

Nama : Alfian Yulianto

NIM : L200180121

Modul 5

```
Terminal - root@kayonpc21: /home/kayon-pc21
File Edit View Terminal Tabs Help
kayon-pc21@kayonpc21:~$ sudo su
[sudo] password for kayon-pc21:
root@kayonpc21:~# echo halo dunia
halo dunia
root@kayonpc21:~# date
Rab Okt  9 16:40:32 WIB 2019
root@kayonpc21:~# hostname
kayonpc21
root@kayonpc21:~# arch
x86_64
root@kayonpc21:~# uname -a
Linux kayonpc21 5.0.0-31-generic #33-18.04.1-Ubuntu SMP Tue Oct 1 10:20:39 UTC 2019 x86_64 x86_64 x86_64 GNU/Linux
root@kayonpc21:~# dmesg | more
[ 0.000000] microcode: microcode updated early to revision 0x27, date = 2019-
02-26
[ 0.000000] Linux version 5.0.0-31-generic (buildde1gw01-amd64-046) (gcc vers
ion 7.4.0 (Ubuntu 7.4.0-1ubuntu1-18.04.1)) #33-18.04.1-Ubuntu SMP Tue Oct 1 10:2
0:39 UTC 2019 (Ubuntu 5.0.0-31.33-18.04.1-generic 5.0.21)
[ 0.000000] Command line: BOOT_IMAGE=/boot/vmlinuz-5.0.0-31-generic root=UUID
=d825fa07-6c79-4d9d-86d9-4392dbfac110 ro quiet splash vt.handoff=1
[ 0.000000] KERNEL supported cpus:
[ 0.000000] Intel GenuineIntel
[ 0.000000] AMD AuthenticAMD
[ 0.000000] Hygon HygonGenuine
[ 0.000000] Centaur CentaurHauls
[ 0.000000] x86/fpu: Supporting XSAVE feature 0x001: 'x87 floating point regi
sters'
[ 0.000000] x86/fpu: Supporting XSAVE feature 0x002: 'SSE registers'
[ 0.000000] x86/fpu: Supporting XSAVE feature 0x004: 'AVX registers'
[ 0.000000] x86/fpu: xstate_offset[2]: 576, xstate_sizes[2]: 256
[ 0.000000] x86/fpu: Enabled xstate features 0x7, context size is 832 bytes,
using 'standard' format.
[ 0.000000] BIOS-provided physical RAM map:
[ 0.000000] BIOS-e820: [mem 0x0000000000000000-0x00000000000009d7ff] usable
[ 0.000000] BIOS-e820: [mem 0x00000000000009d800-0x00000000000009ffff] reserved
[ 0.000000] BIOS-e820: [mem 0x0000000000000e0000-0x0000000000000ffffff] reserved
--More--
```

```
Terminal - root@kayonpc21:/home/kayon-pc21

root@kayonpc21:/home/kayon-pc21# uptime
16:49:21 up 14 min, 1 user, load average: 0,08, 0,16, 0,23
root@kayonpc21:/home/kayon-pc21# whoami
root
root@kayonpc21:/home/kayon-pc21# who
kayon-pc21 tty7      2019-10-09 23:35 (:0)
root@kayonpc21:/home/kayon-pc21# id
uid=0(root) gid=0(root) groups=0(root)
root@kayonpc21:/home/kayon-pc21# last
kayon-pc tty7      :0      Wed Oct 9 23:35   gone - no logout
reboot system boot 5.0.0-31-generic Wed Oct 9 23:34   still running
kayon-pc tty7      :0      Tue Oct 8 17:23 - 17:31 (00:07)
reboot system boot 5.0.0-31-generic Tue Oct 8 17:22 - 17:31 (00:09)
kayon-pc tty7      :0      Tue Oct 8 16:18 - 17:20 (01:02)
reboot system boot 5.0.0-31-generic Tue Oct 8 16:17 - 17:20 (01:03)
kayon-pc tty7      :0      Tue Oct 8 14:56 - 15:33 (00:37)
reboot system boot 5.0.0-31-generic Tue Oct 8 14:55 - 15:34 (00:38)

wtmp begins Tue Oct 8 14:54:59 2019
root@kayonpc21:/home/kayon-pc21# finger

Command 'finger' not found, but can be installed with:

apt install finger

root@kayonpc21:/home/kayon-pc21# w
16:49:44 up 14 min, 1 user, load average: 0,05, 0,14, 0,22
USER      TTY      FROM          LOGIN@   IDLE   JCPU   PCPU   WHAT
kayon-pc  tty7      :0            23:35    7      8.85s  0.01s  /bin/sh /etc/xdg/xfce4/xinitrc -- /etc/X11/xinit/xserverrc

root@kayonpc21:/home/kayon-pc21# top
top - 16:51:14 up 16 min, 1 user, load average: 0,01, 0,10, 0,19
Tasks: 191 total, 1 running, 140 sleeping, 0 stopped, 0 zombie
%Cpu(s): 0,1 us, 0,3 sy, 0,0 ni, 99,6 id, 0,0 wa, 0,0 hi, 0,0 si, 0,0 st
KiB Mem : 8183648 total, 6395128 free, 489436 used, 1219084 buff/cache
KiB Swap: 947028 total, 947028 free, 0 used, 7325416 avail Mem

  PID USER      PR  NI  VIRT  RES  SHR  S  %CPU  %MEM    TIME+  COMMAND
 5942 root       20   0 51672 4072 3384  R   0,7   0,1   0:00.35 top
   5 root       20   0   0     0   0     I   0,3   0,0   0:00.09 kworker/0:0-eve
5623 kayon-p+ 20   0 583404 39552 29428  S   0,3   0,5   0:03.50 xfce4-terminal
   1 root       20   0 225404 9188 6708  S   0,0   0,1   0:01.17 systemd
   2 root       20   0   0     0   0     S   0,0   0,0   0:00.00 kthreadd
   3 root       20  -20   0     0   0     I   0,0   0,0   0:00.00 rcu_gp
   4 root       20  -20   0     0   0     I   0,0   0,0   0:00.00 rcu_par_gp
   6 root       20  -20   0     0   0     I   0,0   0,0   0:00.00 kworker/0:0H-kb
```

```
Terminal - root@kayonpc21:/home/kayon-pc21

Tasks: 191 total, 1 running, 140 sleeping, 0 stopped, 0 zombie
%Cpu(s): 0,1 us, 0,3 sy, 0,0 ni, 99,6 id, 0,0 wa, 0,0 hi, 0,0 si, 0,0 st
KiB Mem : 8183648 total, 6395128 free, 489436 used, 1219084 buff/cache
KiB Swap: 947028 total, 947028 free, 0 used, 7325416 avail Mem

  PID USER      PR  NI  VIRT  RES  SHR  S  %CPU  %MEM    TIME+  COMMAND
 5942 root       20   0 51672 4072 3384  R   0,7   0,1   0:00.35 top
   5 root       20   0   0     0   0     I   0,3   0,0   0:00.09 kworker/0:0-eve
5623 kayon-p+ 20   0 583404 39552 29428  S   0,3   0,5   0:03.50 xfce4-terminal
   1 root       20   0 225404 9188 6708  S   0,0   0,1   0:01.17 systemd
   2 root       20   0   0     0   0     S   0,0   0,0   0:00.00 kthreadd
   3 root       20  -20   0     0   0     I   0,0   0,0   0:00.00 rcu_gp
   4 root       20  -20   0     0   0     I   0,0   0,0   0:00.00 rcu_par_gp
   6 root       20  -20   0     0   0     I   0,0   0,0   0:00.00 kworker/0:0H-kb
   8 root       20  -20   0     0   0     I   0,0   0,0   0:00.00 mm_percpu_wq
   9 root       20   0   0     0   0     S   0,0   0,0   0:00.00 ksoftirqd/0
  10 root       20   0   0     0   0     I   0,0   0,0   0:00.35 rcu_sched
  11 root       20   0   0     0   0     S   0,0   0,0   0:00.00 migration/0
  12 root      -51   0   0     0   0     S   0,0   0,0   0:00.00 idle_inject/0
  14 root       20   0   0     0   0     S   0,0   0,0   0:00.00 cpuhp/0
  15 root       20   0   0     0   0     S   0,0   0,0   0:00.00 cpuhp/1
  16 root      -51   0   0     0   0     S   0,0   0,0   0:00.00 idle_inject/1
  17 root       20   0   0     0   0     S   0,0   0,0   0:00.00 migration/1
  18 root       20   0   0     0   0     S   0,0   0,0   0:00.00 ksoftirqd/1
  20 root       20  -20   0     0   0     I   0,0   0,0   0:00.00 kworker/1:0H-kb
  21 root       20   0   0     0   0     S   0,0   0,0   0:00.00 cpuhp/2
  22 root      -51   0   0     0   0     S   0,0   0,0   0:00.00 idle_inject/2
  23 root       20   0   0     0   0     S   0,0   0,0   0:00.00 migration/2
  24 root       20   0   0     0   0     S   0,0   0,0   0:00.00 ksoftirqd/2
  26 root       20  -20   0     0   0     I   0,0   0,0   0:00.00 kworker/2:0H-kb
  27 root       20   0   0     0   0     S   0,0   0,0   0:00.00 cpuhp/3
  28 root      -51   0   0     0   0     S   0,0   0,0   0:00.00 idle_inject/3
  29 root       20   0   0     0   0     S   0,0   0,0   0:00.00 migration/3
  30 root       20   0   0     0   0     S   0,0   0,0   0:00.01 ksoftirqd/3
  32 root       20  -20   0     0   0     I   0,0   0,0   0:00.00 kworker/3:0H-kb
  33 root       20   0   0     0   0     S   0,0   0,0   0:00.00 kdevtmpfs
  34 root       20  -20   0     0   0     I   0,0   0,0   0:00.00 netns
  35 root       20   0   0     0   0     S   0,0   0,0   0:00.00 rcu_tasks_kthre
  36 root       20   0   0     0   0     S   0,0   0,0   0:00.03 kauditd
  37 root       20   0   0     0   0     S   0,0   0,0   0:00.00 khungtaskd
  38 root       20   0   0     0   0     S   0,0   0,0   0:00.00 oom_reaper
  39 root       20  -20   0     0   0     I   0,0   0,0   0:00.00 writeback
  40 root       20   0   0     0   0     S   0,0   0,0   0:00.00 kcompactd0
  41 root       25   5   0     0   0     S   0,0   0,0   0:00.00 ksmd

root@kayonpc21:/home/kayon-pc21#
```

```
Terminal - root@kayonpc21: /home/kayon-pc21
File Edit View Terminal Tabs Help
LS(1) User Commands LS(1)
NAME
ls - list directory contents
SYNOPSIS
ls [OPTION]... [FILE]...
DESCRIPTION
List information about the FILES (the current directory by default). Sort entries alphabetically if none of -cftuvSUX nor --sort is specified.
Mandatory arguments to long options are mandatory for short options too.
-a, --all
do not ignore entries starting with .
-A, --almost-all
do not list implied . and ..
--author
with -l, print the author of each file
-b, --escape
print C-style escapes for nongraphic characters
--block-size=SIZE
scale sizes by SIZE before printing them; e.g., '--block-size=M' prints sizes in units of 1,048,576 bytes; see SIZE format below
-B, --ignore-backups
do not list implied entries ending with ~
-c with -lt: sort by, and show, ctime (time of last modification of file status information); with -l: show ctime and sort by name; otherwise: sort by ctime, newest first
-C list entries by columns
--color[=WHEN]
colorize the output; WHEN can be 'always' (default if omitted), 'auto', or 'never'; more info below
-d, --directory
list directories themselves, not their contents
-D, --dired
generate output designed for Emacs' dired mode
Manual page ls(1) line 1 (press h for help or q to quit)
```

```
Terminal - root@kayonpc21: /home/kayon-pc21
File Edit View Terminal Tabs Help
WHO(1) User Commands WHO(1)
NAME
who - show who is logged on
SYNOPSIS
who [OPTION]... [ FILE | ARG1 ARG2 ]
DESCRIPTION
Print information about users who are currently logged in.
-a, --all
same as -b -d --login -p -r -t -T -u
-b, --boot
time of last system boot
-d, --dead
print dead processes
-H, --heading
print line of column headings
--ips print ips instead of hostnames. with --lookup, canonicalizes based on stored IP, if available, rather than stored hostname
-l, --login
print system login processes
--lookup
attempt to canonicalize hostnames via DNS
-m only hostname and user associated with stdin
-p, --process
print active processes spawned by init
-q, --count
all login names and number of users logged on
-r, --runlevel
print current runlevel
-s, --short
print only name, line, and time (default)
Manual page who(1) line 1 (press h for help or q to quit)
```

```
Terminal - root@kayonpc21: /home/kayon-pc21

15 root 20 0 0 0 0 0 0 0 0:00.00 cpuhp/1
16 root -51 0 0 0 0 0 0 0 0:00.00 idle_inject/1
17 root rt 0 0 0 0 0 0 0 0:00.00 migration/1
18 root 20 0 0 0 0 0 0 0 0:00.00 ksoftirqd/1
20 root 0 -20 0 0 0 0 0 0 0:00.00 kworker/1:0H-kb
21 root 20 0 0 0 0 0 0 0 0:00.00 cpuhp/2
22 root -51 0 0 0 0 0 0 0 0:00.00 idle_inject/2
23 root rt 0 0 0 0 0 0 0 0:00.00 migration/2
24 root 20 0 0 0 0 0 0 0 0:00.00 ksoftirqd/2
26 root 0 -20 0 0 0 0 0 0 0:00.00 kworker/2:0H-kb
27 root 20 0 0 0 0 0 0 0 0:00.00 cpuhp/3
28 root -51 0 0 0 0 0 0 0 0:00.00 idle_inject/3
29 root rt 0 0 0 0 0 0 0 0:00.00 migration/3
30 root 20 0 0 0 0 0 0 0 0:00.01 ksoftirqd/3
32 root 0 -20 0 0 0 0 0 0 0:00.00 kworker/3:0H-kb
33 root 20 0 0 0 0 0 0 0 0:00.00 kdevtmpfs
34 root 0 -20 0 0 0 0 0 0 0:00.00 netns
35 root 20 0 0 0 0 0 0 0 0:00.00 rcu_tasks_kthre
36 root 20 0 0 0 0 0 0 0 0:00.03 kauditd
37 root 20 0 0 0 0 0 0 0 0:00.00 khungtaskd
38 root 20 0 0 0 0 0 0 0 0:00.00 oom_reaper
39 root 0 -20 0 0 0 0 0 0 0:00.00 writeback
40 root 20 0 0 0 0 0 0 0 0:00.00 kcompactd0
41 root 25 5 0 0 0 0 0 0 0:00.00 ksmad

root@kayonpc21:/home/kayon-pc21# echo $SHELL
/bin/bash
root@kayonpc21:/home/kayon-pc21# echo {con,pre}{sent,fer}{s,e,d}
consents consented confers conferred presents presented prefers preferred
root@kayonpc21:/home/kayon-pc21# man ls
root@kayonpc21:/home/kayon-pc21# man who
root@kayonpc21:/home/kayon-pc21# who can tell me about linux
who: extra operand 'me'
Try 'who --help' for more information.
root@kayonpc21:/home/kayon-pc21# last
kayon-pc tty7      :0        Wed Oct 9 23:35   gone - no logout
reboot system boot 5.0.0-31-generic Wed Oct 9 23:34   still running
kayon-pc tty7      :0        Tue Oct 8 17:23 - 17:31 (00:07)
reboot system boot 5.0.0-31-generic Tue Oct 8 17:22 - 17:31 (00:09)
kayon-pc tty7      :0        Tue Oct 8 16:18 - 17:20 (01:02)
reboot system boot 5.0.0-31-generic Tue Oct 8 16:17 - 17:20 (01:03)
kayon-pc tty7      :0        Tue Oct 8 14:56 - 15:33 (00:37)
reboot system boot 5.0.0-31-generic Tue Oct 8 14:55 - 15:34 (00:38)

wtmp begins Tue Oct 8 14:54:59 2019
root@kayonpc21:/home/kayon-pc21# clear
```

```
Terminal - root@kayonpc21: /home/kayon-pc21

root@kayonpc21:/home/kayon-pc21# fdisk -l
Disk /dev/sda: 465,8 GiB, 500107862016 bytes, 976773168 sectors
Units: sectors of 1 * 512 = 512 bytes
Sector size (logical/physical): 512 bytes / 4096 bytes
I/O size (minimum/optimal): 4096 bytes / 4096 bytes
Disklabel type: dos
Disk identifier: 0x80e875a7

Device Boot      Start         End      Sectors  Size Id Type
/dev/sda1 *        2048       206647        20480    100M 7 HPFS/NTFS/exFAT
/dev/sda2          206648    417794047   417587200    199,1G 7 HPFS/NTFS/exFAT
/dev/sda3          417794048   935813119   518019072    247G 7 HPFS/NTFS/exFAT
/dev/sda4          935813120   976771071   40957952    19,5G 83 Linux

root@kayonpc21:/home/kayon-pc21# users
kayon-pc21
root@kayonpc21:/home/kayon-pc21# cat/etc/fstab
bash: cat/etc/fstab: No such file or directory
root@kayonpc21:/home/kayon-pc21# cal 2000

      2000
      Januari          Februari          Maret
Mi Se Sa Ra Ka Ju Sa  Mi Se Sa Ra Ka Ju Sa  Mi Se Sa Ra Ka Ju Sa
      1
2 3 4 5 6 7 8      1 2 3 4 5      1 2 3 4
9 10 11 12 13 14 15 13 14 15 16 17 18 19 12 13 14 15 16 17 18
16 17 18 19 20 21 22 20 21 22 23 24 25 26 19 20 21 22 23 24 25
23 24 25 26 27 28 29 27 28 29      26 27 28 29 30 31
30 31

      April          Mei          Juni
Mi Se Sa Ra Ka Ju Sa  Mi Se Sa Ra Ka Ju Sa  Mi Se Sa Ra Ka Ju Sa
      1      1 2 3 4 5 6      1 2 3
2 3 4 5 6 7 8      7 8 9 10 11 12 13 4 5 6 7 8 9 10
9 10 11 12 13 14 15 14 15 16 17 18 19 20 11 12 13 14 15 16 17
16 17 18 19 20 21 22 21 22 23 24 25 26 27 18 19 20 21 22 23 24
23 24 25 26 27 28 29 28 29 30 31      25 26 27 28 29 30
30

      Juli          Agustus          September
Mi Se Sa Ra Ka Ju Sa  Mi Se Sa Ra Ka Ju Sa  Mi Se Sa Ra Ka Ju Sa
      1      1 2 3 4 5      1 2
2 3 4 5 6 7 8      6 7 8 9 10 11 12 3 4 5 6 7 8 9
9 10 11 12 13 14 15 13 14 15 16 17 18 19 10 11 12 13 14 15 16
16 17 18 19 20 21 22 20 21 22 23 24 25 26 17 18 19 20 21 22 23
```

```
Terminal - root@kayonpc21: /home/kayon-pc21
File Edit View Terminal Tabs Help
/dev/sda4 935813120 976771071 40957952 19,56 83 Linux

root@kayonpc21:/home/kayon-pc21# users
kayon-pc21
root@kayonpc21:/home/kayon-pc21# cat/etc/fstab
bash: cat/etc/fstab: No such file or directory
root@kayonpc21:/home/kayon-pc21# cal 2000

      Januari          Februari          Maret
Mi Se Se Ra Ka Ju Sa  Mi Se Se Ra Ka Ju Sa  Mi Se Se Ra Ka Ju Sa
      2000
1      1      1      1
2 3 4 5 6 7 8      6 7 8 9 10 11 12 5 6 7 8 9 10 11
9 10 11 12 13 14 15 13 14 15 16 17 18 19 12 13 14 15 16 17 18
16 17 18 19 20 21 22 20 21 22 23 24 25 26 19 20 21 22 23 24 25
23 24 25 26 27 28 29 27 28 29      26 27 28 29 30 31
30 31

      April          Mei          Juni
Mi Se Se Ra Ka Ju Sa  Mi Se Se Ra Ka Ju Sa  Mi Se Se Ra Ka Ju Sa
      1      1 2 3 4 5 6      1 2 3
2 3 4 5 6 7 8      7 8 9 10 11 12 13 4 5 6 7 8 9 10
9 10 11 12 13 14 15 14 15 16 17 18 19 20 11 12 13 14 15 16 17
16 17 18 19 20 21 22 21 22 23 24 25 26 27 18 19 20 21 22 23 24
23 24 25 26 27 28 29 28 29 30 31      25 26 27 28 29 30
30

      Juli          Agustus          September
Mi Se Se Ra Ka Ju Sa  Mi Se Se Ra Ka Ju Sa  Mi Se Se Ra Ka Ju Sa
      1      1 2 3 4 5      1 2
2 3 4 5 6 7 8      6 7 8 9 10 11 12 3 4 5 6 7 8 9
9 10 11 12 13 14 15 13 14 15 16 17 18 19 10 11 12 13 14 15 16
16 17 18 19 20 21 22 20 21 22 23 24 25 26 17 18 19 20 21 22 23
23 24 25 26 27 28 29 27 28 29 30 31      24 25 26 27 28 29 30
30 31

      Oktober          November          Desember
Mi Se Se Ra Ka Ju Sa  Mi Se Se Ra Ka Ju Sa  Mi Se Se Ra Ka Ju Sa
1 2 3 4 5 6 7      1 2 3 4      1 2
8 9 10 11 12 13 14 5 6 7 8 9 10 11 3 4 5 6 7 8 9
15 16 17 18 19 20 21 12 13 14 15 16 17 18 10 11 12 13 14 15 16
22 23 24 25 26 27 28 19 20 21 22 23 24 25 17 18 19 20 21 22 23
29 30 31      26 27 28 29 30      24 25 26 27 28 29 30
31

root@kayonpc21:/home/kayon-pc21#
```

```
Terminal - root@kayonpc21: /home/kayon-pc21
File Edit View Terminal Tabs Help
16 17 18 19 20 21 22 21 22 23 24 25 26 27 18 19 20 21 22 23 24
23 24 25 26 27 28 29 28 29 30 31      25 26 27 28 29 30
30

      Juli          Agustus          September
Mi Se Se Ra Ka Ju Sa  Mi Se Se Ra Ka Ju Sa  Mi Se Se Ra Ka Ju Sa
      1      1 2 3 4 5      1 2
2 3 4 5 6 7 8      6 7 8 9 10 11 12 3 4 5 6 7 8 9
9 10 11 12 13 14 15 13 14 15 16 17 18 19 10 11 12 13 14 15 16
16 17 18 19 20 21 22 20 21 22 23 24 25 26 17 18 19 20 21 22 23
23 24 25 26 27 28 29 27 28 29 30 31      24 25 26 27 28 29 30
30 31

      Oktober          November          Desember
Mi Se Se Ra Ka Ju Sa  Mi Se Se Ra Ka Ju Sa  Mi Se Se Ra Ka Ju Sa
1 2 3 4 5 6 7      1 2 3 4      1 2
8 9 10 11 12 13 14 5 6 7 8 9 10 11 3 4 5 6 7 8 9
15 16 17 18 19 20 21 12 13 14 15 16 17 18 10 11 12 13 14 15 16
22 23 24 25 26 27 28 19 20 21 22 23 24 25 17 18 19 20 21 22 23
29 30 31      26 27 28 29 30      24 25 26 27 28 29 30
31

root@kayonpc21:/home/kayon-pc21# cal 9 1752
      September 1752
Mi Se Se Ra Ka Ju Sa
      1 2 14 15 16
17 18 19 20 21 22 23
24 25 26 27 28 29 30

root@kayonpc21:/home/kayon-pc21# cal 10 2007
      Oktober 2007
Mi Se Se Ra Ka Ju Sa
      1 2 3 4 5 6
7 8 9 10 11 12 13
14 15 16 17 18 19 20
21 22 23 24 25 26 27
28 29 30 31

root@kayonpc21:/home/kayon-pc21# bc -l
bc 1.07.1
Copyright 1991-1994, 1997, 1998, 2000, 2004, 2006, 2008, 2012-2017 Free Software Foundation, Inc.
This is free software with ABSOLUTELY NO WARRANTY.
For details type 'warranty'.

```



```
Terminal - root@kayonpc21: /home/kayon-pc21
File Edit View Terminal Tabs Help
780 mkdir informatika
781 rmdir informatika
782 which mkdir
783 whereis mkdir
784 whereis.mkdir
785 whereis mkdir
786 tree
787 free
788 pstree
789 w
790 yes please
791 halt
792 echo halo dunia
793 date
794 hostname
795 arch
796 uname -a
797 dmesg | more
798 uptime
799 whoami
800 who
801 id
802 last
803 finger
804 w
805 top
806 echo $SHELL
807 echo {con,pre}{sent,fer}{s,ed}
808 man ls
809 man who
810 who can tell me about linux
811 last
812 clear
813 fdisk -l
814 users
815 cat/etc/fstab
816 cal 2000
817 cal 9 1752
818 cal 10 2007
819 bc -l
820 echo 5+4 | bc-l
821 yes please
822 pwd
823 history
root@kayonpc21:/home/kayon-pc21#
```

```
Terminal - root@kayonpc21: /home/kayon-pc21
File Edit View Terminal Tabs Help
root@kayonpc21:/home/kayon-pc21# tail -f /var/log/message
tail: cannot open '/var/log/message' for reading: No such file or directory
tail: no files remaining
root@kayonpc21:/home/kayon-pc21# lsmod
Module                  Size  Used by
ufs                      81920  0
qnx4                    15360  0
hfsplus                 110592  0
hfs                     61440  0
minix                   36864  0
ntfs                    106496  0
msdos                   20480  0
jfs                     188416  0
xfs                     1236992  0
intel_rapl              24576  0
x86_pkg_temp_thermal    20480  0
intel_powerclamp        20480  0
coretemp                20480  0
kvm_intel               241664  0
kvm                     630784  1 kvm_intel
irqbypass               16384  1 kvm
crc16dif_pclmul         16384  1
crc32_pclmul            16384  0
ghash_clmulni_intel     16384  0
aesni_intel             372736  0
snd_hda_codec_hdmi      53248  1
aes_x86_64              20480  1 aesni_intel
crypto_simd              16384  1 aesni_intel
snd_hda_codec_realtek   114688  1
cryptd                  24576  3 crypto_simd,ghash_clmulni_intel,aesni_intel
snd_hda_codec_generic   77824  1 snd_hda_codec_realtek
glue_helper              16384  1 aesni_intel
ledtrig_audio           16384  2 snd_hda_codec_generic,snd_hda_codec_realtek
snd_hda_intel            49152  2
snd_hda_codec           135168  4 snd_hda_codec_generic,snd_hda_codec_hdmi,snd_hda_intel,snd_hda_codec_realtek
snd_hda_core             86016  5 snd_hda_codec_generic,snd_hda_codec_hdmi,snd_hda_intel,snd_hda_codec,snd_hda_codec_realtek
intel_cstate            20480  0
joydev                  28672  0
input_leds              16384  0
intel_rapl_perf          16384  0
eeepc_wmi               16384  0
snd_hwdsp               20480  1 snd_hda_codec
snd_pcm                 102400  4 snd_hda_codec_hdmi,snd_hda_intel,snd_hda_codec,snd_hda_core
asus_wmi                 28672  1 eeepc_wmi
snd_seq_midi            20480  0
```

```
Terminal - root@kayonpc21: /home/kayon-pc21
File Edit View Terminal Tabs Help
snd_timer 36864 2 snd_seq,snd_pcm
snd 86016 15 snd_hda_codec_generic,snd_seq,snd_seq_device,snd_hda_codec_hdmi,snd_hwdep,snd_hda_intel,snd_hda_codec,snd_hda_codec_realtek,snd_timer,snd_pcm,snd_rawmidi
lpc_ich 24576 0
soundcore 16384 1 snd
mei_me 40960 0
mei 106496 1 mei_me
nvidia_uvm 819200 0
mac_hid 16384 0
sch_fq_codel 20480 2
parport_pc 36864 1
ppdev 24576 0
lp 20480 0
parport 53248 3 parport_pc,lp,ppdev
ip_tables 32768 0
x_tables 40960 1 ip_tables
autofs4 45056 2
btrfs 1175552 0
xor 24576 1 btrfs
zstd_compress 163840 1 btrfs
raid6_pq 114688 1 btrfs
libcrc32c 16384 2 btrfs,xfs
dm_mirror 24576 0
dm_region_hash 20480 1 dm_mirror
dm_log 20480 2 dm_region_hash,dm_mirror
hid_generic 16384 0
usbhid 53248 0
hid 126976 2 usbhid,hid_generic
nvidia_drm 49152 3
nvidia_modeset 1110016 3 nvidia_drm
nvidia 18792448 85 nvidia_uvm,nvidia_modeset
drm_kms_helper 180224 1 nvidia_drm
syscopyarea 16384 1 drm_kms_helper
sysfillrect 16384 1 drm_kms_helper
sysimgblt 16384 1 drm_kms_helper
fb_sys_fops 16384 1 drm_kms_helper
drm 483328 6 drm_kms_helper,nvidia_drm
ahci 40960 1
rs169 86016 0
libahci 32768 1 ahci
ipmi_devintf 20480 0
realtek 20480 0
ipmi_msghandler 102400 2 ipmi_devintf,nvidia
wmi 28672 2 asus_wmi,wmi_bmf
video 49152 1 asus_wmi
root@kayonpc21:/home/kayon-pc21#
```

```
Terminal - root@kayonpc21: /home/kayon-pc21
File Edit View Terminal Tabs Help
root@kayonpc21:/home/kayon-pc21# ps -aux
USER      PID %CPU %MEM    VSZ   RSS TTY      STAT START   TIME COMMAND
root         1  0.0  0.1 225404 9188 ?        Ss   16:34   0:01 /sbin/init splash
root         2  0.0  0.0      0   0 ?        S    16:34   0:00 [kthreadd]
root         3  0.0  0.0      0   0 ?        I<   16:34   0:00 [rcu_gp]
root         4  0.0  0.0      0   0 ?        I<   16:34   0:00 [rcu_per_gp]
root         5  0.0  0.0      0   0 ?        I    16:34   0:00 [kworker/0:0-eve]
root         6  0.0  0.0      0   0 ?        I<   16:34   0:00 [kworker/0:0-kb]
root         8  0.0  0.0      0   0 ?        I<   16:34   0:00 [mm_percpu_wq]
root         9  0.0  0.0      0   0 ?        S    16:34   0:00 [ksoftirqd/0]
root        10  0.0  0.0      0   0 ?        I    16:34   0:00 [rcu_sched]
root        11  0.0  0.0      0   0 ?        S    16:34   0:00 [migration/0]
root        12  0.0  0.0      0   0 ?        S    16:34   0:00 [idle_inject/0]
root        14  0.0  0.0      0   0 ?        S    16:34   0:00 [cpuhp/0]
root        15  0.0  0.0      0   0 ?        S    16:34   0:00 [cpuhp/1]
root        16  0.0  0.0      0   0 ?        S    16:34   0:00 [idle_inject/1]
root        17  0.0  0.0      0   0 ?        S    16:34   0:00 [migration/1]
root        18  0.0  0.0      0   0 ?        S    16:34   0:00 [ksoftirqd/1]
root        20  0.0  0.0      0   0 ?        I<   16:34   0:00 [kworker/1:0H-kb]
root        21  0.0  0.0      0   0 ?        S    16:34   0:00 [cpuhp/2]
root        22  0.0  0.0      0   0 ?        S    16:34   0:00 [idle_inject/2]
root        23  0.0  0.0      0   0 ?        S    16:34   0:00 [migration/2]
root        24  0.0  0.0      0   0 ?        S    16:34   0:00 [ksoftirqd/2]
root        26  0.0  0.0      0   0 ?        I<   16:34   0:00 [kworker/2:0H-kb]
root        27  0.0  0.0      0   0 ?        S    16:34   0:00 [cpuhp/3]
root        28  0.0  0.0      0   0 ?        S    16:34   0:00 [idle_inject/3]
root        29  0.0  0.0      0   0 ?        S    16:34   0:00 [migration/3]
root        30  0.0  0.0      0   0 ?        S    16:34   0:00 [ksoftirqd/3]
root        32  0.0  0.0      0   0 ?        I<   16:34   0:00 [kworker/3:0H-kb]
root        33  0.0  0.0      0   0 ?        S    16:34   0:00 [kdevtmpfs]
root        34  0.0  0.0      0   0 ?        I<   16:34   0:00 [netns]
root        35  0.0  0.0      0   0 ?        S    16:34   0:00 [rcu_tasks_kthre]
root        36  0.0  0.0      0   0 ?        S    16:34   0:00 [kauditd]
root        37  0.0  0.0      0   0 ?        S    16:34   0:00 [khungtaskd]
root        38  0.0  0.0      0   0 ?        S    16:34   0:00 [oom_reaper]
root        39  0.0  0.0      0   0 ?        I<   16:34   0:00 [writeback]
root        40  0.0  0.0      0   0 ?        S    16:34   0:00 [kcompactd0]
root        41  0.0  0.0      0   0 ?        SN   16:34   0:00 [kcmd]
root        42  0.0  0.0      0   0 ?        SN   16:34   0:00 [khugepaged]
root        43  0.0  0.0      0   0 ?        I<   16:34   0:00 [crypto]
root        44  0.0  0.0      0   0 ?        I<   16:34   0:00 [kintegrityd]
root        45  0.0  0.0      0   0 ?        I<   16:34   0:00 [kblockd]
root        46  0.0  0.0      0   0 ?        I<   16:34   0:00 [tpm_dev_wq]
root        47  0.0  0.0      0   0 ?        I<   16:34   0:00 [ata_sff]
root        48  0.0  0.0      0   0 ?        I<   16:34   0:00 [md]
root        49  0.0  0.0      0   0 ?        I<   16:34   0:00 [kworker/0:1-rcu]
```



```
Terminal - root@kayonpc21: /home/kayon-pc21

root 6803 0.0 0.0 47236 3684 pts/0 R+ 17:08 0:00 ps -aux
root@kayonpc21:/home/kayon-pc21# lspci
00:00.0 Host bridge: Intel Corporation 4th Gen Core Processor DRAM Controller (rev 06)
00:01.0 PCI bridge: Intel Corporation Xeon E3-1200 v3/4th Gen Core Processor PCI Express x16 Controller (rev 06)
00:14.0 USB controller: Intel Corporation 8 Series/C220 Series Chipset Family USB xHCI (rev 05)
00:16.0 Communication controller: Intel Corporation 8 Series/C220 Series Chipset Family MEI Controller #1 (rev 04)
00:1a.0 USB controller: Intel Corporation 8 Series/C220 Series Chipset Family USB EHCI #2 (rev 05)
00:1b.0 Audio device: Intel Corporation 8 Series/C220 Series Chipset High Definition Audio Controller (rev 05)
00:1c.0 PCI bridge: Intel Corporation 8 Series/C220 Series Chipset Family PCI Express Root Port #1 (rev d5)
00:1c.2 PCI bridge: Intel Corporation 8 Series/C220 Series Chipset Family PCI Express Root Port #3 (rev d5)
00:1c.5 PCI bridge: Intel Corporation 82801 PCI Bridge (rev d5)
00:1d.0 USB controller: Intel Corporation 8 Series/C220 Series Chipset Family USB EHCI #1 (rev 05)
00:1f.0 ISA bridge: Intel Corporation H81 Express LPC Controller (rev 05)
00:1f.2 SATA controller: Intel Corporation 8 Series/C220 Series Chipset Family 6-port SATA Controller 1 [AHCI mode] (rev 05)
00:1f.3 SMBus: Intel Corporation 8 Series/C220 Series Chipset Family SMBus Controller (rev 05)
01:00.0 VGA compatible controller: NVIDIA Corporation GM107 [GeForce GTX 750 Ti] (rev a2)
01:00.1 Audio device: NVIDIA Corporation Device 0fbc (rev a1)
03:00.0 Ethernet controller: Realtek Semiconductor Co., Ltd. RTL8111/8169/8411 PCI Express Gigabit Ethernet Controller (rev 11)
04:00.0 PCI bridge: ASMedia Technology Inc. ASM1083/1085 PCIe to PCI Bridge (rev 04)
root@kayonpc21:/home/kayon-pc21# free
              total        used        free      shared  buff/cache   available
Mem:      8103648      556432      6287076         9120       1260140       7258056
Swap:      947028           0         947028
root@kayonpc21:/home/kayon-pc21# cat /proc/cpuinfo
processor       : 0
vendor_id      : GenuineIntel
cpu family     : 60
model          : 60
model name     : Intel(R) Core(TM) i5-4590 CPU @ 3.30GHz
stepping       : 3
microcode      : 0x27
cpu MHz        : 990.584
cache size     : 6144 KB
physical id    : 0
siblings       : 4
core id        : 0
cpu cores      : 4
apicid         : 0
initial apicid : 0
fpu            : yes
fpu_exception  : yes
cpuid level    : 13
wp             : yes
flags           : fpu vme de pse tsc msr pae mce cx8 apic sep mtrr pge mca cmov pat pse36 clflush dts acpi mmx fxsr sse sse2 ss ht tm pbe syscall nx pdpe1gb rdtscp lm constant_tsc arch_perfmon
pebs bts rep_good nopl xtopology nonstop_tsc cpuid aperfperf pni pclmulqdq dtes64 monitor ds_cpl vmx smx est tm2 ssse3 sdbg fma cx16 xtpr pdcm pcid sse4_1 sse4_2 x2apic movbe popcnt tsc_deadli
ne timer aes xsave avx f16c rdrand lahf_lm abm cpushid fault_eh invpcid_single pti ssbd ibrs ibpb stibp tpr_shadow vnmi flexpriority ept vpid ept_ad fsgsbase tsc_adjust bmi1 avx2 smep bmi2 erms
root@kayonpc21:/home/kayon-pc21#
```

```
Terminal - root@kayonpc21: /home/kayon-pc21

fpu_exception : yes
cpuid level    : 13
wp             : yes
flags           : fpu vme de pse tsc msr pae mce cx8 apic sep mtrr pge mca cmov pat pse36 clflush dts acpi mmx fxsr sse sse2 ss ht tm pbe syscall nx pdpe1gb rdtscp lm constant_tsc arch_perfmon
pebs bts rep_good nopl xtopology nonstop_tsc cpuid aperfperf pni pclmulqdq dtes64 monitor ds_cpl vmx smx est tm2 ssse3 sdbg fma cx16 xtpr pdcm pcid sse4_1 sse4_2 x2apic movbe popcnt tsc_deadli
ne timer aes xsave avx f16c rdrand lahf_lm abm cpushid fault_eh invpcid_single pti ssbd ibrs ibpb stibp tpr_shadow vnmi flexpriority ept vpid ept_ad fsgsbase tsc_adjust bmi1 avx2 smep bmi2 erms
invpcid xsaveopt dtherm ida arat pln pts md clear flush l1d
bugs           : cpu_meltdown spectre_v1 spectre_v2 spec_store_bypass l1tf mds swapgs
bogomips       : 6584.94
clflush size   : 64
cache alignment : 64
address sizes  : 39 bits physical, 48 bits virtual
power management:

processor       : 3
vendor_id      : GenuineIntel
cpu family     : 60
model          : 60
model name     : Intel(R) Core(TM) i5-4590 CPU @ 3.30GHz
stepping       : 3
microcode      : 0x27
cpu MHz        : 920.869
cache size     : 6144 KB
physical id    : 0
siblings       : 4
core id        : 3
cpu cores      : 4
apicid         : 6
initial apicid : 6
fpu            : yes
fpu_exception  : yes
cpuid level    : 13
wp             : yes
flags           : fpu vme de pse tsc msr pae mce cx8 apic sep mtrr pge mca cmov pat pse36 clflush dts acpi mmx fxsr sse sse2 ss ht tm pbe syscall nx pdpe1gb rdtscp lm constant_tsc arch_perfmon
pebs bts rep_good nopl xtopology nonstop_tsc cpuid aperfperf pni pclmulqdq dtes64 monitor ds_cpl vmx smx est tm2 ssse3 sdbg fma cx16 xtpr pdcm pcid sse4_1 sse4_2 x2apic movbe popcnt tsc_deadli
ne timer aes xsave avx f16c rdrand lahf_lm abm cpushid fault_eh invpcid_single pti ssbd ibrs ibpb stibp tpr_shadow vnmi flexpriority ept vpid ept_ad fsgsbase tsc_adjust bmi1 avx2 smep bmi2 erms
invpcid xsaveopt dtherm ida arat pln pts md clear flush l1d
bugs           : cpu_meltdown spectre_v1 spectre_v2 spec_store_bypass l1tf mds swapgs
bogomips       : 6584.94
clflush size   : 64
cache alignment : 64
address sizes  : 39 bits physical, 48 bits virtual
power management:

root@kayonpc21:/home/kayon-pc21#
```

```
Terminal - root@kayonpc21:/home/kayon-pc21

File Edit View Terminal Tabs Help

cpu exception : yes
cpuid level : 13
wp : yes
flags : fpu vme de pse tsc msr pae mce cx8 apic sep mtrr pge mca cmov pat pse36 clflush dts acpi mmx fxsr sse sse2 ss ht tm pbe syscall nx pdpe1gb rdtscp lm constant tsc arch perfmon
pebs bits rep good nopl xtopology nonstop tsc cpuid aperfmperf pni pclmulqdq dtes64 monitor ds_cpl vmx smx est tm2 ssse3 sdbg fma cx16 xtpr pdcm pcid sse4_1 sse4_2 x2apic movbe popcnt tsc_deadli
ne_timer aes xsave avx f16c rdrand lahf_lm abm cpuid_fault epb invpcid_single pti ssbd ibrs ibpb stibp tpr_shadow vmfi flexpriority ept vpid ept_ad fsgsbase tsc_adjust bmi1 avx2 smep bmi2 erms
invpcid xsaveopt dtherm ida arat pln pts md_clear flush_lid
bugs : cpu_meltdown spectre_v1 spectre_v2 spec_store_bypass l1tf mds swapgs
bogomips : 6584.94
clflush size : 64
cache alignment : 64
address sizes : 39 bits physical, 48 bits virtual
power management:

root@kayonpc21:/home/kayon-pc21# ls
Desktop Documents Downloads Music Pictures Public snap Templates Videos
root@kayonpc21:/home/kayon-pc21# ls -l
total 36
drwxr-xr-x 2 kayon-pc21 kayon-pc21 4096 Sep  4 11:11 Desktop
drwxr-xr-x 2 kayon-pc21 kayon-pc21 4096 Okt  8 15:33 Documents
drwxr-xr-x 2 kayon-pc21 kayon-pc21 4096 Sep  4 11:11 Downloads
drwxr-xr-x 2 kayon-pc21 kayon-pc21 4096 Sep  4 11:11 Music
drwxr-xr-x 2 kayon-pc21 kayon-pc21 4096 Okt  9 17:15 Pictures
drwxr-xr-x 2 kayon-pc21 kayon-pc21 4096 Sep  4 11:11 Public
drwxr-xr-x 3 kayon-pc21 kayon-pc21 4096 Sep 14 10:34 snap
drwxr-xr-x 2 kayon-pc21 kayon-pc21 4096 Sep  4 11:11 Templates
drwxr-xr-x 2 kayon-pc21 kayon-pc21 4096 Sep  4 11:11 Videos
root@kayonpc21:/home/kayon-pc21# ls -l/home
ls: invalid option -- '/'
Try 'ls --help' for more information.
root@kayonpc21:/home/kayon-pc21# whatis ls
ls (1) - list directory contents
root@kayonpc21:/home/kayon-pc21# whatis mkdir
mkdir (1) - make directories
mkdir (2) - create a directory
root@kayonpc21:/home/kayon-pc21# mkdir informatika
root@kayonpc21:/home/kayon-pc21# rmdir informatika
Command 'rmdir' not found, did you mean:
  command 'rmdir' from deb coreutils

Try: apt install <deb name>

root@kayonpc21:/home/kayon-pc21#
```

```
Terminal - root@kayonpc21:/home/kayon-pc21

File Edit View Terminal Tabs Help

root@kayonpc21:/home/kayon-pc21# touch rpltxt
root@kayonpc21:/home/kayon-pc21# rm rpltxt
root@kayonpc21:/home/kayon-pc21# which mkdir
/bin/mkdir
root@kayonpc21:/home/kayon-pc21# whereis ls
ls: /bin/ls /usr/share/man/man1/ls.1.gz
root@kayonpc21:/home/kayon-pc21# df
Filesystem            1K-blocks      Used Available Use% Mounted on
udev                  4009336         0  4009336   0% /dev
tmpfs                 810368      1344    809024   1% /run
/dev/sda4             20026192 9340088    9645772  50% /
tmpfs                 4051824         0   4051824   0% /dev/shm
tmpfs                 5120         4     5116   1% /run/lock
tmpfs                 4051824         0   4051824   0% /sys/fs/cgroup
tmpfs                 810364        16    810348   1% /run/user/1000
root@kayonpc21:/home/kayon-pc21# du
4      ./informatika
4      ./snap/gnome-system-monitor
8      ./snap
44     ./gnome2/gtksourceview-1.0/language-specs
48     ./gnome2/gtksourceview-1.0
52     ./gnome2
4      ./gnupg/private-keys-v.1.d
8      ./gnupg
832    ./thumbnails/normal
636    ./thumbnails
8      ./config/ristretto
8      ./config/update-notifier
4      ./config/kicad
12     ./config/xfce4/terminal
8      ./config/xfce4/panel/launcher-12
8      ./config/xfce4/panel/launcher-14
8      ./config/xfce4/panel/launcher-15
8      ./config/xfce4/panel/launcher-13
40     ./config/xfce4/panel
76     ./config/xfce4/xfconf/xfce-perchannel-xml
80     ./config/xfce4/xfconf
4      ./config/xfce4/xfwm4
16     ./config/xfce4/desktop
160    ./config/xfce4
1016   ./config/libreoffice/4/user/database/biblio
1024   ./config/libreoffice/4/user/database
1152   ./config/libreoffice/4/user/backup
8      ./config/libreoffice/4/user/autotext
20     ./config/libreoffice/4/user/pack/database/biblio
```

```
Terminal - root@kayonpc21: /home/kayon-pc21
File Edit View Terminal Tabs Help
8 ./local/share/applications
4 ./local/share/xfpanel-switch
4 ./local/share/nano
12 ./local/share/keyrings
552 ./local/share/NetacadExamPlayer/QtWebEngine/Default/GPUCache
556 ./local/share/NetacadExamPlayer/QtWebEngine/Default
560 ./local/share/NetacadExamPlayer/QtWebEngine
564 ./local/share/NetacadExamPlayer
588 ./local/share
692 ./local
4 ./Public
944 ./cache/gstreamer-1.0
4 ./cache/obexd
620 ./cache/gnome-software/icons
476 ./cache/gnome-software/odrs
12 ./cache/gnome-software/screenshots/112x63
36 ./cache/gnome-software/screenshots/752x423
184 ./cache/gnome-software/screenshots
180 ./cache/gnome-software/fwupd/remotes.d/lvfs
184 ./cache/gnome-software/fwupd/remotes.d
188 ./cache/gnome-software/fwupd
36 ./cache/gnome-software/cssresource
1628 ./cache/gnome-software
12 ./cache/update-manager-core
16 ./cache/fontconfig
6 ./cache/sessions/thumbs-kayonpc21:0
16 ./cache/sessions
588 ./cache/thumbnails/large
252 ./cache/thumbnails/normal
844 ./cache/thumbnails
4 ./cache/mozilla/firefox/znff6yxr.default
4 ./cache/mozilla/firefox/lnoszcz6.default-release/cache2/doomed
13012 ./cache/mozilla/firefox/lnoszcz6.default-release/cache2/entries
13848 ./cache/mozilla/firefox/lnoszcz6.default-release/cache2
260 ./cache/mozilla/firefox/lnoszcz6.default-release/OfflineCache
4 ./cache/mozilla/firefox/lnoszcz6.default-release/thumbnails
6552 ./cache/mozilla/firefox/lnoszcz6.default-release/safebrowsing/google4
7184 ./cache/mozilla/firefox/lnoszcz6.default-release/safebrowsing
13624 ./cache/mozilla/firefox/lnoszcz6.default-release/startupCache
34924 ./cache/mozilla/firefox/lnoszcz6.default-release
34932 ./cache/mozilla/firefox
34936 ./cache/mozilla
38412 ./cache
60140
root@kayonpc21: /home/kayon-pc21#
```

```
Terminal - root@kayonpc21: /home/kayon-pc21
File Edit View Terminal Tabs Help
38412 ./cache
60140
root@kayonpc21: /home/kayon-pc21# free
              total        used        free      shared  buff/cache   available
Mem:      8103648      560328      6260440       10160       1282880       7252244
Swap:      947028           0        947028

root@kayonpc21: /home/kayon-pc21# pstree
systemd -- ModemManager -- 2*[{ModemManager}]
            |
            |-- NetworkManager -- dhcpcd
            |                       |
            |                       |-- 2*[{NetworkManager}]
            |                       |
            |                       |-- Thunar
            |                       |
            |                       |-- accounts-daemon -- 2*[{accounts-daemon}]
            |                       |
            |                       |-- acpid
            |                       |
            |                       |-- avahi-daemon -- avahi-daemon
            |                       |
            |                       |-- cron
            |                       |
            |                       |-- cups-browsed -- 2*[{cups-browsed}]
            |                       |
            |                       |-- cupsd
            |                       |
            |                       |-- dbus-daemon
            |                       |
            |                       |-- gnome-keyring-d -- 3*[{gnome-keyring-d}]
            |                       |
            |                       |-- irqbalance -- {irqbalance}
            |                       |
            |                       |-- 2*[{kerneloops}]
            |                       |
            |                       |-- lightdm -- {Xorg}
            |                       |
            |                       |-- lightdm -- sh -- ssh-agent
            |                       |
            |                       |-- lightdm -- xfce4-session -- applet.py -- {applet.py}
            |                       |
            |                       |-- lightdm -- bluedman-applet -- 3*[{bluedman-applet}]
            |                       |
            |                       |-- lightdm -- light-locker -- 3*[{light-locker}]
            |                       |
            |                       |-- nm-applet -- 3*[{nm-applet}]
            |                       |
            |                       |-- polkit-gnome-au -- 2*[{polkit-gnome-au}]
            |                       |
            |                       |-- update-notifier -- 3*[{update-notifier}]
            |                       |
            |                       |-- 2*[{xfce4-session}]
            |                       |
            |                       |-- 2*[{lightdm}]
            |                       |
            |                       |-- 2*[{lightdm}]
            |                       |
            |                       |-- lvm2
            |                       |
            |                       |-- networkd-dispatcher -- {networkd-dispatcher}
            |                       |
            |                       |-- nvidia-persistenced
            |                       |
            |                       |-- packagekitd -- 2*[{packagekitd}]
            |                       |
            |                       |-- polkitd -- 2*[{polkitd}]
            |                       |
            |                       |-- pulseaudio -- {pulseaudio}
            |                       |
            |                       |-- rsyslogd -- 3*[{rsyslogd}]
            |                       |
            |                       |-- rtkit-daemon -- 2*[{rtkit-daemon}]
            |                       |
            |                       |-- sshd
            |                       |
            |                       |-- systemd -- {sd-pam}
            |                       |
            |                       |-- at-spi-bus-launcher -- dbus-daemon
            |                       |
            |                       |-- at-spi2-registrars -- 3*[{at-spi-bus-launcher}]
            |                       |
            |                       |-- at-spi2-registrars -- 2*[{at-spi2-registrars}]
            |                       |
            |                       |-- dbus-daemon
```


11. **Last** : Berfungsi untuk menampilkan daftar login terakhir yang ada pada sistem dengan melakukan pengambilan data dari file `/var/log/wtmp`.
12. **Finger** : Perintah untuk melihat informasi finger
13. **W** : Perintah untuk mengetahui siapa saja yang sedang aktif.
14. **Top** : Melihat semua proses yang sedang berjalan, diurutkan dari proses yang paling besar.
15. **Echo \$SHELL** : Bin/Bash.
16. **Echo {con,pre}{sent,fer}{s,ed}** : Akan menyusun banyak kata-kata
17. **Man ls** : Menampilkan informasi tentang perintah "ls"
18. **Man who** : Menampilkan informasi tentang perintah "who"
19. **.Who can tell me about linux** : Gagal (Karena tidak bisa).
20. **Last** : Berfungsi untuk menampilkan daftar login terakhir yang ada pada sistem dengan melakukan pengambilan data dari file `/var/log/wtmp`.
21. **Clear** : Perintah untuk menghapus layar.
22. **Fdisk -l** : Menampilkan list partisi pada perangkat.
23. **Users** : Berfungsi untuk menampilkan daftar user yang sedang aktif pada sebuah perangkat.
24. **Cat /etc/fstab** : Melihat file system yang telah disetup
25. **Cal 2000** : Untuk melihat kalemder ditahun 2000.
26. **Cal 9 1752** : Untuk melihat kalender dibulan September tahun 1752.
27. **Cal 10 2007** : Untuk melihat kalender dibulan Oktober tahun 2007.
28. **Bc -l** : Menampilkan versi bc (bahasa kalkulator).
29. **Echo 5+4 | bc-l** : Menampilkan hasil penjumlahan yaitu 9.
30. **Yes please** : Cetak String "Please" sampai interrupt.
31. **Pwd** : Digunakan untuk memperlihatkan di direktori mana posisi kita berada sekarang.
32. **History** : Berfungsi untuk menampilkan riwayat perintah yang digunakan.
33. **Tail -f /var/log/mesage** :
34. **Lsmod** : Untuk menampilkan module /driver yang diload ke kernel.
35. **Ps -axu** : Melihat seluruh proses yang dijalankan,walaupun tanpa terminal control, juga ditampilkan nama dari user untuk setiap proses
36. **Lspci** : Melihat spesifikasi hardware dari komputer yang sedang kita gunakan.

37. **Free** : Melihat informasi penggunaan memory (RAM dan swap).
38. **Cat /proc/cpuinfo** : CPU info. Melihat pada/proc directory yang bukan merupakan file nyata (Not real files).
39. **Finger root** : Melihat informasi finger root.
40. **Reboot** : Berfungsi untuk menghidupkan ulang atau melakukan *restart* sistem sebuah komputer yang sedang hidup atau sedang berjalan.
41. **Halt** : Perintah ini hanya bisa dijalankan oleh super user atau Anda harus login sebagai root. Perintah ini untuk memberitahu kernel supaya mematikan sistem atau shutdown.

TUGAS

Tugas

1. Jelaskan distro linux yang ada saat ini (minimal 5).
 . Debian



Debian pertama kali muncul dan diperkenalkan pada tanggal 16 Agustus 1993, oleh mahasiswa Universitas Purdue bernama Ian Murdoch. Nama Debian diambil dari kombinasi namanya dan nama mantan kekasihnya. Ian mendirikan perusahaan Debian GNU/Linux distribusi dan Progeni Linux System, yang menyediakan jasa berdasarkan distribusi komersial dari operasi yang berdiri di atas kernel Linux dan didistribusikan di bawah software bebas.

2. Caldera OpenLinux



Berikutnya ada Distro Linux bernama Caldera OpenLinux. Caldera OpenLinux adalah distribusi linux mati yang dibuat oleh perusahaan bekas Caldera Systems. Awalnya bisnis ini merupakan bisnis distribusi berorientasi dan meramal arah perkembangan yang datang untuk distribusi lain dan komunitas linux. Saat ini, Caldera berganti nama menjadi SCO Grup dan memiliki perubahan fokus.

3. Ubuntu



Ubuntu merupakan distro linux yang paling populer di Indonesia. Ubuntu bisa menjadi pilihan yang tepat untuk pengguna komputer yang menginginkan produk linux yang mudah untuk digunakan. Saat ini, Ubuntu tersedia secara bebas dan dikembangkan oleh komunitas sukarelawan ubuntu. Ubuntu cocok untuk pengguna yang ingin memanfaatkan distro linux untuk desktop maupun server, sebab mendukung berbagai arsitektur komputer seperti PC, PC 64-bit, PowerPC, Sun UltraSPARC dan T1.

4. Mandrake



Mandrake adalah salah satu macam distro Red Hat yang mengalami optimasi untuk komputer yang berbasis pentium. Jadi, jika komputer kita menggunakan pentium, biasanya sistem operasi linux akan lebih cepat berjalan dengan Mandrake. Inilah salah satu jenis distro linux yang bagus untuk digunakan.

5. WinLinux



Berikutnya ada nama distro linux WinLinux. Yang satu ini cocok untuk kamu yang mencari distro untuk partisi DOS (Windows), maka WinLinux adalah jawabannya. WinLinux dirancang secara khusus. Untuk menjalankannya kita tinggal mengklik dari windows. WinLinux dibuat menyerupai program aplikasi under windows.

2. Jelaskan 20 perintah yang sama di antara masing-masing distro.

- **man <perintah> untuk melihat panduan**

Melihat kegunaan dari perintah (melihat buku manual dari sebuah program). Contohnya seperti | **\$ man apt** | akan menampilkan manual penggunaan dari program **apt**.

- **<perintah> -help untuk panduan ringkas**

Hampir sama kegunaannya dengan **man**, akan tetapi hasil yang dimunculkan lebih ringkas daripada menggunakan perintah **man**.

- **sudo untuk super user**

Menjalankan program sebagai user *root* atau *super user*.

- **ls untuk melihat direktori**

Melihat daftar file & folder yang ada direktori pada saat itu, contohnya | **\$ ls /var/lib** | digunakan untuk melihat apa saja yang ada pada folder **lib**.

- **cd** *untuk masuk ke direktori*

Masuk ke direktori yang diinginkan, contohnya seperti | **\$ cd /home/** | untuk menjadikan folder home sebagai direktori pada saat itu.

- **mkdir** <nama folder> *untuk membuat folder*

Membuat folder pada direktori kerja pada saat itu.

- **pwd** *untuk melihat direktori aktif*

Melihat direktori kerja yang pada saat itu aktif. Contoh hasilnya “/home/niagahoster”

- **vim** *untuk membuka text editor*

Membuka text editor Vim untuk mengedit teks.

- **cp** <asal> <tujuan> *untuk menyalin file*

Menyalin file dan folder, bisa ke folder itu juga atau ke folder yang lain. Seperti | **\$ cp /home/test.php /var/www/html** | akan memindahkan file **test.php** ke folder **html**. Sedangkan jika menyalin *folder* harus menggunakan opsi “-r”.

- **mv** <asal> <tujuan> *untuk memindahkan folder*

Memindahkan *file* dan folder, bisa ke folder itu juga atau ke folder yang lain. Seperti | **\$ cp /home/test.php /var/www/html** | digunakan untuk memindahkan file **test.php** ke folder **html**.

- **rm** <file> *untuk menghapus file*

Menghapus file, bisa juga untuk menghapus folder pada direktori tertentu.

- **find** <nama file> *untuk mencari file*

Mencari file dalam direktori hirarki. Contoh penggunaannya | **\$ find -name niagahoster.txt** |

- **history** *untuk melihat riwayat*

Perintah dasar linux ini digunakan untuk melihat riwayat perintah yang sudah pernah digunakan sebelumnya. Jika ingin mencari perintah tertentu bisa menggunakan **\$ history** | **grep apt** untuk mencari nama perintah yang sudah pernah diketikan dan mengandung potongan kata **apt**.

- **cat** *untuk melihat isi file*

Melihat isi dari sebuah file, bisa juga untuk menggabungkan isi dari dua buah file. Contohnya | **\$ cat niagahoster1.txt niagahoster2.txt** |.

- **echo** *untuk menampilkan baris teks*

Perintah ini digunakan untuk menampilkan satu baris teks. Bisa juga untuk menuliskan sebuah teks kedalam file, contohnya seperti berikut | **\$ echo “Teks” >> niagahoster.txt** |. Perintah tersebut akan menuliskan “Teks” ke dalam file “**niagahoster.txt**”, jika file tersebut belum ada maka otomatis akan dibuat.

- **grep** *untuk mencari kata*

Menampilkan baris yang mengandung kata yang sama sesuai dengan pattern, contohnya seperti | **\$ grep -i source niagahoster.txt** | maka akan memunculkan baris yang mengandung kata “source” pada “niagahoster.txt”.

- **wc untuk menampilkan baris baru**

Menampilkan baris baru, kata, dan bite pada sebuah file.

- **sort untuk mengurutkan**

Mengurutkan hasil dari pembacaan isi file.

- **chmod untuk mengganti hak akses**

Mengganti hak akses pada sebuah file. Contohnya jika ingin menggani hak akses niagahoster.txt menjadi 644 menggunakan baris perintah | **\$ chmod 644 niagahoster.txt** |.

- **chown mengganti hak milik**

Mengganti pemilik dan group dari sebuah file. Contohnya jika ingin mengubah kepemilikan niagahoster.txt menjadi “niaga” bisa menggunakan perintah | **\$ chown niaga:niaga niagahoster.txt** |. Kata “niaga” di depan merujuk pada *user* sedangkan “niaga” di belakang merujuk pada nama group.

3. Jelaskan maksud perintah ‘init 0’, ‘init 1’, ‘init 2’, ‘init 3’, ‘init 4’, ‘init 5’, dan ‘init 6’.

- init 0 => Digunakan utk maintenance, diagnostic hardware, booting selain dari disk misal dari cdroom.
command : init 0, shutdown -i0
- init 1 => Single user mode, digunakan utk menambahkan patches, backup/restore system. di level ini kita bisa menjalankan/access semua file tapi user lain tidak bisa login ke dalam sytem kita.
command: init 1, shutdown -i1
- init 2 => multiuser mode, biasanya utk digunakan dalam network. tapi disini tidak ada resourches yang di share.
command: init2, shutdown -i2
- init 3 ==> memperluas multiuser mode,kita bisa membuat local resourches share pada network kita. sehingga kita bisa berbagi data dilevel ini dalam network.
command: init 3, shutdown -i3
- init 4 ==> utk alternative multiuser mode tetapi saat ini belum bisa digunakan.
command: init4, shutdown -i4
- init 5 ==> utk shutdown/ power off.
command: init5, shutdown -i5
- init 6 ==> men stop operating system kemudian reboot dan kembali ke initdefault nya yang ada di /etc/inittab
command: init 6, shutdown -i6
– Utk mengetahui runlevel kita saat ini gunakan perintah

4. Jelaskan maksud dari perintah ‘quota’.

1 Pengertian Quota

Quota adalah nilai batas yang ditetapkan untuk mengelola akses ke sumber daya sistem dan jaringan atau jumlah penyimpanan yang digunakan oleh User atau Group tertentu.

Disk quota bisa diterapkan per user atau per group.

Jika diterapkan per user maka quota yang diterapkan mutlak milik user tersebut. misal : user Ical memiliki disk quota 5 MB, maka total 5MB tersebut adalah mutlak milik user Ical.

jika disk quota diterapkan per group maka kapasitas yang ditetapkan adalah milik bersama group tersebut. misal : user Ical dan RedHat adalah anggota group Linux's. Jika group Linux's diberi quota sebesar 10 MB maka kapasitas tersebut adalah milik user Ical dan RedHat. Jadi misalkan user Ical menggunakan sebanyak 6MB maka masih terdapat 4MB untuk digunakan oleh user RedHat.

Pembatasan disk quota ditentukan oleh dua kategori yaitu hard limit dan soft limit.

- Hard Limit adalah batas yang tidak dapat dilewati. jika user telah mencapai batas hard limit maka user tersebut tidak dapat memasukkan data lagi ke hard disk. Contoh jika user Ical memiliki quota 5 MB dan sudah digunakan 4.9 MB dengan demikian sisanya tinggal 0.1 MB jika kemudian dia mencoba untuk menyimpan file sebesar 0.4MB maka sistem akan menolaknya.

- Soft Limit adalah batas yang bisa dilewati. Namun hanya dalam periode tertentu, periode tersebut disebut dengan grace period. Default nilai grace period adalah 7 hari. Umumnya nilai hard limit lebih besar dari soft limit. untuk lebih jelas perhatikan contoh berikut, misalkan user Ical diberikan soft limit sebesar 10 MB, hard limit 15 MB, serta grace period 3 hari. Jika user optimus sudah menggunakan kapasitas hard disk sebesar 12 MB maka nilai soft limitnya sudah terlewati, dengan demikian perhitungan grace period dimulai, jika dalam waktu 3 hari user optimus belum mengurangi penggunaan disknya sampai di bawah soft limit, maka dia tidak dapat menggunakan disk lagi walaupun nilai hard limitnya belum di capai, jika user optimus mengurangi batas penggunaan disknya sampai di bawah 10 MB maka nilai grace period kembali di reset ke 3 hari.

Disk limits : Soft dan hard limit dapat diset berdasarkan jumlah space di hard disk anda. Contoh, seorang pengguna diberikan 100 MB softlimit dan 110 MB hard limit.

File limits : Limit ini memperkenalkan anda untuk menspesifikasikan berapa banya file yang dapat dimiliki oleh seorang pengguna atau group. File disini dapat berupa real files, device files, atau links ke file yang lain. Dinyatakan dalam jumlah inodes yang dihabiskan.

2. Mengatur Space Yang Diizinkan Untuk Pengguna Dengan Quota

· Instalasi

Anda bisa menginstall perangkat lunak quota di ubuntu dengan mudah :

```
sudo apt-get install quota quotatool
```

· Edit Fstab

Lalu edit /etc/fstab dan tambahkan opsi usrquota dan grpquota ke mount point yang berisi direktori /home. Lokasinya tentu saja bergantung partisi yang anda miliki

```
sudo nano /etc/fstab
```

Edit hingga tampak seperti :

```
/dev/sda4 / ext4 defaults,errors=remount-ro,usrquota,grpquota 0 1
```

PERINGATAN : Berhati-hatilah saat mengedit file fstab ini. Tutorial fstab dapat anda baca di : <http://tanyarezaervani.wordpress.com/2011/04/15/tanya-70-mengenai-file-fstab/>

Apa fungsi file fstab ?

Jawab :

fstab adalah file konfigurasi yang berisi informasi semua partisi dan perangkat storage di komputer anda. File ini ada di dalam direktori /etc, jadi bisa diakses dengan /etc/fstab

fstab berisi informasi dimana partisi dan perangkat storage anda di"mount" dan bagaimana ia di"mount". Jika anda tidak dapat mengakses partisi Windows anda dari Linux, atau tidak dapat me"mount" CD anda sebagai pengguna normal, atau ada masalah dengan CD-RW anda, anda

mungkin mengalami kesalahan konfigurasi /etc/fstab. Jadi anda dapat memperbaikinya dengan mengedit file fstab.

fstab adalah file dalam bentuk plain text, jadi anda dapat membuka dan mengeditnya dengan text editor yang anda sukai. Tentu saja anda membutuhkan akses sebagai root untuk mengedit file ini. Contoh isi sebuah file fstab adalah seperti :

```
# /etc/fstab: static file system information.
#
# Use 'blkid -o value -s UUID' to print the universally unique identifier
# for a device; this may be used with UUID= as a more robust way to name
# devices that works even if disks are added and removed. See fstab(5).
#
# <file system> <mount point> <type> <options>    <dump> <pass>
proc            /proc            proc    nodev,noexec,nosuid 0      0
/dev/sda4       /                ext4    errors=remount-ro 0      1
# swap was on /dev/sda3 during installation
UUID=70e9a3b9-cac1-4619-9144-31a7877a44cd none    swap    sw 0 0
# swap was on /dev/sda5 during installation
UUID=b4f04727-146b-42a6-a28f-e8d477b38e5f none    swap    sw 0 0
# swap was on /dev/sda6 during installation
UUID=814df4a9-64c0-4489-818f-f2d1ab788128 none    swap    sw 0 0
# swap was on /dev/sda7 during installation
UUID=9c13cd1c-7b52-4cf9-bb9f-31163bd57568 none    swap    sw 0 0
.
```

Kolom pertama dan kedua dapat dengan jelas anda pahami. Mereka menunjukkan perangkat yang dimounting dan target mounting, seperti halnya saat anda melakukan mounting secara manual.

Kolom ketiga adalah jenis partisi. Misalnya swap, ext3, ext4, vfat, ntfs.

Kolom keempat akan kita bahas sedikit detail :

Kolom keempat ini mendaftar semua opsi mount bagi sebuah perangkat atau partisi. Opsi-opsi tersebut diantaranya :

auto dan noauto : Jika opsi auto yang dipilih, perangkat akan dimounting secara otomatis (ketika booting). Sebaliknya noauto menyebabkan perangkat tidak dimount secara otomatis

user dan nouser : Ini adalah opsi yang sangat bermanfaat. Opsi user memperkenankan pengguna normal untuk melakukan mounting pada perangkat bersangkutan, sementara nouser menyebabkan hanya root yang dapat melakukan mounting atas perangkat bersangkutan.

exec dan noexec : exec memperkenankan anda untuk mengeksekusi binary yang ada di partisi tersebut, sementara noexec sebaliknya. noexec mungkin saja berguna jika anda tidak ingin mengeksekusi binary yang ada di suatu partisi, atau tidak dapat dieksekusi di sistem anda. Misalnya partisi Windows.

ro : mounting filesystem read-only

rw : mounting filesystem read-write. Menggunakan opsi ini mungkin dapat membantu memecahkan masalah jika anda hendak menjadikan perangkat anda bisa dibaca dan ditulis

sync and async Opsi ini menunjukkan bagaimana proses input dan output ke filesystem dilakukan. sync berarti dilakukan secara sinkronisasi. Contohnya digunakan pada floppy, artinya ketika anda menyalin sebuah file ke floppy, perubahan secara fisik langsung ditulis ke floppy saat anda memberikan perintah copy

Jika anda menggunakan opsi async, input dan output dilakukan secara asinkronisasi. Dengan contoh diatas, opsi ini membuat proses penyalinan ke floppy mungkin dilakukan jauh setelah perintah copy anda berikan. Hal ini tidaklah buruk, bahkan terkadang menjadi pilihan,

dikarenakan misalnya jika anda memindahkan floppy tanpa melakukan unmounting terlebih dahulu, file-file yang disalin mungkin secara fisik belum masuk ke dalam floppy tersebut. defaults Jika anda pilih opsi ini maka opsi-opsi diatas yang akan digunakan adalah : rw, suid, dev, exec, auto, nouser, dan async.

Kolom ke-5 adalah opsi dump. Dump memeriksa dan menggunakan angka yang ada disitu untuk memutuskan apakah filesystem harus dibackp. Jika nilai angka disitu adalah 0, dump akan mengabaikan filesystem. Jika anda lihat contoh di kebanyakan file fstab, anda akan mendapatkan kolom ke-5 lebih banyak bernilai 0

Kolom ke-6 adalah opsi fsck. fsck akan memeriksa kolom ke-6 untuk menentukan apakah filesystem diperiksa atau tidak. Jika bernilai nol, fsck tidak akan memeriksa file system tersebut.

- **Remounting**

Karena tadi saya menempatkan usrquota di /, maka saya akan me remount / dengan perintah sebagai berikut :

```
sudo mount -o remount /
```

- **Quotacheck**

Selanjutnya sebelum quota kita jalankan, kita perlu untuk memeriksa masalah-masalah yang ada (meskipun mungkin tidak ada masalah yang muncul). Kita lakukan dengan perintah quotacheck
sudo quotacheck -augvm

Contohnya keluarannya seperti berikut :

```
reza@reza-laptop:/$ sudo quotacheck -augvm
```

```
quotacheck: Your kernel probably supports journaled quota but you are not using it. Consider switching to journaled quota to avoid running quotacheck after an unclean shutdown.
```

```
quotacheck: Scanning /dev/sda4 [/] done
```

```
quotacheck: Cannot stat old user quota file: No such file or directory
```

```
quotacheck: Old group file not found. Usage will not be subtracted.
```

```
quotacheck: Checked 14964 directories and 123347 files
```

```
quotacheck: Old file not found.
```

Saat pertama kali anda menjalankan quotacheck -augmv, anda akan melihat beberapa peringatan berbunyi “files not existing”. Ini karena system belum pernah dicek sebelumnya. Setelah dicek proses ini akan menghasilkan file aquota.user atau aquota.group (Catatan : penulis menggunakan quota versi 3.17, sehingga yang muncul adalah file aquota.*, bukan file quota.*)

Catatan : Walau anda tidak mengaktifkan user atau group quota, file aquota.user dan aquota.group sebaiknya dibuat. Jika tidak, perintah quota akan memberikan peringatan. Bisa anda lakukan dengan perintah touch. Contoh :

```
touch /aquota.user
```

```
touch /aquota.group
```

- **Menyalakan Quota**

Lakukan dengan :

```
sudo quotaon -augv
```

- **Edit Quota**

Setelah aktif anda kemudian dapat mengatur quota untuk para pengguna di sistem anda dengan perintah edquota. Contoh

```
sudo edquota -u rantissi
```

Anda akan disodori file dengan format seperti berikut :

Disk quotas for user rantissi (uid 1001):

Filesystem	blocks	soft	hard	inodes	soft	hard
/dev/sda4	52	0	0	5	0	0

· Edit Periods

Dapat dilakukan dengan perintah

`sudo edquota -t`

Anda akan diberikan file dengan format seperti contoh berikut ini :

Grace period before enforcing soft limits for users:

Time units may be: days, hours, minutes, or seconds

Filesystem	Block grace period	Inode grace period
/dev/sda4	7days	7days

· Laporan Quota

Untuk memeriksa daftar quota yang tersedia dapat gunakan perintah `repquota`, contoh :

`sudo repquota -a`

Contohnya seperti berikut :

`reza@reza-laptop:/$ sudo repquota -a`

*** Report for user quotas on device /dev/sda4

Block grace time: 7days; Inode grace time: 7days

User	Block limits				File limits			
	used	soft	hard	grace	used	soft	hard	grace
root	-- 2137876	0	0		137422	0	0	
daemon	-- 56	0	0		4	0	0	
man	-- 1316	0	0		110	0	0	
lp	-- 4	0	0		2	0	0	
libuuid	-- 20	0	0		2	0	0	
syslog	-- 3168	0	0		17	0	0	
avahi-autoipd	-- 4	0	0		1	0	0	
couchdb	-- 20	0	0		5	0	0	
speech-dispatcher	-- 4	0	0		1	0	0	
gdm	-- 580	0	0		44	0	0	
reza	-- 46840	0	0		704	0	0	
rantissi	-- 20	0	0		5	0	0	