

Практика 1, Раздел 1

1. Запустите новую сессию утилиты screen, с именем по умолчанию, посмотрите список подключенных пользователей командой w, отключитесь от сессии.

```
eltex-pg1-v21@217.71.138.1:44556:~$ screen -S default
```

```
eltex-pg1-v21@eltex-2025-summer:~$ w
17:43:51 up 2:06, 26 users, load average: 0.06, 0.02, 0.00
USER      TTY      FROM            LOGIN@   IDLE   JCPU   PCPU   WHAT
tech      pts/0    37.193.179.176   15:39    1:02m  0.02s  0.02s  sshd: tech [priv]
eltex-pg  pts/2    217.71.131.234   17:26    3:01   0.01s  0.01s  -bash
eltex-pg  pts/3    178.130.143.197  17:28    15:42  0.00s  ?      -bash
eltex-pg  pts/4    217.71.139.234   17:29    12.00s 0.00s  ?      -bash
eltex-pg  pts/5    176.59.145.254   17:30    13:25  0.00s  ?      -bash
eltex-pg  pts/6    217.71.139.234   17:37    1:01   0.00s  ?      -bash
eltex-pg  pts/7    :pts/24:S.0      17:42    39.00s 0.00s  ?      SCREEN -S first -d -m /bin/bash
eltex-pg  pts/8    217.71.131.234   17:42    1:39   0.00s  ?      -bash
eltex-pg  pts/9    217.71.131.234   17:43    23.00s 0.00s  ?      -bash
eltex-pg  pts/10   217.71.139.234   17:34    9:36   0.00s  ?      -bash
eltex-pg  pts/11   217.71.131.234   17:34    9:34   0.00s  ?      -bash
eltex-pg  pts/13   217.71.131.234   17:43    2.00s  0.00s  ?      screen -S default
eltex-pg  pts/15   185.210.141.98    17:40    46.00s 0.01s  0.01s  -bash
eltex-pg  pts/17   91.79.222.224     17:38    5:42   0.00s  ?      -bash
eltex-pg  pts/18   178.178.206.36    17:38    5:45   0.00s  ?      -bash
eltex-pg  pts/19   89.113.141.142    17:38    39.00s 0.01s  ?      screen
eltex-pg  pts/20   176.59.146.129    17:38    5:35   0.00s  ?      -bash
eltex-pg  pts/21   217.71.139.234    17:38    3:19   0.01s  0.01s  -bash
eltex-pg  pts/22   217.71.131.234    17:40    3:32   0.00s  ?      -bash
eltex-pg  pts/23   217.71.131.237    17:39    4:50   0.00s  ?      -bash
eltex-pg  pts/24   :pts/19:S.0       17:39    39.00s 0.00s  ?      screen -r first
eltex-pg  pts/25   217.71.131.234    17:39    7.00s  0.01s  ?      screen
eltex-pg  pts/26   :pts/13:S.0       17:43    2.00s  0.06s  0.06s  w
eltex-pg  pts/27   176.59.146.129    17:39    3:50   0.00s  ?      man -Lru man
eltex-pg  pts/28   176.59.145.254    17:43    12.00s 0.00s  ?      -bash
eltex-pg  pts/29   :pts/25:S.0       17:43    2.00s  0.00s  ?      SCREEN
eltex-pg1-v21@eltex-2025-summer:~$ _
```

1. Запустите отсоединенную сессию утилиты screen, при этом запустите в этой сессии команду top. Назовите сессию именем «top».
2. Получите список сессий, созданных утилитой screen.

```
eltex-pg1-v21@eltex-2025-summer:~$ screen -S top -d -m top
eltex-pg1-v21@eltex-2025-summer:~$ screen -ls
There are screens on:
    3467.top          (10/09/2025 05:58:14 PM)      (Detached)
    2408.default      (10/09/2025 05:43:33 PM)      (Detached)
2 Sockets in /run/screen/S-eltex-pg1-v21.
```

3. Подсоединитесь к сессии top.

```
eltex-pg1-v21@eltex-2025-summer:~$ screen -r top
```

```
top - 17:59:55 up 2:22, 44 users, load average: 0.01, 0.04, 0.01
Tasks: 291 total, 1 running, 288 sleeping, 2 stopped, 0 zombie
%Cpu(s):100.0 us, 0.0 sy, 0.0 ni, 0.0 id, 0.0 wa, 0.0 hi, 0.0 si, 0.0 st
MiB Mem : 3914.7 total, 3357.2 free, 577.6 used, 193.6 buff/cache
MiB Swap: 976.0 total, 976.0 free, 0.0 used, 3337.1 avail Mem
```

PID	USER	PR	NI	VIRT	RES	SHR	S	%CPU	%MEM	TIME+	COMMAND
1	root	20	0	168244	12852	9184	S	0.0	0.3	0:00.68	systemd
2	root	20	0	0	0	0	S	0.0	0.0	0:00.00	kthreadd
3	root	0	-20	0	0	0	I	0.0	0.0	0:00.00	rcu_gp
4	root	0	-20	0	0	0	I	0.0	0.0	0:00.00	rcu_par_gp
5	root	0	-20	0	0	0	I	0.0	0.0	0:00.00	slub_flushwq
6	root	0	-20	0	0	0	I	0.0	0.0	0:00.00	netns
10	root	0	-20	0	0	0	I	0.0	0.0	0:00.00	mm_percpu_wq
11	root	20	0	0	0	0	I	0.0	0.0	0:00.00	rcu_tasks_kthread
12	root	20	0	0	0	0	I	0.0	0.0	0:00.00	rcu_tasks_rude_kthread
13	root	20	0	0	0	0	I	0.0	0.0	0:00.00	rcu_tasks_trace_kthread
14	root	20	0	0	0	0	S	0.0	0.0	0:00.02	ksoftirqd/0
15	root	20	0	0	0	0	I	0.0	0.0	0:00.09	rcu_preempt
16	root	rt	0	0	0	0	S	0.0	0.0	0:00.02	migration/0
18	root	20	0	0	0	0	S	0.0	0.0	0:00.00	cpuhp/0
19	root	20	0	0	0	0	S	0.0	0.0	0:00.00	cpuhp/1
20	root	rt	0	0	0	0	S	0.0	0.0	0:00.23	migration/1
21	root	20	0	0	0	0	S	0.0	0.0	0:00.01	ksoftirqd/1
23	root	0	-20	0	0	0	I	0.0	0.0	0:00.00	kworker/1:0H-events_highpri

4. Создайте еще одно окно в сессии top.

В созданном окне выполните команду: watch /usr/bin/vmstat

```
Every 2.0s: /usr/bin/vmstat eltex-2025-summer: Thu Oct 9 18:01:36 2025
```

procs		memory				swap		io		system		cpu				
r	b	swpd	free	buff	cache	si	so	bi	bo	in	cs	us	sy	id	wa	st
2	0	0	3406528	19908	182284	0	0	3	4	15	21	0	0	100	0	0

5. Получите список окон.

```
0-$ top 1*$ bash
```

6. Переименуйте второе окно как «vmstat».

```
Set window's title to: vmstat
```

```
0-$ top 1*$ vmstat
```

7. Перейдите в окно, в котором работает top.

```
top - 18:07:59 up 2:30, 70 users, load average: 0.02, 0.04, 0.00
Tasks: 349 total, 1 running, 344 sleeping, 4 stopped, 0 zombie
%Cpu(s): 50.0 us, 0.0 sy, 0.0 ni, 50.0 id, 0.0 wa, 0.0 hi, 0.0 si, 0.0 st
MiB Mem : 3914.7 total, 3269.8 free, 660.5 used, 198.4 buff/cache
MiB Swap: 976.0 total, 976.0 free, 0.0 used, 3254.2 avail Mem
```

PID	USER	PR	NI	VIRT	RES	SHR	S	%CPU	%MEM	TIME+	COMMAND
1	root	20	0	168244	12852	9184	S	0.0	0.3	0:00.71	systemd
2	root	20	0	0	0	0	S	0.0	0.0	0:00.00	kthreadd
3	root	0	-20	0	0	0	I	0.0	0.0	0:00.00	rcu_gp
4	root	0	-20	0	0	0	I	0.0	0.0	0:00.00	rcu_par_gp
5	root	0	-20	0	0	0	I	0.0	0.0	0:00.00	slub_flushwq
6	root	0	-20	0	0	0	I	0.0	0.0	0:00.00	netns
10	root	0	-20	0	0	0	I	0.0	0.0	0:00.00	mm_percpu_wq
11	root	20	0	0	0	0	I	0.0	0.0	0:00.00	rcu_tasks_kthread

8. Запустите новую сессию и запустите в окне команду:

vi report_part1.txt

```
eltex-pg1-v21@eltex-2025-summer:~$ screen -S report
```


Закройте редактор, сохранив файл и закройте все сессии screen.

```
"report_part1.txt" 1L, 129B written  
eltex-pg1-v21@eltex-2025-summer:~$ cat report_part1.txt  
Мазин Павел Константинович часть 1 модуля 1 успешно завершена 9.10.2025 18:15
```