top - processz aktivitást mutató parancs, valós idejű módban készít jelentést a futó rendszerről:

	alen@alen-vm: ~ - □ ②												
Fil	e Ed	it Vie	w Se	arch	n Tei	rminal He	elp						
to	top - 15:40:05 up 37 min, 1 user, load average: 1,47, 1,94, 1,39												
	Tasks: 156 total, 1 running, 154 sleeping, 0 stopped, 1 zombie												
	%Cpu(s): 2,1 us, 0,7 sy, 0,0 ni, 0,0 id, 97,2 wa, 0,0 hi, 0,0 si, 0,0 st												
MiB Mem : 2992,8 total, 84,0 free, 612,3 used, 2296,5 buff/cache MiB Swap: 923,3 total, 921,0 free, 2,3 used. 2177,5 avail Mem													
Mil	3 Swap):	923,3	to	otal,	921,	O free,	2,3	used.	2177	7,5 avail	Mem	
	PID	USER		PR	NI	VIRT	RES	SHR S	%CPU	%MEM	TIME+	COMMAND	
	9671	root		20	0	643828	94660	50256 S	1,3	3,1	0:08.43	Xorg	
	9003	root		20	0	84552	75524	3016 D	1,0	2,5	0:23.14	dpkg	
		alen		20	0	568180	68312	40616 S	0,7	2,2	0:01.80	mintmenu	
1	L0563	alen		20	0	406896	41844	32336 S	0,7	1,4	0:01.09	mate-terminal	
		root			-20	0	0	0 I	0,3	0,0		kworker/0:1H-kblockd	
		messa		20	0	8908	5796	3824 S	0,3	0,2		dbus-daemon	
		root		20	0	298292	2864	2492 S	0,3	0,1		VBoxService	
		root		20	0	207244	92556	30068 S	0,3	3,0		synaptic	
	L0143			20	0	321288	41160	30928 S	0,3	1,3	0:01.37		
	L0173			20	0	452444	70768	51052 S	0,3	2,3	0:01.94		
1	L0576			20	0	14728	4348	3592 R	0,3	θ,1	0:00.36	•	
		root		20	0	103308	13044	8644 S	0,0	0,4		systemd	
		root		20	0	0	0	0 S	0,0	0,0		kthreadd	
		root			-20	0	0	0 I	0,0	0,0	0:00.00		
		root			-20	0	0	0 I	0,0	0,0		rcu_par_gp	
		root			-20 0	0	0	0 I 0 I	0,0	0,0		kworker/0:0H-kblockd	
		root		20	-20	0	9 9	0 I	0,0	0,0		kworker/u2:0-events_freezable+	
		root root		20	-20	0 0	9	0 S	0,0 0,0	0,0 0,0		mm_percpu_wq ksoftirqd/0	
		root		20	0	0	0	0 I	0,0	0,0		rcu sched	
		root		rt	0	0	0	0 S	0,0	0,0		migration/0	
		root		51	0	9	9	0 S	0,0	0,0		idle inject/0	
		root		20	0	0	9	0 S	0,0	0,0		cpuhp/0	
		root		20	ő	0	9	0 S	0,0	0,0		kdevtmpfs	
		root			-20	9	9	0 I	0,0	0,0	0:00.00		
		root		20	-0	0	9	0 S	0,0	0,0		rcu tasks kthre	
		root		20	0	0	0	0 S	0,0	0,0		kauditd	
		root		20	0	0	0	0 S	0,0	0,0		khungtaskd	
	20	root		20	0	0	Θ	0 S	Θ,Θ	0,0		oom reaper	
	21	root		0	-20	Θ	Θ	0 I	0,0	0,0	0:00.00	writeback	

vmstat - [a, m] rendszer aktivitásról, a hardverről és a rendszerről nyújt információkat:

w - ki van bejelentkezve a rendszerbe, és éppen mit csinál:

```
alen@alen-vm:~$ w
15:44:37 up 41 min, 1 user, load average: 1,02, 1,41, 1,30
USER TTY FROM LOGIN@ IDLE JCPU PCPU WHAT
alen tty7 :0 15:36 41:45 9.94s 0.55s mate-session
alen@alen-vm:~$ w alen
15:44:43 up 42 min, 1 user, load average: 1,02, 1,40, 1,30
USER TTY FROM LOGIN@ IDLE JCPU PCPU WHAT
alen tty7 :0 15:36 41:51 10.01s 0.55s mate-session
alen@alen-vm:~$
```

uname – szerver futásának kezdő ideje:

```
alen@alen-vm: ~

File Edit View Search Terminal Help

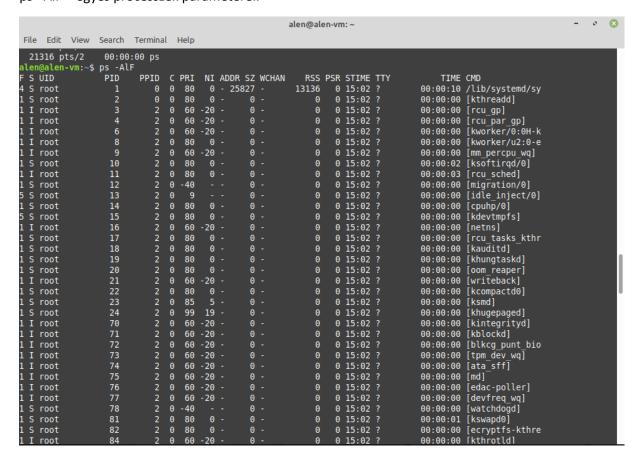
alen@alen-vm:~$ uname
Linux
alen@alen-vm:~$ uname
Linux
alen@alen-vm:~$
Linux
alen@alen-vm:~$
```

ps - aktuális processzekről készít jelentést. Opciói:

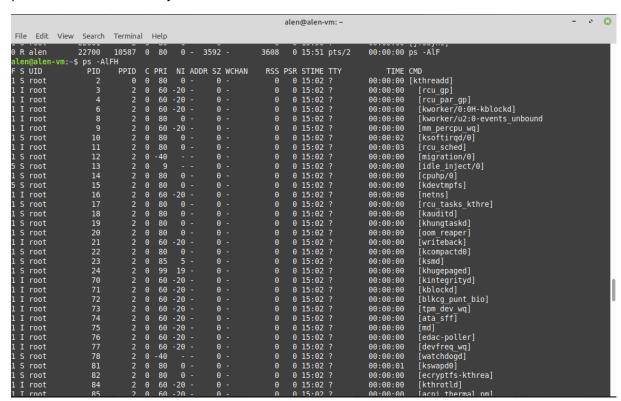
ps -A - összes procressz kiválasztása:

```
8
                                                          alen@alen-vm: ~
File Edit View Search Terminal Help
alen@alen-vm:~$ ps -A
    PID TTY
                      TIME CMD
                     00:00:07 systemd
                     00:00:00 kthreadd
      2 ?
                    00:00:00 rcu_gp
                    00:00:00 rcu_par_gp
                    00:00:00 kworker/0:0H-kblockd
00:00:00 kworker/u2:0-events_unbound
                    00:00:00 mm_percpu_wq
00:00:02 ksoftirqd/0
     10 ?
11 ?
                     00:00:03 rcu sched
     12 ?
13 ?
14 ?
                    00:00:00 migration/0
00:00:00 idle_inject/0
                     00:00:00 cpuhp/0
                     00:00:00 kdevtmpfs
     16 ?
                     00:00:00 netns
                    00:00:00 rcu_tasks_kthre
00:00:00 kauditd
                     00:00:00 khungtaskd
     20 ?
21 ?
22 ?
23 ?
24 ?
                     00:00:00 oom reaper
                     00:00:00 writeback
                     00:00:00 kcompactd0
                     00:00:00 ksmd
                     00:00:00 khugepaged
     70
71
72
                    00:00:00 kintegrityd
00:00:00 kblockd
                     00:00:00 blkcg punt bio
     73 ?
74 ?
75 ?
76 ?
77 ?
                     00:00:00 tpm_dev_wq
                     00:00:00 ata sff
                     00:00:00 md
                     00:00:00 edac-poller
                     00:00:00 devfreq wq
                    00:00:00 watchdogd
00:00:01 kswapd0
     82
                     00:00:00 ecryptfs-kthrea
                    00:00:00 kthrotld
     84
```

ps –AIF – egyes processzek paraméterei:



ps –AlFH – szálakat mutatja:



ps ax – a szerver összes processze:

ps axjf:

pstree:

ps -auxf | sort -nr -k 3 | head -5 – 5 legtöbb CPU memóriát fogyasztó folyamat azonosítása:

```
    alen@alen-vm:-$ ps -auxf | sort -nr -k 3 | head -5

    root
    9671
    1.6
    3.1
    691400
    97660
    tty7
    Ssl+ 15:35
    0:28
    _/usr/lib/xorg/Xorg -core :0 -seat seat0 -auth /var/run/lightdm/root/:0 -nolisten tcp

    vt7 -novtswitch
    alen
    10580
    0.8
    1.3
    406820
    41904
    ?
    Sl
    15:41
    0:10
    | _mate-terminal

    alen
    10435
    0.4
    0.0
    0
    ?
    2
    15:37
    0:06
    | _get_apt_cache.p| <defunct>

    root
    1
    0.3
    0.4
    16844
    13100
    ?
    5s
    15:02
    0:12
    /lib/systemd/systemd --system --deserialize 18

    alen
    10289
    0.3
    2.2
    568180
    68368
    ?
    Sl
    15:37
    0:05
    _mintmenu
```

free - fizikai memória és a swap által használt és szabad terület, ezek összege, pufferek, szabad pufferek száma:

```
alen@alen-vm:~$ free
total used free shared buff/cache available
Mem: 3064652 501876 416932 21056 2145844 2349976
Swap: 945416 3084 942332
alen@alen-vm:~$
```

iostat - CPU statisztika és a számítógép I/O eszközei, a hálózati fájlrendszerek és a partíciókat kijelzi:

```
      alen@alen-vm:-$ iostat
      Linux 5.4.0-58-generic (alen-vm)
      02/28/2021
      _x86_64_
      (1 CPU)

      avg-cpu: %user 15,86
      %nice %system %iowait %steal %idle 44,07

      Device tps kB_read/s kB_wrtn/s kB_dscd/s 38,20
      38,20
      1043,72
      0,00
      1539833
      4152201
      0

      acd0
      0,02
      0,06
      0,00
      0,00
      236
      0
      0
```

mpstat - több processzoros sz.gép esetén használják:

```
alen@alen-vm:~$ mpstat
Linux 5.4.0-58-generic (alen-vm) 02/28/2021 _x86_64_ (1 CPU)

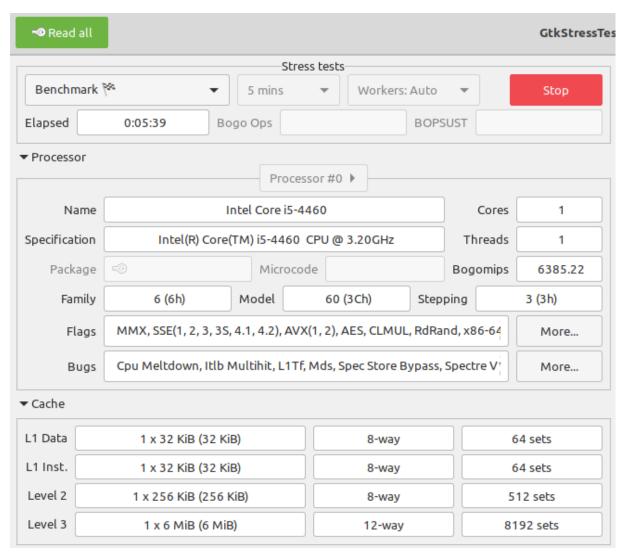
04:12:35 PM CPU %usr %nice %sys %iowait %irq %soft %steal %guest %gnice %idle
04:12:35 PM all 15,31 0,00 5,09 32,63 0,00 0,36 0,00 0,00 0,00 46,60
alen@alen-vm:~$
```

pmap - processz memória használatát jelzi:

```
alen@alen-vm:~$ pmap -x 1
1:  /lib/systemd/systemd --system --deserialize 18
alen@alen-vm:~$
```

GTKStress Test program-

Processor és cache ablak (alapvető információkat mutat):



CPU és memória ablak (kimutatja a CPU és memória használatot, illetve hogy ki vagy mi használja eszeket):

