

Top processz aktivitást mutató parancs, valós idejű módban készít jelentést a futó rendszerről.

```
top - 13:54:27 up 23:01, 0 users, load average: 3.54, 1.90, 1.18
Tasks: 6 total, 1 running, 5 sleeping, 0 stopped, 0 zombie
%Cpu(s): 33.8 us, 11.5 sy, 11.0 ni, 41.9 id, 0.8 wa, 0.0 hi, 0.9 si, 0.0 st
MiB Mem : 32117.0 total, 4944.3 free, 5008.0 used, 22164.7 buff/cache
MiB Swap: 0.0 total, 0.0 free, 0.0 used. 25041.8 avail Mem
```

PID	USER	PR	NI	VIRT	RES	SHR	S	%CPU	%MEM	TIME+	COMMAND
7	user	38	18	929892	79408	32900	S	1.3	0.2	0:02.93	node
1	user	20	0	2492	596	532	S	0.0	0.0	0:00.02	tini
6	user	38	18	2608	608	540	S	0.0	0.0	0:00.00	sh
19	user	38	18	12176	6740	5904	S	0.0	0.0	0:00.00	sshd
399	user	38	18	7856	6000	3496	S	0.0	0.0	0:00.06	bash
441	user	38	18	7924	3728	3164	R	0.0	0.0	0:00.00	top

Vmstat rendszer aktivitásról, a hardverről és a rendszerről nyújt információkat.

```
~$ vmstat -a
procs -----memory----- ---swap-- ----io---- -system-- -----cpu-----
 r b  swpd  free  inact active  si  so   bi   bo   in  cs us sy id wa st
 1 0    0 4973856 16431000 7535088    0  0    3   62   73 128 14  4 79  2  0

~$ vmstat -m
vmstat: your kernel does not support slabinfo or your permissions are insufficient
~$
```

W bejelentkezés ellenőrzése

```
~$ w
13:57:15 up 23:04, 0 users, load average: 1.83, 2.04, 1.38
USER      TTY      FROM          LOGIN@  IDLE   JCPU   PCPU WHAT
~$
```

uname felhasználó neve

```
~$ uname
Linux
```

ps Processzokról ad információt

```
~$ ps
PID TTY      TIME CMD
460 pts/1    00:00:00 bash
568 pts/1    00:00:00 ps

~$ ps -a
PID TTY      TIME CMD
441 pts/0    00:00:00 top
569 pts/1    00:00:00 ps

~$ ps -al
F S  UID      PID  PPID  C  PRI  NI ADDR S2 WCHAN  TTY      TIME CMD
0 S  2001     441    399  0   98  18  - 1981 poll_s pts/0    00:00:00 top
0 R  2001     570    460  0   98  18  - 1892 -      pts/1    00:00:00 ps

~$ ps -alf
F S  UID      PID  PPID  C  PRI  NI ADDR S2 WCHAN  TIME TTY      TIME CMD
0 S  user      441    399  0   98  18  - 1981 poll_s 13:54 pts/0    00:00:00 top
0 R  user      580    460  0   98  18  - 1912 -      13:59 pts/1    00:00:00 ps -alf

~$ ps -plfh
error: process ID list syntax error

Usage:
ps [options]

Try 'ps --help <simplelist|output|threads|misc|all>'
or 'ps --help <all|out|ima>'
for additional help text.

For more details see ps(1).

~$ ps ax
PID TTY      STAT   TIME COMMAND
1 ?      Ss      0:00 /cocalc/bin/tini -v -g -- sh -c env -i /cocalc/init/init.sh $COCALC_PROJECT_ID $KUCALC_IMAGE_NAME $COCALC_EXTRA_ENV $COCALC_PROJ
6 ?      SN      0:00 sh -c env -i /cocalc/init/init.sh $COCALC_PROJECT_ID $KUCALC_IMAGE_NAME $COCALC_EXTRA_ENV $COCALC_PROJECT_CONFIG $COCALC_NODE
7 ?      RNL     0:07 node --optimize-for-size --gc-interval=100000 --always-compact /cocalc/src/smc-project/local_hub.js --top_port 6000 --raw_port 6
19 ?     SN      0:00 sshd: /usr/sbin/sshd -D -p 2222 -h /tmp/.cocalc/ssh_host_rsa_key -o PidFile=/tmp/.cocalc/sshd.pid -f /cocalc/init/sshd_config [l
399 pts/0  SNs     0:00 /bin/bash
441 pts/0  SN+     0:00 top
460 pts/1  SNs     0:00 /bin/bash
582 pts/1  RN+     0:00 ps ax

~$ ps aux
bash: ps: command not found

~$ ps aux
USER      PID %CPU %MEM    VSZ   RSS TTY      STAT START   TIME COMMAND
user        1  0.0  0.0  2492    596 ?        Ss   13:53   0:00 /cocalc/bin/tini -v -g -- sh -c env -i /cocalc/init/init.sh $COCALC_PROJECT_ID $KUCALC_IMAGE_NAME $COCALC_EXTRA_ENV
user        6  0.0  0.0  2608    608 ?        SN   13:53   0:00 sh -c env -i /cocalc/init/init.sh $COCALC_PROJECT_ID $KUCALC_IMAGE_NAME $COCALC_EXTRA_ENV
user        7  2.0  0.2 938268 80852 ?        RNL  13:53   0:07 node --optimize-for-size --gc-interval=100000 --always-compact /cocalc/src/smc-project/local_hub.js --top_port 6000 --raw_port 6
user       19  0.0  0.0  12176   6740 ?        SN   13:53   0:00 sshd: /usr/sbin/sshd -D -p 2222 -h /tmp/.cocalc/ssh_host_rsa_key -o PidFile=/tmp/.cocalc/sshd.pid -f /cocalc/init/sshd_config [l
user       399  0.0  0.0  7856   6000 pts/0    SNs   13:54   0:00 /bin/bash
user       441  0.0  0.0  7924   3728 pts/0    SN+   13:54   0:00 top
user       460  0.0  0.0  7856   5780 pts/1    SNs   13:55   0:00 /bin/bash
user       593  0.0  0.0  7648   3244 pts/1    RN+   13:59   0:00 ps aux

~$
```

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

```
~$ free
              total        used        free      shared  buff/cache   available
Mem:      32887800    5253152    4859780        2756    22774868    25518384
Swap:              0              0              0
```

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

```
~$ iostat
Linux 5.4.0-1036-gcp (project-73709e56-bdab-4fc0-b5d5-a4177c2b8b40)    02/23/21    _x86_64_    (4 CPU)

avg-cpu:  %user   %nice %system %iowait  %steal   %idle
           9.76    3.96    4.42    2.40    0.00   79.46

Device            tps    kB_read/s    kB_wrtn/s    kB_dscd/s    kB_read    kB_wrtn    kB_dscd
loop0              0.02         0.02         0.00         0.00       1870         0         0
loop1              0.00         0.01         0.00         0.00       1079         0         0
loop2              0.00         0.01         0.00         0.00       1060         0         0
loop3              0.17         0.17         0.00         0.00      14497         0         0
loop4              0.20         0.21         0.00         0.00      17301         0         0
loop5              0.02         0.02         0.00         0.00       1888         0         0
loop6              0.00         0.01         0.00         0.00       1101         0         0
loop7              0.00         0.01         0.00         0.00       1075         0         0
sda               21.46        12.54        284.50       195.20    1047001    23749381    16294341

~$
```

sar – Nekem nem működött megfelelően.

```
~$ sar
Cannot open /var/log/sysstat/sa23: No such file or directory
Please check if data collecting is enabled
~$
```

mpstat - több processzoros sz.gép esetén használják.

```
~$ mpstat
Linux 5.4.0-1036-gcp (project-73709e56-bdab-4fc0-b5d5-a4177c2b8b40)    02/23/21    _x86_64_    (4 CPU)

14:05:48    CPU    %usr   %nice    %sys %iowait    %irq   %soft  %steal  %guest  %gnice   %idle
14:05:48    all     9.76    3.95    3.45    2.40    0.00    0.97    0.00    0.00    0.00   79.47

~$
```

pmmap - processz memória használatát jelzi. (meg kell adni neki milyen típusba kéred a kiírást)

```
~$ pmmap

Usage:
  pmmap [options] PID [PID ...]

Options:
  -x, --extended          show details
  -X                      show even more details
                        WARNING: format changes according to /proc/PID/smaps
  -XX                    show everything the kernel provides
  -c, --read-rc           read the default rc
  -C, --read-rc-from=<file> read the rc from file
  -n, --create-rc        create new default rc
  -N, --create-rc-to=<file> create new rc to file
                        NOTE: pid arguments are not allowed with -n, -N
  -d, --device           show the device format
  -q, --quiet            do not display header and footer
  -p, --show-path        show path in the mapping
  -A, --range=<low>[,<high>] limit results to the given range

  -h, --help            display this help and exit
  -V, --version         output version information and exit

For more details see pmmap(1).
~$
```

GTK Stress Test

A program a rendszer stabilitását képes ellenőrizni úgy, hogy leterheli azt egy megadott időre, míg megbizonyosodik arról, hogy teljes terhelés alatt is stabil marad a rendszer. (Számomra ez az egy ablak jelent meg, de ez összefoglalóan leírta a lényegét)

