

Nama : Kurniawan Andika W.
NIM : L2002180115
Kelas : C

MODUL 5

```

%
File Edit View Terminal Tabs Help

kayon-pc15@kayon-pc15:~$ sudo su
[sudo] password for kayon-pc15:
root@kayon-pc15:/home/kayon-pc15# echo halo dunia
halo dunia
root@kayon-pc15:/home/kayon-pc15# date
Sat Nov 5 13:44:15 WIB 2019
root@kayon-pc15:/home/kayon-pc15# hostname
kayonpc-15
root@kayon-pc15:/home/kayon-pc15# arch
x86_64
root@kayon-pc15:/home/kayon-pc15# uname -a
Linux kayon-pc15 5.0.0-31-generic #3-18.04.1-Ubuntu SMP Tue Oct 1 10:20:39 UTC 2019 x86_64 x86_64 x86_64 GNU/Linux
root@kayon-pc15:/home/kayon-pc15# dmesg | more
[ 0.000000] microcode: microcode updated early to revision 0x27, date = 2019-02-26
[ 0.000000] Linux version 5.0.0-31-generic (builddlgw01-amd64-046) (gcc version 7.4.0 (Ubuntu 7.4.0-1ubuntu1-18.04.1)) #3-18.04.1-Ubuntu SMP Tue Oct 1 10:20:39 UTC 2019 (Ubuntu 5.0.0-31.3-18.04.1-generic 5.0.21)
[ 0.000000] Command line: BOOT_IMAGE=/boot/vmlinuz-5.0.0-31-generic root=UUID=3bb23c94-9a0b-445a-8ef2-5e86c9e0662 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 registers'
[ 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 0x0000000000000000-0x000000000009d7ff] usable
[ 0.000000] BIOS-e820: [mem 0x000000000009d800-0x000000000009ffff] reserved
[ 0.000000] BIOS-e820: [mem 0x000000000009ffff-0x000000000000ffff] reserved
[ 0.000000] BIOS-e820: [mem 0x0000000001000000-0x000000000c602ffff] usable
[ 0.000000] BIOS-e820: [mem 0x000000000c603000-0x000000000c609fff] ACPI NVS
[ 0.000000] BIOS-e820: [mem 0x000000000c60a000-0x000000000c6a5fff] usable
[ 0.000000] BIOS-e820: [mem 0x000000000c6a5000-0x000000000c6e3fff] reserved
[ 0.000000] BIOS-e820: [mem 0x000000000c6e3000-0x000000000dd7c7fff] usable
[ 0.000000] BIOS-e820: [mem 0x000000000dd7c800-0x000000000ddba0fff] reserved
[ 0.000000] BIOS-e820: [mem 0x000000000ddba1000-0x000000000dd9e9fff] ACPI data
[ 0.000000] BIOS-e820: [mem 0x000000000dd9ea000-0x000000000ddfd26fff] ACPI NVS
[ 0.000000] BIOS-e820: [mem 0x000000000ddfd27000-0x000000000defffff] reserved
[ 0.000000] BIOS-e820: [mem 0x000000000deffff000-0x000000000deffffff] usable
[ 0.000000] BIOS-e820: [mem 0x000000000f000000-0x000000000fbffffff] reserved
[ 0.000000] BIOS-e820: [mem 0x000000000fb00000-0x000000000fb00fff] reserved
[ 0.000000] BIOS-e820: [mem 0x000000000fb01000-0x000000000fb033fff] reserved
[ 0.000000] BIOS-e820: [mem 0x000000000fb03400-0x000000000fb09ffff] reserved
[ 0.000000] BIOS-e820: [mem 0x000000000fb090000-0x000000000fe00fff] reserved

```

```

Terminal - root@kayonpc-15:/home/kayonpc-m5
File Edit View Terminal Tabs Help
[ 0.000000] BIOS-e820: [mem 0x00000000fee00000-0x00000000fee00fff] reserved
[ 0.000000] BIOS-e820: [mem 0x00000000ff000000-0x00000000ffffffff] reserved
[ 0.000000] BIOS-e820: [mem 0x0000000019000000-0x0000000021fffffff] usable
[ 0.000000] NX (Execute Disable) protection: active
[ 0.000000] SMBIOS 2.7 present.
[ 0.000000] DMI: ASUS/tek COMPUTER INC. B2MAD D310312510MT_ED3/B2MAD D310312510MT_ED3, BIOS 0802 07/28/2015
[ 0.000000] tsc: Fast TSC calibration using PIT
[ 0.000000] tsc: Detected 3292.468 Mhz processor
[ 0.001568] e820: update [mem 0x00000000-0x00000fff] usable ==> reserved
[ 0.001569] e820: remove [mem 0x00000000-0x0000ffff] usable
[ 0.001575] last_pfn = 0x21f000 max_arch_pfn = 0x400000000
[ 0.001578] MTRR default type: uncachable
root@kayonpc-15:/home/kayon-pc15# uptime
11:14:44 up 42 min, 1 user, load average: 0.08, 0.13, 0.15
root@kayonpc-15:/home/kayon-pc15# whoami
root
root@kayonpc-15:/home/kayon-pc15# who
kayon-pc15 tty7      2019-11-05 10:33 (:0)
root@kayonpc-15:/home/kayon-pc15# id
uid=0(root) gid=0(root) groups=0(root)
root@kayonpc-15:/home/kayon-pc15# last

wtmpt begins Tue Nov 5 10:37:06 2019
root@kayonpc-15:/home/kayon-pc15# finger
Login      Name      Tty      Idle  Login Time  Office  Phone
kayon-pc15 kayon-pc15  tty7      Nov 5 10:33 (:0)
root@kayonpc-15:/home/kayon-pc15# w
  11:15:15 up 43 min, 1 user, load average: 0.05, 0.12, 0.15
USER      TTY      FROM      LOGIN@   IDLE   JCPU   PCPU   WHAT
kayon-pc  tty7      :0         10:33    ?      33.98s 0.01s /bin/sh /etc/xdg/xfce4/xinitrc -- /etc/X11/xinit/xserverrc
root@kayonpc-15:/home/kayon-pc15# top

top - 11:15:17 up 43 min, 1 user, load average: 0.04, 0.12, 0.14
Tasks: 194 total, 1 running, 142 sleeping, 0 stopped, 0 zombie
%Cpu(s): 3.3 us, 1.0 sy, 0.5 ni, 93.3 id, 1.6 wa, 0.0 hi, 0.3 si, 0.0 st
MiB Mem : 8103648 total, 5070236 free, 479424 used, 2553988 buff/cache
MiB Swap: 947080 total, 947080 free, 0 used, 7310892 avail Mem

  PID USER      PR  NI  VIRT  RES  SHR  S  %CPU  %MEM    TIME+  COMMAND
  1 root        20   0 160028 9360 6756  S   6.2  0.1   0:02.02 systemd
11179 kayon-pc+  20   0 582632 38520 28996  S   6.2  0.5   0:00.42 xfce4-terminal
  2 root        20   0   0     0   0  S   0.0  0.0   0:00.00 kthreadd
  3 root        20   0   0     0   0  I   0.0  0.0   0:00.00 rcu_gp
  4 root        20   0   0     0   0  I   0.0  0.0   0:00.00 rcu_par_gp
  5 root        20   0   0     0   0  I   0.0  0.0   0:00.03 kworker/0:0-eve
  6 root        20   0   0     0   0  I   0.0  0.0   0:00.00 kworker/0:0-Hzkhb

```

```
Terminal - root@kayonpc-15: /home/kayon-pc15
File Edit View Terminal Tabs Help
41 root 25 5 0 0 0 5 0,0 0,0 0:00.00 ksmc
42 root 39 19 0 0 0 5 0,0 0,0 0:00.00 khugepaged
root@kayonpc-15:/home/kayon-pc15# echo $SHELL
/bin/bash
root@kayonpc-15:/home/kayon-pc15# echo (con,pre){sent,fer}{s,ed}
consents consented confers conferred presents presented prefers preferred
root@kayonpc-15:/home/kayon-pc15# man ls
root@kayonpc-15:/home/kayon-pc15# man who
root@kayonpc-15:/home/kayon-pc15# who can tell me about linux
who: extra operand 'me'
Try 'who --help' for more information.
root@kayonpc-15:/home/kayon-pc15# last

wtmp begins Tue Nov 5 18:37:06 2019
root@kayonpc-15:/home/kayon-pc15# fdisk
fdisk: bad usage
Try 'fdisk --help' for more information.
root@kayonpc-15:/home/kayon-pc15# users
kayon-pc15
root@kayonpc-15:/home/kayon-pc15# cat /etc/fstab
# /etc/fstab: static file system information.
#
# Use 'blkid' 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>
# / was on /dev/sda4 during installation
UUID=3bb23c94-9a0b-445a-8ef2-5e86ec9e0662 / ext4 errors=remount-ro 0 1
/swapfile none swap sw 0 0
root@kayonpc-15:/home/kayon-pc15# 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 1 2 3 4 5 1 2 3 4 5 1 2 3 4
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           Mai           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 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
```

```
Terminal - root@kayonpc-15: /home/kayon-pc15
File Edit View Terminal Tabs Help

      Juli           Augustus          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 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 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 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@kayonpc-15:/home/kayon-pc15# cal 9 1752
September 1752
Mi Se Sa Ra Ka Ju Sa
1 2 14 15 16
17 18 19 20 21 22 23
24 25 26 27 28 29 30

root@kayonpc-15:/home/kayon-pc15# cal 10 2007
Oktober 2007
Mi Se Sa 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@kayonpc-15:/home/kayon-pc15# 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'.
quit
root@kayonpc-15:/home/kayon-pc15# echo 5+4 | bc -l
9
root@kayonpc-15:/home/kayon-pc15#
```

```
Terminal - root@kayonpc-15: /home/kayon-pc15
File Edit View Terminal Tabs Help
79 ls
80 cd ..
81 cd PinguyBuilder/
82 l
83 cd ISOTMP/
84 ls
85 cd ..
86 ls
87 scp Kayon_0.1_BETA2.iso brianadit24@192.168.24.2:/home/brianadit24
88 bismillah
89 clear
90 apt update
91 apt upgrade
92 clear
93 add-apt-repository ppa:numix/ppa
94 apt install --reinstall python3
95 ls
96 clear
97 add-apt-repository ppa:numix/ppa
98 apt install numix-icon-theme
99 clear
100 apt install numix-icon-theme-*
101 clear
102 apt install ubiquity-slideshow-xubuntu
103 apt install --reinstall ubiquity-slideshow-xubuntu
104 apt autoremove
105 apt autoclean
106 clea
107 clear
108 apt update
109 clear
110 apt update
111 apt upgrade
112 clear
113 clear
114 nano /etc/apt/sources.list
115 clear
116 apt updae
117 clear
118 cd /usr/share/plymouth/themes/xubuntu-text/
119 ls
120 nano xubuntu-text.plymouth
121 clear
122 apt update
123 clear
124 nano /etc/lsb-release
```

```
Terminal - root@kayonpc-15: /home/kayon-pc15
File Edit View Terminal Tabs Help
1004 history
1005 echo 2000 + 10 | bc -l
1006 echo Universitas Muhammadiyah
1007 ifconfig
1008 ls
1009 cal 2010
1010 cal 8 2010
1011 cal 2017
1012 date
1013 echo 2000 + 10 | bc -l
1014 id
1015 user
1016 w
1017 dir
1018 echo halo dunia
1019 date
1020 hostname
1021 arch
1022 uname -a
1023 dmesg | more
1024 uptime
1025 whoami
1026 who
1027 id
1028 last
1029 finger
1030 w
1031 top
1032 echo $SHELL
1033 echo {(con,pre)}{sent,fer}{s,ed}
1034 man ls
1035 man who
1036 who can tell me about linux
1037 last
1038 fdisk
1039 users
1040 cat /etc/fstab
1041 cal 2000
1042 cal 9 1752
1043 cal 10 2007
1044 bc -l
1045 echo 5+4 | bc -l
1046 yes please
1047 echo halo dunia
1048 date
1049 hostname
```

```
Terminal - root@kayonpc-15: /home/kayon-pc15
File Edit View Terminal Tabs Help
1034 man ls
1035 man who
1036 who can tell me about linux
1037 last
1038 fdisk
1039 users
1040 cat /etc/fstab
1041 cal 2000
1042 cal 9 1752
1043 cal 10 2007
1044 bc -l
1045 echo 5+4 | bc -l
1046 yes please
1047 echo halo dunia
1048 date
1049 hostname
1050 arch
1051 uname -a
1052 dmesg | more
1053 uptime
1054 whoami
1055 who
1056 id
1057 last
1058 finger
1059 w
1060 top
1061 echo $SHELL
1062 echo {con,pre}{sent,fer}{s,ed}
1063 man ls
1064 man who
1065 who can tell me about linux
1066 last
1067 fdisk
1068 users
1069 cat /etc/fstab
1070 cal 2000
1071 cal 9 1752
1072 cal 10 2007
1073 bc -l
1074 echo 5+4 | bc -l
1075 yes please
1076 pwd
1077 history
root@kayonpc-15: /home/kayon-pc15#
```

```
Terminal - root@kayonpc-15: /home/kayon-pc15
File Edit View Terminal Tabs Help
1072 cal 10 2007
1073 bc -l
1074 echo 5+4 | bc -l
1075 yes please
1076 pwd
1077 history
root@kayonpc-15: /home/kayon-pc15# tail -f /var/log/message
tail: cannot open '/var/log/message' for reading: No such file or directory
tail: no files remaining
root@kayonpc-15: /home/kayon-pc15# ^C
root@kayonpc-15: /home/kayon-pc15# lsmod
Module                  Size  Used by
ufs                      81920  0
qnx4                    16384  0
hfsplus                 110592  0
hfs                     61440  0
minix                   36864  0
ntfs                    106496  0
msdos                   20480  0
jfs                     188416  0
xfs                     1236992  0
cpuid                   16384  0
intel_rapl              24576  0
x86_pkg_temp_thermal    20480  0
intel_powerclamp        20480  0
coretemp                20480  0
snd_hda_codec_hdmi      53248  1
kvm_intel                241664  0
kvm                     630784  1 kvm_intel
irqbypass               16384  1 kvm
snd_hda_codec_realtek    114688  1
snd_hda_codec_generic    77824  1 snd_hda_codec_realtek
tedtrig_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
crc10dif_pclmul          16384  1
crc32_pclmul             16384  0
ghash_clmulni_intel      16384  0
aesni_intel              372736  0
snd_hda_core             86016  5 snd_hda_codec_generic,snd_hda_codec_hdmi,snd_hda_intel,snd_hda_codec,snd_hda_codec_realtek
snd_hwdsp                20480  1 snd_hda_codec
snd_pcm                  102400  4 snd_hda_codec_hdmi,snd_hda_intel,snd_hda_codec,snd_hda_core
aes_x86_64               20480  1 aesni_intel
crypto_simd              16384  1 aesni_intel
cryptd                   24576  3 crypto_simd,ghash_clmulni_intel,aesni_intel
```



```
Terminal - root@kayonpc-15: /home/kayon-pc15
File Edit View Terminal Tabs Help
drwxr-xr-x 483228 6 drm_kms_helper,nvidia_drm
realtek 20480 0
ahci 40960 1
libahci 32768 1 ahci
ipmi_devintf 20480 0
ipmi_msghandler 102400 2 ipmi_devintf,nvidia
wmi 28672 2 asus_wmi,wmi_bmf
video 49152 1 asus_wmi

root@kayonpc-15:/home/kayon-pc15# ps -aux
USER      PID %CPU %MEM    VSZ   RSS TTY      STAT START   TIME COMMAND
root         1  0.0  0.1 160028 9360 ?        Ss   10:31   0:02 /sbin/init splash
root         2  0.0  0.0      0   0 ?        S    10:31   0:00 [kthreadd]
root         3  0.0  0.0      0   0 ?        I<   10:31   0:00 [rcu_gp]
root         4  0.0  0.0      0   0 ?        I<   10:31   0:00 [rcu_par_gp]
root         5  0.0  0.0      0   0 ?        I    10:31   0:00 [kworker/0:0-awe]
root         6  0.0  0.0      0   0 ?        I<   10:31   0:00 [kworker/0:0H-kb]
root         8  0.0  0.0      0   0 ?        I<   10:31   0:00 [mm_percpu_wq]
root         9  0.0  0.0      0   0 ?        S    10:31   0:00 [ksoftirqd/0]
root        10  0.2  0.0      0   0 ?        I    10:31   0:09 [rcu_sched]
root        11  0.0  0.0      0   0 ?        S    10:31   0:00 [migration/0]
root        12  0.0  0.0      0   0 ?        S    10:31   0:00 [idle_inject/0]
root        14  0.0  0.0      0   0 ?        S    10:31   0:00 [cpuhp/0]
root        15  0.0  0.0      0   0 ?        S    10:31   0:00 [cpuhp/1]
root        16  0.0  0.0      0   0 ?        S    10:31   0:00 [idle_inject/1]
root        17  0.0  0.0      0   0 ?        S    10:31   0:00 [migration/1]
root        18  0.0  0.0      0   0 ?        S    10:31   0:00 [ksoftirqd/1]
root        20  0.0  0.0      0   0 ?        I<   10:31   0:00 [kworker/1:0H-kb]
root        21  0.0  0.0      0   0 ?        S    10:31   0:00 [cpuhp/2]
root        22  0.0  0.0      0   0 ?        S    10:31   0:00 [idle_inject/2]
root        23  0.0  0.0      0   0 ?        S    10:31   0:00 [migration/2]
root        24  0.0  0.0      0   0 ?        S    10:31   0:00 [ksoftirqd/2]
root        26  0.0  0.0      0   0 ?        I<   10:31   0:00 [kworker/2:0H-kb]
root        27  0.0  0.0      0   0 ?        S    10:31   0:00 [cpuhp/3]
root        28  0.0  0.0      0   0 ?        S    10:31   0:00 [idle_inject/3]
root        29  0.0  0.0      0   0 ?        S    10:31   0:00 [migration/3]
root        30  0.0  0.0      0   0 ?        S    10:31   0:00 [ksoftirqd/3]
root        32  0.0  0.0      0   0 ?        I<   10:31   0:00 [kworker/3:0H-kb]
root        33  0.0  0.0      0   0 ?        S    10:31   0:00 [kdevtmpfs]
root        34  0.0  0.0      0   0 ?        I<   10:31   0:00 [netns]
root        35  0.0  0.0      0   0 ?        S    10:31   0:00 [rcu_tasks_kthre]
root        36  0.0  0.0      0   0 ?        S    10:31   0:00 [kauditd]
root        37  0.0  0.0      0   0 ?        S    10:31   0:00 [khungtaskd]
root        38  0.0  0.0      0   0 ?        S    10:31   0:00 [oom_reaper]
root        39  0.0  0.0      0   0 ?        I<   10:31   0:00 [writeback]
root        40  0.0  0.0      0   0 ?        S    10:31   0:00 [kcompactd0]
root        41  0.0  0.0      0   0 ?        S    10:31   0:00 [kcompactd1]

[Untitled 1 - LibreOffice Writer] aulia - File Manager [Desktop - File Manager] Terminal - root@kayonpc-15: ... 05 Nov, 11:26
```

```
Terminal - root@kayonpc-15: /home/kayon-pc15
File Edit View Terminal Tabs Help
root 24857 0.0 0.0 0 0 ? S 10:37 0:00 [jfsCommit]
root 24858 0.0 0.0 0 0 ? S 10:37 0:00 [jfsSync]

root@kayonpc-15:/home/kayon-pc15# 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. RTL8111/8168/8411 PCI Express Gigabit Ethernet Controller (rev 11)
04:00.0 PCI bridge: ASMedia Technology Inc. ASM1083/1085 PCIe to PCI Bridge (rev 04)

root@kayonpc-15:/home/kayon-pc15# free
              total        used        free      shared  buff/cache   available
Mem:      8103648    489500    5055308      9476    2558840    7300800
Swap:      947080           0      947080

root@kayonpc-15:/home/kayon-pc15# cat /proc/cpuinfo
processor       : 0
vendor_id      : GenuineIntel
cpu family     : 6
model          : 60
model name     : Intel(R) Core(TM) i5-4590 CPU @ 3.30GHz
stepping       : 3
microcode     : 0x27
cpu MHz        : 3300.004
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

```

```
Terminal - root@kayonpc-15: /home/kayon-pc15
File Edit View Terminal Tabs Help
ms invpcid xsaveopt dtherm ida arat pln pts md_clear flush lld
bugs : cpu_meltdown spectre_v1 spectre_v2 spec_store_bypass l1tf mds swapgs
bgonips : 6584.93
clflush size : 64
cache_alignment : 64
address sizes : 39 bits physical, 48 bits virtual
power management:

processor : 3
vendor_id : GenuineIntel
cpu family : 6
model : 60
model name : Intel(R) Core(TM) i5-4590 CPU @ 3.30GHz
stepping : 3
microcode : 0x27
cpu MHz : 897.986
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
pbebs 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_dead
line_timer aes xsave avx f16c rdrand lahf_lm abm cpuid_fault epb invpcid_single pti ssbd ibrs ibpb stibp tpr_shadow vmx flexpriority ept vpid ept_ad fsgsbase tsc_adjust bmi1 avx2 smep bmi2 er
ms invpcid xsaveopt dtherm ida arat pln pts md_clear flush lld
bugs : cpu_meltdown spectre_v1 spectre_v2 spec_store_bypass l1tf mds swapgs
bgonips : 6584.93
clflush size : 64
cache_alignment : 64
address sizes : 39 bits physical, 48 bits virtual
power management:

root@kayonpc-15:/home/kayon-pc15# finger root
Login: root Name: root
Directory: /root Shell: /bin/bash
Never logged in.
No mail.
No Plan.
root@kayonpc-15:/home/kayon-pc15#
```

Fungsi Perintah Diatas

- Echo : untuk menampilkan baris teks
- Date : untuk menampilkan tanggal
- Hostname : Melihat nama dari komputer yang sedang dipakai / aktif.
- Arch : menampilkan prosesor
- Uname -a : menampilkan informasi system kernel
- Dmesg : Mencetak pesan-pesan pada waktu proses boot
- More : Untuk menampilkan sesuatu layar per layar
- Uptime : Melihat jumlah waktu pemakaian komputer oleh seseorang, terhitung proses reboot terakhir.
- Whoami : Menampilkan nama dari yang Login saja, tanpa informasi yang lain
- Who : untuk menampilkan user
- Id : Melihat ID yang ada di Linux, baik ID dari User, Grup, Device yang terpasang.
- Last : Melihat user sebelumnya yang telah login di komputer.
- Finger : Melihat informasi user yang telah ditambahkan oleh perintah “chfn”.
- W : Melihat siapa saja yang sedang Login dengan informasi yang sangat lengkap.
- Top : untuk melihat proses secara urut
- Echo \$SHELL: untuk menampilkan shell yang sedang aktif saat itu
- Man : digunakan untuk melihat manual dari command tertentu
- Last : Melihat user sebelumnya yang telah login di komputer
- Clear : untuk membersihkan terminal
- Fdisk -l : untuk menampilkan partisi

- Users : menampilkan nama pengguna
- Cat : biasanya digunakan untuk melihat(tanpa edit) content dari sebuah file text
- cat /proc/cpuinfo : Cpu info. Melihat file pada /proc directori yang bukan merupakan file nyata (not real files).
- Cal : untuk menampilkan kalender
- Bc -l : menampilkan versi bc
- Yes : Cetak string sampai di interrupt
- Pwd : untuk melihat direktori aktif
- History : untuk melihat riwayat
- Tail : mendefinisikan sebuah data pada file menurut barisnya
- Lsmmod : Untuk menampilkan module /driver yang di load ke kernel
- Ps -axu : Melihat seluruh proses yang dijalankan, walaupun tanpa terminal control, juga ditampilkan nama dari user untuk setiap proses.
- Lspci : Menampilkan hardware yang terkoneksi ke komputer dengan basis PCI buss
- Free : Melihat informasi penggunaan memory (RAM dan swap)
- Reboot : untuk mulai ulang
- Halt : perintah yang hanya biasa dijalankan oleh super user atau anda harus login sebagai Root. perintah ini untuk memberikan kernel supaya mematikan system
/shutdown

Tugas

1. Macam-macam distro Linux yang ada pada saat ini

➤ **Red Hat**

Red Hat ini merupakan salah satu Distro Linux yang dikembangkan oleh salah satu perusahaan bernama Red Hat Inc dan seringkali juga disebut Red Hat Linux namun pada tahun 2003 diganti menjadi Red Hat Enterprise Linux khusus untuk lingkungan perusahaan. Sistem operasi yang satu ini juga yang pertama kali mempopulerkan penggunaan sistem *RPM Package Manager*.

➤ **CentOS**

CentOS merupakan singkatan dari *Community Enterprise Operating System* dan merupakan salah satu contoh Distro Linux yang dikembangkan oleh The CentOS Project. Sistem operasi ini dibuat menggunakan kode sumber yang berasal dari Red Hat. Oleh karena itu, dalam hal produk CentOS ini sangatlah mirip dengan Red Hat Enterprise Linux.

- **Fedora**
Fedora ini merupakan salah satu Distro Linux yang dikembangkan karena disponsori dan didukung oleh Red Hat namun dibuat oleh tim khusus bernama Fedora Project. Bahkan nama Fedora ini diambil dari salah satu karakter dalam logo Red Hat itu sendiri. Sama halnya dengan Red Hat, sistem operasi Fedora juga menggunakan sistem *RPM Package Manager*.
- **openSUSE**
openSUSE ini juga termasuk salah satu sistem operasi yang didirikan diatas kernel Linux atau biasa disebut Distro Linux. openSUSE Project selaku pihak pengembang menciptakan sistem operasi ini dengan tujuan agar penggunaan Linux dapat lebih maju dengan kinerjanya yang stabil dan ramah pengguna. openSUSE ini lebih sering digunakan sebagai sistem operasi desktop/server.
- **Mandrake (Mandriva)**
Sistem operasi Mandrake atau yang juga bisa disebut Mandriva Linux merupakan salah satu jenis Distro Linux yang kali ini dikembangkan oleh suatu perusahaan bernama Mandriva. Sama halnya dengan Fedora, sistem operasi Mandrake ini juga menggunakan sistem *RPM Package Manager*.
- **Debian**
Proses penamaan dari salah satu Distro Linux ini bisa dibilang cukup unik. Sang pencetus pertama kali yakni Ian Murdock memberi nama Debian karena merupakan kombinasi dari namanya dan mantan kekasihnya. Salah satu alasan mengapa Debian ini termasuk Distro Linux yang paling banyak digunakan adalah karena security-nya yang bagus .
- **Ubuntu**
Ubuntu merupakan suatu sistem operasi yang berbasiskan pada Debian dan dikembangkan oleh suatu perusahaan dari Afrika Selatan yang bernama *Canonical ltd*. Asal penamaan dari Ubuntu ini juga berasal dari bahasa Afrika Selatan yang berarti kemanusiaan. Dengan sifatnya sebagai OS open source, Ubuntu sengaja diprioritaskan untuk kepentingan umum atau server.

2. 20 perintah dasar pada distro linux

- a. **sudo su** : Digunakan untuk login sebagai root/pengguna tertinggi
- b. **login** : Digunakan untuk login sebagai user lain, namun harus menjadi root dulu untuk bisa menjalankan perintah ini.
- c. **date** : Melihat tanggal dan waktu saat ini
- d. **hostname** : Melihat distro yang dipakai
- e. **who** : Mencetak semua nama pengguna yang sedang login

- f. **pwd** : Digunakan untuk memperlihatkan di direktori mana posisi kita berada sekarang.
- g. **man [syntax]** : Menampilkan bantuan untuk beberapa perintah
- h. **clear** : Membersihkan / menghapus perintah di terminal
- i. **apropos [syntax]** : Mengetahui perintah-perintah apa saja dilihat dari fungsinya secara massal.
- j. **whatis [syntax]** : Mendapatkan informasi dari perintah secara singkat.
- k. **ls[option]** : Perintah ini berfungsi untuk menampilkan isi dari suatu directory beserta atribut filenya.
- l. **touch [nama_file]** : Digunakan untuk membuat file baru.
- m. **mkdir [nama_direktori]** : Digunakan membuat sebuah directory.
- n. **cd [alamat_direktori]** : Digunakan untuk berpindah direktori
- o. **mv** : Digunakan untuk melakukan memindahkan, cut atau rename file.
- p. **rm [nama_file]** : Digunakan untuk menghapus file.
- q. **more [nama_file]** : Digunakan untuk menampilkan isi sebuah file
- r. **cat > [nama_file]** : Kita akan menggunakan perintah cat yang telah tersedia secara default di shell linux.
- s. **find /path [option]** : Dari namanya sudah dapat diterka bahwa perintah ini berfungsi untuk mencari file ataupun directory
- t. **wc [option] [nama_file]** : Perintah untuk menampilkan jumlah baris, jumlah kata dan ukuran dari sebuah file.

3. Maksud dari perintah init 0 – init 6

- **init0** : 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
- **init2** : multiuser mode, biasanya utk digunakan dalam network. tapi disini tidak ada resourches yang di share.
command: init2, shutdown -i2
- **init3** : 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

4. Maksud dari perintah 'quota'

Perintah quota berfungsi untuk menampilkan statistik penggunaan disk, limit ruang kosong yang tersedia untuk sebuah user atau perangkat administrasi sistem untuk membatasi dan memantau pemakaian suatu partisi oleh user atau group.