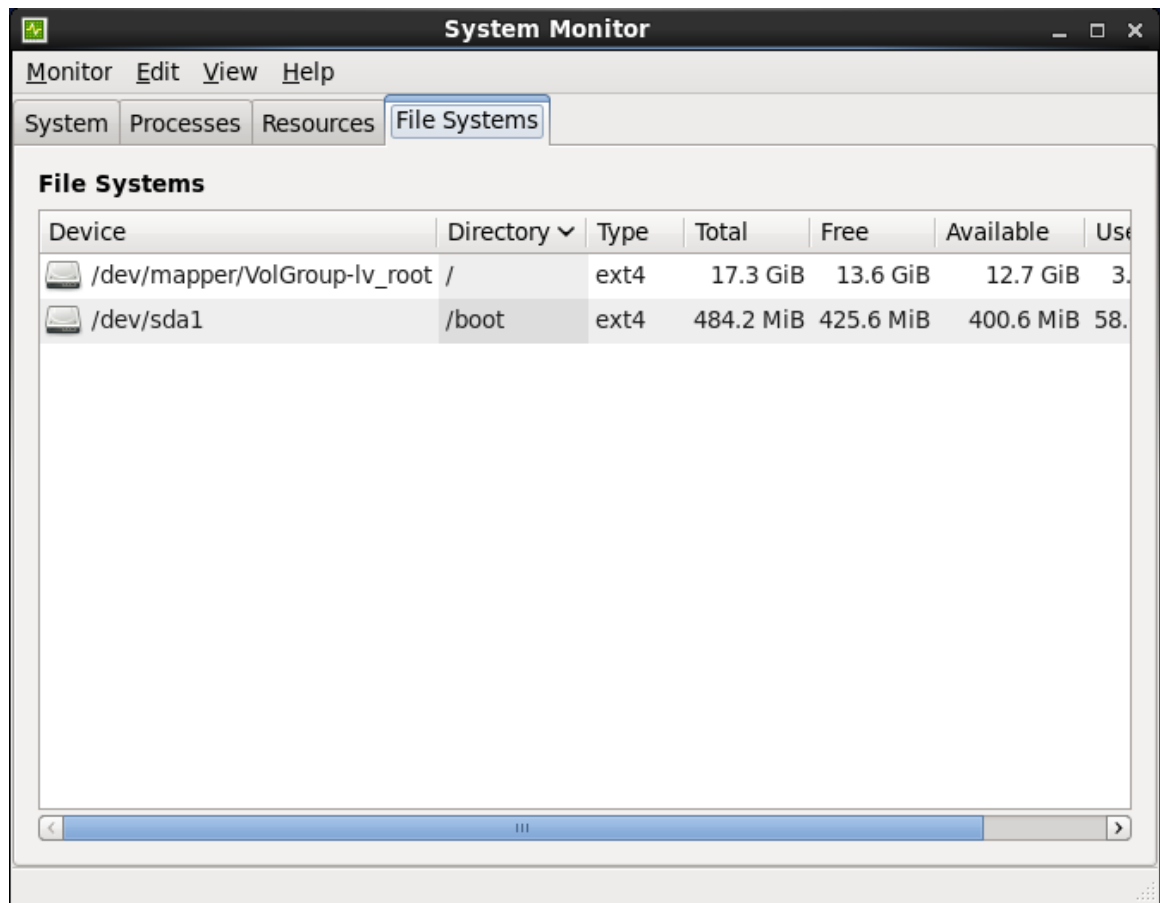
File Systems

Load averages for the last 1, 5, 15 minutes: 0.27, 0.09, 0.03

Process Name	Status	% CPU	Nice	ID	Memory	Waiting Chann
abrt-applet	Sleeping	0	0	2210	937.3 KiB	0
abrttd	Sleeping	0	0	1743	1.2 MiB	0
acpid	Sleeping	0	0	1510	84.0 KiB	0
aio/0	Sleeping	0	0	28	N/A	0
anacron	Sleeping	0	0	4744	136.0 KiB	0
async/mgr	Sleeping	0	0	10	N/A	0
ata/0	Sleeping	0	0	19	N/A	0
ata_aux	Sleeping	0	0	20	N/A	0
atd	Sleeping	0	0	1762	128.0 KiB	0
auditd	Sleeping	0	-4	1987	192.0 KiB	0
automount	Sleeping	0	0	1632	372.0 KiB	0
back	Sleeping	0	0	4017	248.0 KiB	0

End Process





1.3 Commande who

La commande **who** affiche des informations au sujet des utilisateurs présentement connectés. En l'absence de paramètres, **who** affiche les informations suivantes: nom de l'utilisateur, nom du terminal, date et heure de connexion et nom de la machine distante ou du terminal X.

`who options am i`

Option	Description
-H	Affiche une ligne d'entête.
-u	Ajoute le temps d'inactivité de chaque utilisateur et le PID.
-m	N'affiche que les infos concernant l'utilisateur associé au canal d'entrée std.
-q	Affiche uniquement le nom des utilisateurs et leur nombre.
-T	Affiche l'état de réception des messages : + (anyone), - (root) ou ? (bad line).

La commande **who am i** (équivalente à `whoami`) indique uniquement le nom de l'utilisateur propriétaire du canal d'entrée standard.

EXEMPLES

```
root@localhost:~  
File Edit View Terminal Tabs Help  
[root@localhost ~]# who -H  
NAME      LINE      TIME      COMMENT  
root      tty1      Mar 14 16:50  
hakimb    tty2      Mar 14 17:03  
root      pts/0     Mar 14 16:50 (:0.0)  
[root@localhost ~]#
```

```
root@localhost:~  
File Edit View Terminal Tabs Help  
[root@localhost ~]# who -uH  
NAME      LINE      TIME      IDLE      PID COMMENT  
root      tty1      Mar 14 16:50 00:14     1945  
hakimb    tty2      Mar 14 17:03 00:01     1946  
root      pts/0     Mar 14 16:50 .         2326 (:0.0)  
[root@localhost ~]#
```

```
root@localhost:~  
File Edit View Terminal Tabs Help  
[root@localhost ~]# who -mH  
NAME      LINE      TIME      COMMENT  
root      pts/0     Mar 14 16:50 (:0.0)  
[root@localhost ~]#
```

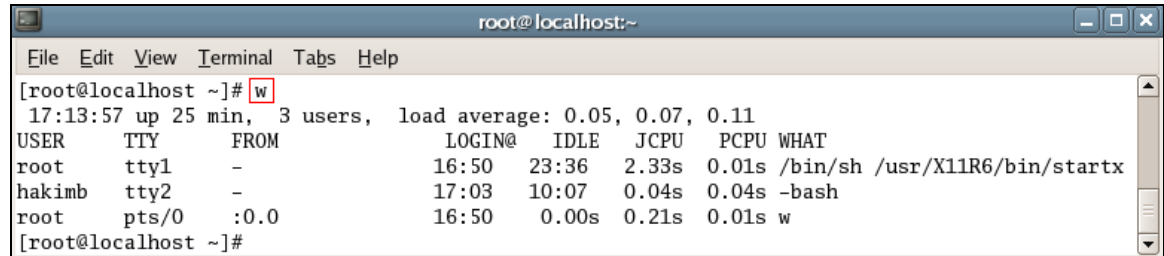
```
root@localhost:~  
File Edit View Terminal Tabs H  
[root@localhost ~]# who -qH  
root hakimb root  
# users=3  
[root@localhost ~]#
```

```
root@localhost:~  
File Edit View Terminal Tabs Help  
[root@localhost ~]# who -TH  
NAME LINE TIME COMMENT  
root + tty1 Mar 14 16:50  
hakimb + tty2 Mar 14 17:03  
root + pts/0 Mar 14 16:50 (:0.0)  
[root@localhost ~]#
```

```
root@localhost:~  
File Edit View Terminal Tabs Help  
[root@localhost ~]# who am i  
root pts/0 Mar 14 16:50 (:0.0)  
[root@localhost ~]#  
[root@localhost ~]# whoami  
root  
[root@localhost ~]#
```

1.4 Commande w

La commande **w** (**who**) affiche des informations sur les utilisateurs connectés à la machine et leurs processus en connexion.

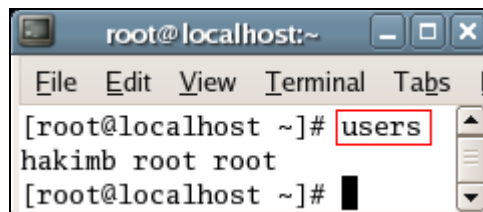


```
root@localhost:~# w
17:13:57 up 25 min,  3 users,  load average: 0.05, 0.07, 0.11
USER      TTY      FROM            LOGIN@   IDLE   JCPU   PCPU WHAT
root      tty1     -               16:50    23:36  2.33s   0.01s  /bin/sh /usr/X11R6/bin/startx
hakimb    tty2     -               17:03    10:07  0.04s   0.04s  -bash
root      pts/0    :0.0            16:50     0.00s  0.21s   0.01s  w
root@localhost:~#
```

Les colonnes présentées sont :

Colonne	Description
USER	Nom de connexion de l'utilisateur
TTY	Nom du terminal de connexion : tty* : terminal texte virtuel, pts/* : émulateur de terminal local ou distant, :0 :console graphique
FROM	Nom de l'hôte distant s'il y a lieu
LOGIN@	Heure de connexion
IDLE	Temps écoulé depuis la dernière commande
JCPU	Temps d'utilisation CPU cumulé de tous les processus lancés actuellement à partir de ce terminal
PCPU	Temps d'utilisation CPU du processus
WHAT	Nom de la commande invoquée pour lancer le processus

1.5 Commande users



```
root@localhost:~# users
hakimb root root
root@localhost:~#
```

1.6 Commande uptime

Donne une ligne d'information sur la machine:

- Heure
- Duré depuis le démarrage de la machine
- Nombre d'utilisateurs connectés
- Charge moyenne sur 1, 5 et 15 minutes.

```
# uptime
```

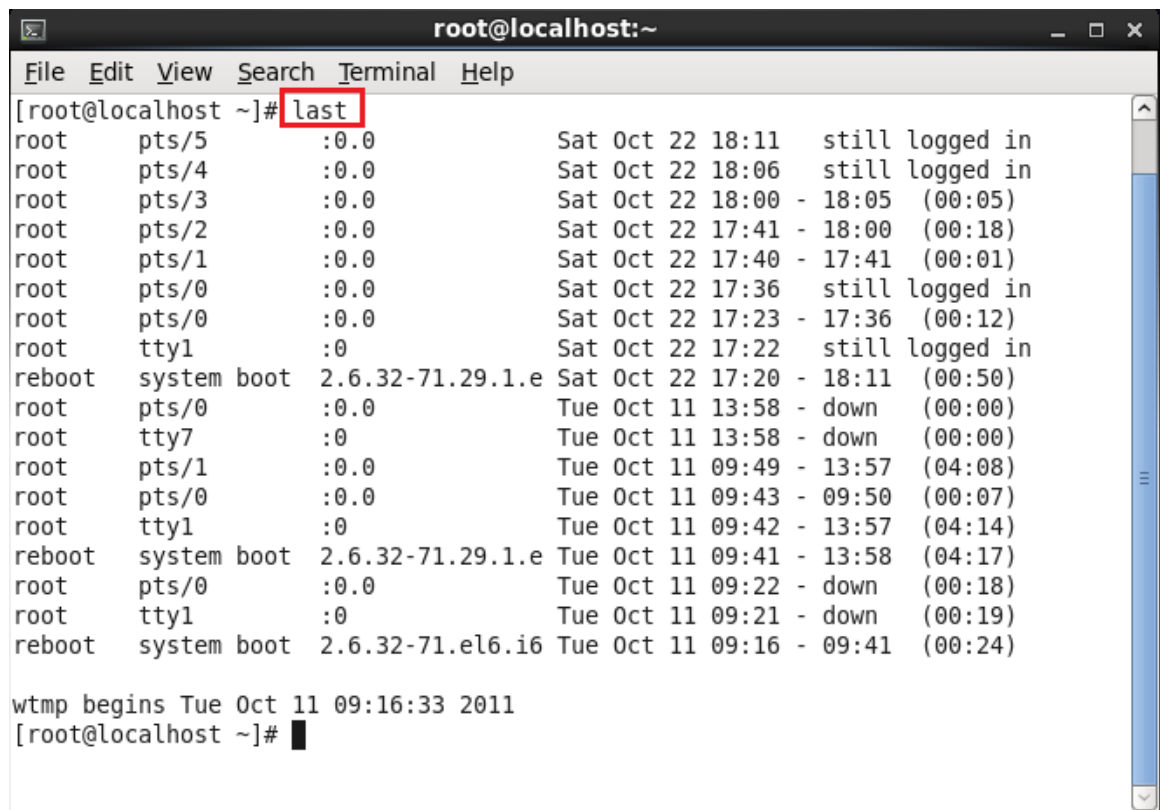
```
2:48pm up 4 days, 23:53, 3 users, load average: 8.00, 4.00, 1.00
```

```
8      charge moyenne durant la dernière minute
```

```
4      charge moyenne durant les cinq dernières minutes
```

```
1      charge moyenne durant les quinze dernières minutes
```

1.7 Commande last



```
root@localhost:~  
File Edit View Search Terminal Help  
[root@localhost ~]# last  
root pts/5 :0.0 Sat Oct 22 18:11 still logged in  
root pts/4 :0.0 Sat Oct 22 18:06 still logged in  
root pts/3 :0.0 Sat Oct 22 18:00 - 18:05 (00:05)  
root pts/2 :0.0 Sat Oct 22 17:41 - 18:00 (00:18)  
root pts/1 :0.0 Sat Oct 22 17:40 - 17:41 (00:01)  
root pts/0 :0.0 Sat Oct 22 17:36 still logged in  
root pts/0 :0.0 Sat Oct 22 17:23 - 17:36 (00:12)  
root tty1 :0 Sat Oct 22 17:22 still logged in  
reboot system boot 2.6.32-71.29.1.e Sat Oct 22 17:20 - 18:11 (00:50)  
root pts/0 :0.0 Tue Oct 11 13:58 - down (00:00)  
root tty7 :0 Tue Oct 11 13:58 - down (00:00)  
root pts/1 :0.0 Tue Oct 11 09:49 - 13:57 (04:08)  
root pts/0 :0.0 Tue Oct 11 09:43 - 09:50 (00:07)  
root tty1 :0 Tue Oct 11 09:42 - 13:57 (04:14)  
reboot system boot 2.6.32-71.29.1.e Tue Oct 11 09:41 - 13:58 (04:17)  
root pts/0 :0.0 Tue Oct 11 09:22 - down (00:18)  
root tty1 :0 Tue Oct 11 09:21 - down (00:19)  
reboot system boot 2.6.32-71.el6.i6 Tue Oct 11 09:16 - 09:41 (00:24)  
  
wtmp begins Tue Oct 11 09:16:33 2011  
[root@localhost ~]#
```

1.8 Commande tload

```
# tload

0.06, 0.01, 0.00

*                *****                *****
```

1.9 Commande df

Cette commande affiche de l'information sur l'utilisation de l'espace sur les FileSystems.

```
[root@localhost ~]# df
Filesystem            1K-blocks    Used Available Use% Mounted on
/dev/mapper/VolGroup-lv_root
                        16140708 2631704   12682432   18% /
tmpfs                  969380      0      969380    0% /dev/shm
/dev/sda1              487652    81249    380803   18% /boot
[root@localhost ~]# _
```

1.10 Commande fdisk

Cette commande affiche de manipuler la table de partition du disque ainsi que d'afficher de l'information sur les partitions.

```
[root@localhost ~]# fdisk -l
```

Disk /dev/sda: 21.7 GB, 21719023616 bytes
255 heads, 63 sectors/track, 2640 cylinders
Units = cylinders of 16065 * 512 = 8225280 bytes
Sector size (logical/physical): 512 bytes / 512 bytes
I/O size (minimum/optimal): 512 bytes / 512 bytes
Disk identifier: 0x00091b46

Device	Boot	Start	End	Blocks	Id	System
/dev/sda1	*	1	64	512000	83	Linux

Partition 1 does not end on cylinder boundary.

/dev/sda2		64	2641	20696064	8e	Linux LVM
-----------	--	----	------	----------	----	-----------

Disk /dev/mapper/VolGroup-lv_root: 16.9 GB, 16928210944 bytes
255 heads, 63 sectors/track, 2058 cylinders
Units = cylinders of 16065 * 512 = 8225280 bytes
Sector size (logical/physical): 512 bytes / 512 bytes
I/O size (minimum/optimal): 512 bytes / 512 bytes
Disk identifier: 0x00000000