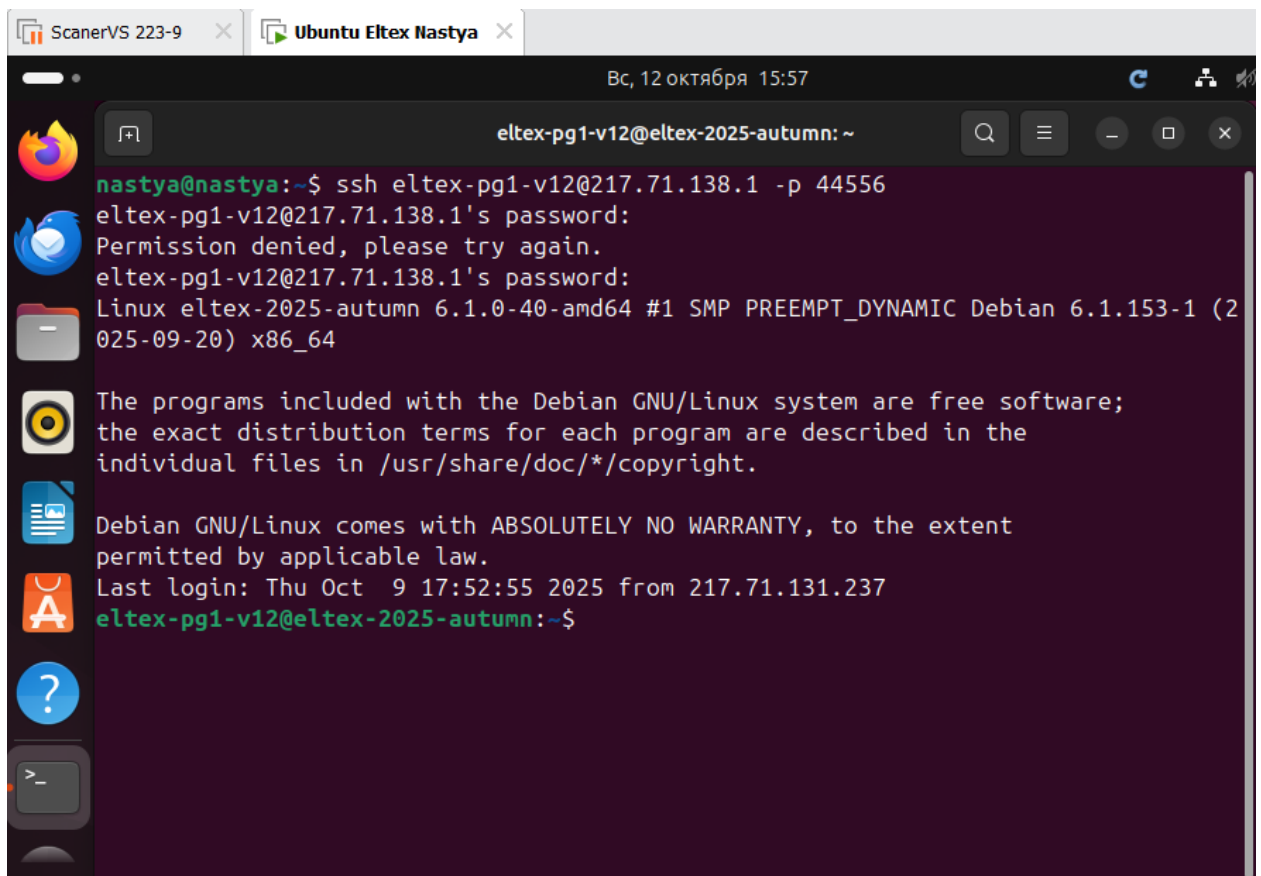


# МОДУЛЬ 1

## ПРАКТИКА №1

### Раздел №1

1. Подключитесь к серверу для выполнения практических работ, используя клиент для протокола ssh: ssh, putty, smartty (попробуйте их все и остановитесь на наиболее удобном для вас).

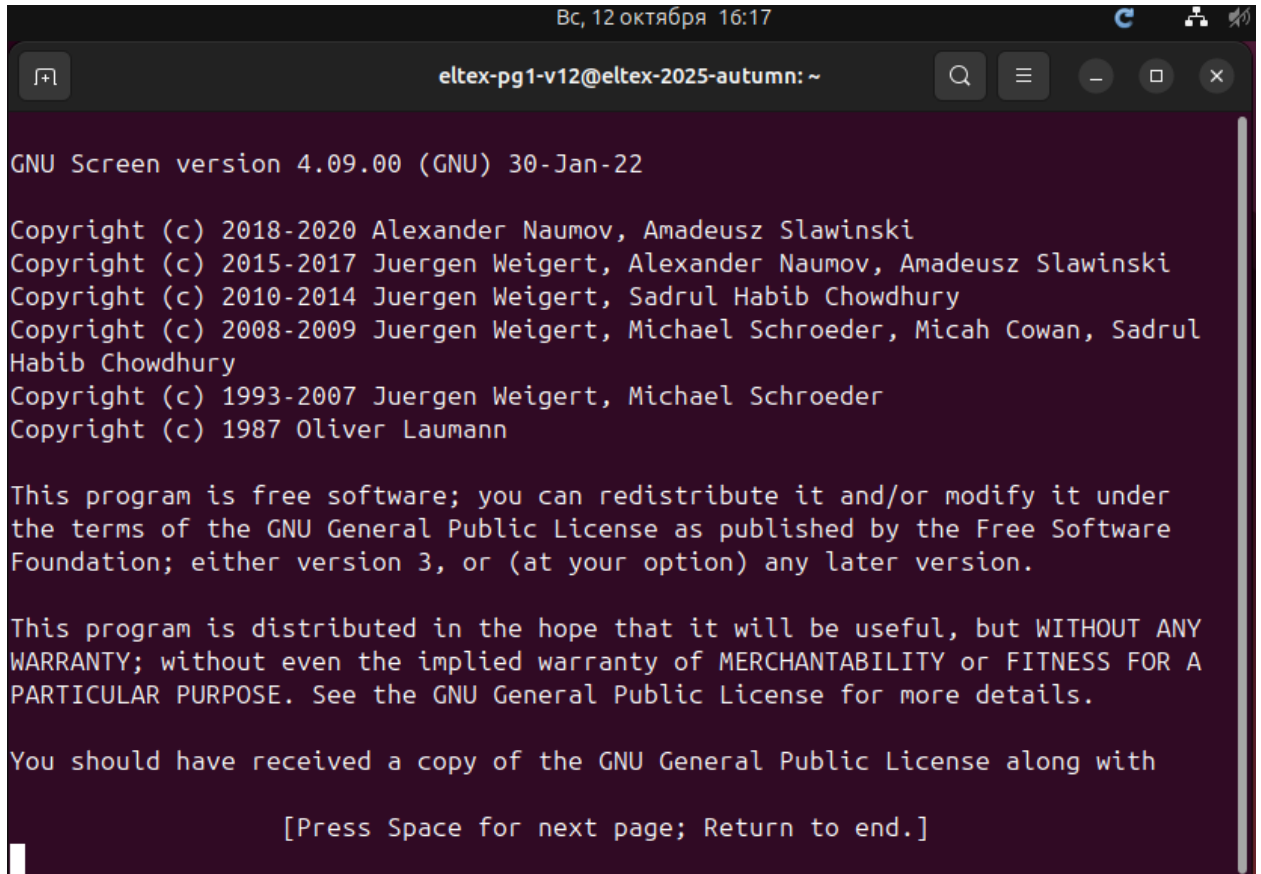


The screenshot shows a terminal window with a dark background and light-colored text. The window title bar indicates the active tab is 'Ubuntu Eltex Nastya'. The terminal output shows the following sequence of events:

```
eltex-pg1-v12@eltex-2025-autumn: ~  
nastya@nastya:~$ ssh eltex-pg1-v12@217.71.138.1 -p 44556  
eltex-pg1-v12@217.71.138.1's password:  
Permission denied, please try again.  
eltex-pg1-v12@217.71.138.1's password:  
Linux eltex-2025-autumn 6.1.0-40-amd64 #1 SMP PREEMPT_DYNAMIC Debian 6.1.153-1 (2025-09-20) x86_64  
  
The programs included with the Debian GNU/Linux system are free software;  
the exact distribution terms for each program are described in the  
individual files in /usr/share/doc/*/copyright.  
  
Debian GNU/Linux comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY, to the extent  
permitted by applicable law.  
Last login: Thu Oct 9 17:52:55 2025 from 217.71.131.237  
eltex-pg1-v12@eltex-2025-autumn:~$
```

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

Запуск новой сессии с помощью команды screen.



```
GNU Screen version 4.09.00 (GNU) 30-Jan-22

Copyright (c) 2018-2020 Alexander Naumov, Amadeusz Slawinski
Copyright (c) 2015-2017 Juergen Weigert, Alexander Naumov, Amadeusz Slawinski
Copyright (c) 2010-2014 Juergen Weigert, Sadrul Habib Chowdhury
Copyright (c) 2008-2009 Juergen Weigert, Michael Schroeder, Micah Cowan, Sadrul
Habib Chowdhury
Copyright (c) 1993-2007 Juergen Weigert, Michael Schroeder
Copyright (c) 1987 Oliver Laumann

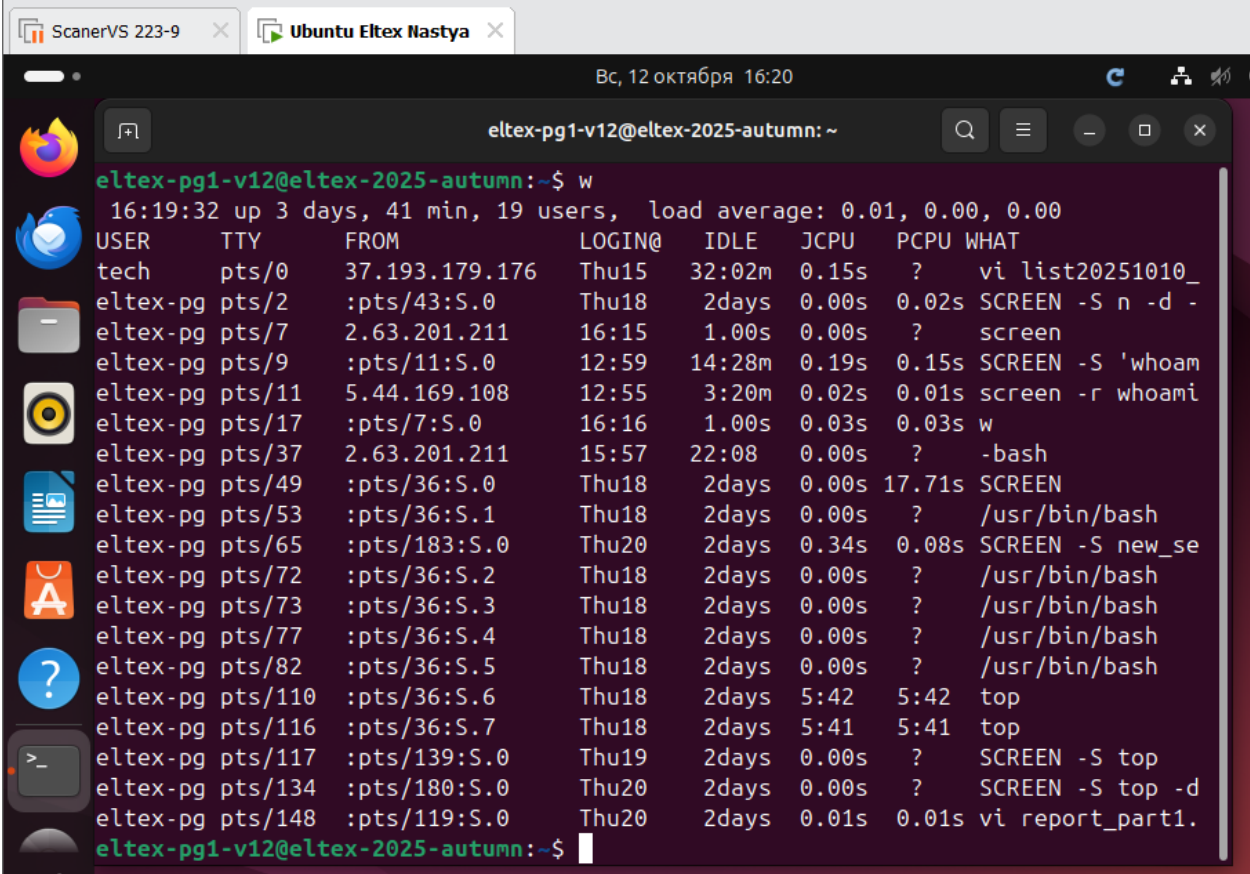
This program is free software; you can redistribute it and/or modify it under
the terms of the GNU General Public License as published by the Free Software
Foundation; either version 3, or (at your option) any later version.

This program is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY
WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A
PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU General Public License along with

[Press Space for next page; Return to end.]
```

## Список подключённых пользователей, командой w



```
eltex-pg1-v12@eltex-2025-autumn:~$ w
16:19:32 up 3 days, 41 min, 19 users,  load average: 0.01, 0.00, 0.00
USER      TTY      FROM            LOGIN@   IDLE   JCPU   PCPU   WHAT
tech      pts/0    37.193.179.176   Thu15    32:02m 0.15s  ?      vi list20251010_
eltex-pg  pts/2    :pts/43:S.0     Thu18    2days 0.00s  0.02s  SCREEN -S n -d -
eltex-pg  pts/7    2.63.201.211    16:15    1.00s  0.00s  ?      screen
eltex-pg  pts/9    :pts/11:S.0     12:59    14:28m 0.19s  0.15s  SCREEN -S 'whoam
eltex-pg  pts/11    5.44.169.108    12:55    3:20m  0.02s  0.01s  screen -r whoami
eltex-pg  pts/17    :pts/7:S.0      16:16    1.00s  0.03s  0.03s  w
eltex-pg  pts/37    2.63.201.211    15:57    22:08  0.00s  ?      -bash
eltex-pg  pts/49    :pts/36:S.0     Thu18    2days 0.00s  17.71s SCREEN
eltex-pg  pts/53    :pts/36:S.1     Thu18    2days 0.00s  ?      /usr/bin/bash
eltex-pg  pts/65    :pts/183:S.0    Thu20    2days 0.34s  0.08s  SCREEN -S new_se
eltex-pg  pts/72    :pts/36:S.2     Thu18    2days 0.00s  ?      /usr/bin/bash
eltex-pg  pts/73    :pts/36:S.3     Thu18    2days 0.00s  ?      /usr/bin/bash
eltex-pg  pts/77    :pts/36:S.4     Thu18    2days 0.00s  ?      /usr/bin/bash
eltex-pg  pts/82    :pts/36:S.5     Thu18    2days 0.00s  ?      /usr/bin/bash
eltex-pg  pts/110   :pts/36:S.6     Thu18    2days 5:42   5:42   top
eltex-pg  pts/116   :pts/36:S.7     Thu18    2days 5:41   5:41   top
eltex-pg  pts/117   :pts/139:S.0    Thu19    2days 0.00s  ?      SCREEN -S top
eltex-pg  pts/134   :pts/180:S.0    Thu20    2days 0.00s  ?      SCREEN -S top -d
eltex-pg  pts/148   :pts/119:S.0    Thu20    2days 0.01s  0.01s  vi report_part1.
eltex-pg1-v12@eltex-2025-autumn:~$
```

Отключение от сессии, с помощью комбинации клавиш Ctrl+a, а затем d.

```
eltex-pg1-v12@eltex-2025-autumn: ~
nastya@nastya:~/Рабочий стол/eltex$ ssh eltex-pg1-v12@217.71.138.1 -p 44556
eltex-pg1-v12@217.71.138.1's password:
Connection closed by 217.71.138.1 port 44556
nastya@nastya:~/Рабочий стол/eltex$ ssh -l eltex-pg1-v12 217.71.138.1 -p 44556
eltex-pg1-v12@217.71.138.1's password:
Linux eltex-2025-autumn 6.1.0-40-amd64 #1 SMP PREEMPT_DYNAMIC Debian 6.1.153-1 (2025-09-20) x86_64

The programs included with the Debian GNU/Linux system are free software;
the exact distribution terms for each program are described in the
individual files in /usr/share/doc/*/copyright.

Debian GNU/Linux comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY, to the extent
permitted by applicable law.
Last login: Sun Oct 12 16:15:52 2025 from 2.63.201.211
eltex-pg1-v12@eltex-2025-autumn:~$ screen
[detached from 2941999.pts-40.eltex-2025-autumn]
eltex-pg1-v12@eltex-2025-autumn:~$
```

3. Запустите отсоединенную сессию утилиты screen, при этом запустите в этой сессии команду top. Назовите сессию именем «top».

```
eltex-pg1-v12@eltex-2025-autumn:~$ screen -dmS top top
eltex-pg1-v12@eltex-2025-autumn:~$ screen -ls
There is a screen on:
      2963566.top      (10/12/2025 05:24:32 PM)      (Detached)
1 Socket in /run/screen/S-eltex-pg1-v12.
eltex-pg1-v12@eltex-2025-autumn:~$
```

Запуск top, с помощью команды screen -r 2963566 (идентификатор сокета).

```
eltex-pg1-v12@eltex-2025-autumn: ~
top - 17:26:43 up 3 days, 1:49, 15 users, load average: 0.03, 0.06, 0.02
Tasks: 432 total, 1 running, 409 sleeping, 22 stopped, 0 zombie
%Cpu(s): 0.3 us, 0.4 sy, 0.0 ni, 99.2 id, 0.0 wa, 0.0 hi, 0.1 si, 0.0 st
MiB Mem : 3914.7 total, 614.7 free, 971.6 used, 2611.9 buff/cache
MiB Swap: 976.0 total, 962.1 free, 13.9 used. 2943.1 avail Mem

  PID USER      PR  NI  VIRT  RES  SHR S %CPU  %MEM    TIME+  COMMAND
 5977 eltex-p+  20   0 11640 4836 2692 S  0.3   0.1   5:43.38 top
 6902 tech      20   0 11640 4932 2780 S  0.3   0.1   5:54.53 top
 9084 eltex-p+  20   0 11640 5028 2880 S  0.3   0.1   5:32.29 top
 62704 eltex-p+ 20   0 11616 4952 2800 S  0.3   0.1   5:29.36 top
 68021 eltex-p+ 20   0 11640 5088 2944 S  0.3   0.1   5:29.10 top
 71578 eltex-p+ 20   0 11640 5032 2880 S  0.3   0.1   5:35.31 top
 89764 eltex-p+ 20   0 11652 5060 2908 S  0.3   0.1   5:33.28 top
119782 eltex-p+ 20   0 11796 5008 2856 S  0.3   0.1   5:26.98 top
123792 eltex-p+ 20   0  6852 3568 2444 S  0.3   0.1   1:25.75 watch
2961895 eltex-p+ 20   0 18008 6884 5020 S  0.3   0.2   0:00.06 sshd
2963567 eltex-p+ 20   0 11640 5492 3344 R  0.3   0.1   0:00.19 top
    1 root      20   0 168828 11884 7692 S  0.0   0.3   0:02.92 systemd
    2 root      20   0      0      0      0 S  0.0   0.0   0:00.03 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_+
    5 root        0 -20      0      0      0 I  0.0   0.0   0:00.00 slub_flu+
```

4. Получите список сессий, созданных утилитой screen.

```
eltex-pg1-v12@eltex-2025-autumn:~$ screen -ls
There is a screen on:
      2970138.top      (10/12/2025 05:34:50 PM)      (Detached)
1 Socket in /run/screen/S-eltex-pg1-v12.
eltex-pg1-v12@eltex-2025-autumn:~$
```

5. Подсоединитесь к сессии top.

С помощью команды `screen -r 2970138`

```
eltex-pg1-v12@eltex-2025-autumn: ~
top - 17:37:20 up 3 days, 1:59, 15 users, load average: 0.10, 0.03, 0.01
Tasks: 430 total, 1 running, 407 sleeping, 22 stopped, 0 zombie
%Cpu(s): 0.2 us, 0.3 sy, 0.0 ni, 99.5 id, 0.0 wa, 0.0 hi, 0.0 si, 0.0 st
MiB Mem : 3914.7 total, 612.6 free, 973.4 used, 2612.1 buff/cache
MiB Swap: 976.0 total, 962.1 free, 13.9 used. 2941.2 avail Mem

  PID USER      PR  NI   VIRT   RES   SHR  S  %CPU  %MEM     TIME+ COMMAND
 5436 eltex-p+  20   0  11652   4996  2848  S   0.3   0.1   5:34.00 top
 6902 tech      20   0  11640   4932  2780  S   0.3   0.1   5:55.44 top
 62704 eltex-p+  20   0  11616   4952  2800  S   0.3   0.1   5:30.16 top
 68306 eltex-p+  20   0  11640   4916  2764  S   0.3   0.1   5:30.65 top
 69852 eltex-p+  20   0  11640   4908  2752  S   0.3   0.1   5:25.79 top
 71578 eltex-p+  20   0  11640   5032  2880  S   0.3   0.1   5:36.13 top
 89764 eltex-p+  20   0  11652   5060  2908  S   0.3   0.1   5:34.14 top
2970139 eltex-p+  20   0  11640   5016  3112  R   0.3   0.1   0:00.21 top
    1 root      20   0 168828  11884  7692  S   0.0   0.3   0:02.93 systemd
    2 root      20   0     0     0     0  S   0.0   0.0   0:00.03 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_+
    5 root       0 -20     0     0     0  I   0.0   0.0   0:00.00 slub_flu+
    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_percp+
   11 root      20   0     0     0     0  I   0.0   0.0   0:00.00 rcu_task+
```

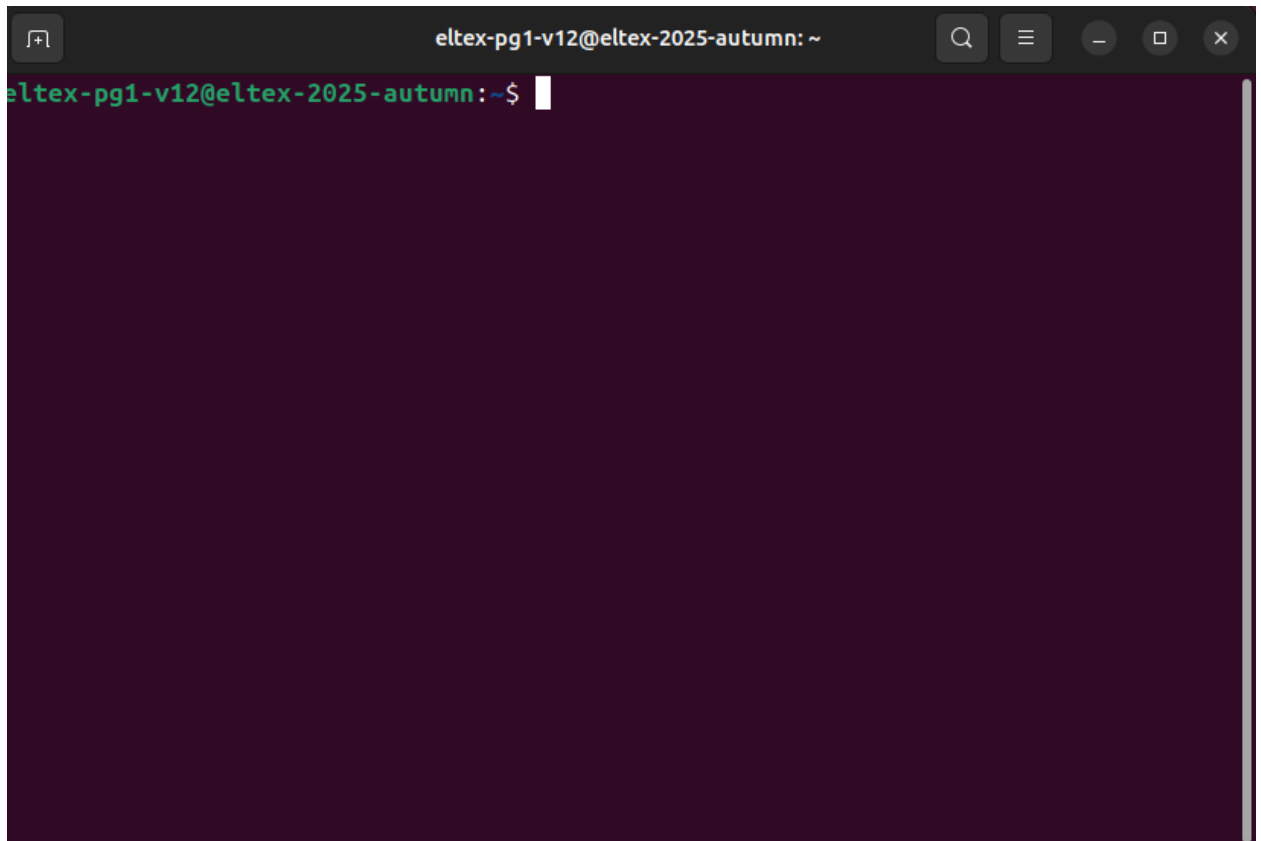
6. Создайте еще одно окно в сессии top.

Сначала подключаемся к сессии top, с помощью команды screen -r top

```
eltex-pg1-v12@eltex-2025-autumn: ~
top - 17:42:33 up 3 days, 2:04, 14 users, load average: 0.00, 0.00, 0.00
Tasks: 429 total, 1 running, 406 sleeping, 22 stopped, 0 zombie
%Cpu(s): 0.2 us, 0.3 sy, 0.0 ni, 99.5 id, 0.0 wa, 0.0 hi, 0.0 si, 0.0 st
MiB Mem : 3914.7 total, 617.2 free, 968.7 used, 2612.3 buff/cache
MiB Swap: 976.0 total, 962.1 free, 13.9 used. 2946.0 avail Mem

  PID USER      PR  NI    VIRT    RES    SHR S  %CPU  %MEM    TIME+  COMMAND
    15 root        20   0       0       0       0 I   0.3   0.0   0:18.32 rcu_pree+
    26 root        20   0       0       0       0 S   0.3   0.0   0:03.97 ksoftirq+
  5977 eltex-p+    20   0    11640    4836    2692 S   0.3   0.1   5:44.66 top
  69852 eltex-p+    20   0    11640    4908    2752 S   0.3   0.1   5:26.20 top
  89764 eltex-p+    20   0    11652    5060    2908 S   0.3   0.1   5:34.56 top
     1 root        20   0   168828   11884    7692 S   0.0   0.3   0:02.93 systemd
     2 root        20   0       0       0       0 S   0.0   0.0   0:00.03 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_+
     5 root         0 -20       0       0       0 I   0.0   0.0   0:00.00 slub_flu+
     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_percp+
    11 root        20   0       0       0       0 I   0.0   0.0   0:00.00 rcu_task+
    12 root        20   0       0       0       0 I   0.0   0.0   0:00.00 rcu_task+
    13 root        20   0       0       0       0 I   0.0   0.0   0:00.00 rcu_task+
    14 root        20   0       0       0       0 S   0.0   0.0   0:05.31 ksoftirq+
```

Затем, внутри сессии создаём новое окно, с помощью комбинацией клавиш Ctrl+A, затем C.



7. В созданном окне выполните команду: `watch /usr/bin/vmstat`

После выполнения команды `watch /usr/bin/vmstat` в созданном окне screen выведется авто-обновляющаяся информация о системной статистике

Расшифровка основных полей:

Procs (процессы):

- r - процессы, ожидающие выполнения
- b - процессы в uninterruptible sleep

Memory (память):

- swpd - использовано своп-памяти (КБ)
- free - свободная память (КБ)
- buff - память, используемая как буфер (КБ)
- cache - память, используемая как кэш (КБ)



Swap (подкачка):

- si - памяти загружено из свопа (КБ/сек)
- so - памяти выгружено в своп (КБ/сек)

IO (ввод-вывод):

- bi - блоков получено от блочных устройств (блоков/сек)
- bo - блоков отправлено на блочные устройства (блоков/сек)

System (система):

- in - прерываний в секунду
- cs - переключений контекста в секунду

CPU (процессор):

- us - время в пользовательском режиме (%)
- sy - время в системном режиме (%)
- id - время простоя (%)
- wa - время ожидания IO (%)
- st - время, "украденное" виртуальной машиной (%)

Особенности watch:

- Обновление каждые 2 секунды (по умолчанию)
- Экран будет автоматически обновляться с новой статистикой
- Для выхода из watch: Ctrl + C

watch vmstat – это комбинация двух утилит, которая предоставляет динамический мониторинг системной статистики в реальном времени.

```
eltex-pg1-v12@eltex-2025-autumn: ~
Every 2.0s: /usr/bin/vmstat      eltex-2025-autumn: Sun Oct 12 17:47:20 2025

procs -----memory----- ---swap-- -----io---- -system-- -----cpu-----
 r  b   swpd   free   buff  cache   si   so    bi    bo    in   cs us sy id wa st
 1   0    14200 610456 119256 2555964    0    0     1     8    73   184  0  0 99  0  0
```

8. Получите список окон.

```
eltex-pg1-v12@eltex-2025-autumn: ~
Num Name                               Flags
  0 top                                $
  1 bash                               $
```



10.Перейдите в окно, в котором работает top.

```
eltex-pg1-v12@eltex-2025-autumn: ~  
top - 18:28:52 up 3 days, 2:51, 18 users, load average: 0.00, 0.00, 0.01  
Tasks: 442 total, 1 running, 419 sleeping, 22 stopped, 0 zombie  
%Cpu(s): 0.2 us, 0.2 sy, 0.0 ni, 99.5 id, 0.0 wa, 0.0 hi, 0.1 si, 0.0 st  
MiB Mem : 3914.7 total, 1478.3 free, 966.9 used, 1753.0 buff/cache  
MiB Swap: 976.0 total, 962.1 free, 13.9 used, 2947.8 avail Mem  


| PID    | USER     | PR | NI  | VIRT   | RES   | SHR  | S | %CPU | %MEM | TIME+   | COMMAND                     |
|--------|----------|----|-----|--------|-------|------|---|------|------|---------|-----------------------------|
| 89764  | eltex-p+ | 20 | 0   | 11652  | 5060  | 2908 | S | 0.7  | 0.1  | 5:38.41 | top                         |
| 5977   | eltex-p+ | 20 | 0   | 11640  | 4836  | 2692 | S | 0.3  | 0.1  | 5:48.49 | top                         |
| 9084   | eltex-p+ | 20 | 0   | 11640  | 5028  | 2880 | S | 0.3  | 0.1  | 5:37.12 | top                         |
| 68218  | eltex-p+ | 20 | 0   | 11640  | 5028  | 2880 | S | 0.3  | 0.1  | 5:33.94 | top                         |
| 68306  | eltex-p+ | 20 | 0   | 11640  | 4916  | 2764 | S | 0.3  | 0.1  | 5:34.77 | top                         |
| 119782 | eltex-p+ | 20 | 0   | 11796  | 5008  | 2856 | S | 0.3  | 0.1  | 5:31.93 | top                         |
| 1      | root     | 20 | 0   | 168828 | 11648 | 7456 | S | 0.0  | 0.3  | 0:02.97 | systemd                     |
| 2      | root     | 20 | 0   | 0      | 0     | 0    | S | 0.0  | 0.0  | 0:00.03 | 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  | 0:05.39 | ksoftirqd/0                 |
| 15     | root     | 20 | 0   | 0      | 0     | 0    | I | 0.0  | 0.0  | 0:18.52 | 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  | 0:01.03 | migration/1                 |
| 21     | root     | 20 | 0   | 0      | 0     | 0    | S | 0.0  | 0.0  | 0:04.34 | ksoftirqd/1                 |
| 23     | root     | 0  | -20 | 0      | 0     | 0    | I | 0.0  | 0.0  | 0:00.00 | kworker/1:0H-events_highpri |
| 24     | root     | 20 | 0   | 0      | 0     | 0    | S | 0.0  | 0.0  | 0:00.00 | cpuhp/2                     |
| 25     | root     | rt | 0   | 0      | 0     | 0    | S | 0.0  | 0.0  | 0:01.01 | migration/2                 |
| 26     | root     | 20 | 0   | 0      | 0     | 0    | S | 0.0  | 0.0  | 0:04.01 | ksoftirqd/2                 |
| 28     | root     | 0  | -20 | 0      | 0     | 0    | I | 0.0  | 0.0  | 0:00.00 | kworker/2:0H-events_highpri |
| 29     | root     | 20 | 0   | 0      | 0     | 0    | S | 0.0  | 0.0  | 0:00.00 | cpuhp/3                     |
| 30     | root     | rt | 0   | 0      | 0     | 0    | S | 0.0  | 0.0  | 0:01.02 | migration/3                 |
| 31     | root     | 20 | 0   | 0      | 0     | 0    | S | 0.0  | 0.0  | 0:03.99 | ksoftirqd/3                 |
| 33     | root     | 0  | -20 | 0      | 0     | 0    | I | 0.0  | 0.0  | 0:00.00 | kworker/3:0H-events_highpri |
| 38     | root     | 20 | 0   | 0      | 0     | 0    | S | 0.0  | 0.0  | 0:00.00 | kdevtmpfs                   |
| 39     | root     | 0  | -20 | 0      | 0     | 0    | I | 0.0  | 0.0  | 0:00.00 | inet_frag_wq                |


```

11.Отсоединитесь от сессии top.

Ctrl+A, затем d.

```
eltex-pg1-v12@eltex-2025-autumn:~$ screen -x 2970138  
[detached from 2970138.top]  
eltex-pg1-v12@eltex-2025-autumn:~$ screen -ls  
There is a screen on:  
2970138.top (10/12/2025 05:34:50 PM) (Detached)  
1 Socket in /run/screen/S-eltex-pg1-v12.
```

12.Запустите новую сессию и запустите в окне команду: vi report\_part1.txt

Запуск новой сессии, командой screen.

```
eltex-pg1-v12@eltex-2025-autumn:~$ screen  
eltex-pg1-v12@eltex-2025-autumn:~$
```

Затем, запускаем команду: `vi report_part1.txt`.



13. Отсоединитесь от сессии и получите список сессий.

Отсоединение от сессии, командой `Ctrl+A`, затем `d`.

```
eltex-pg1-v12@eltex-2025-autumn:~$ screen
[detached from 3016453.pts-37.eltex-2025-autumn]
eltex-pg1-v12@eltex-2025-autumn:~$
```

Получение списка сессий, командой `screen -ls`.

```
eltex-pg1-v12@eltex-2025-autumn:~$ screen -ls
There are screens on:
  3016453.pts-37.eltex-2025-autumn      (10/12/2025 06:39:39 PM)      (Detached)
  2970138.top      (10/12/2025 05:34:50 PM)      (Detached)
2 Sockets in /run/screen/S-eltex-pg1-v12.
eltex-pg1-v12@eltex-2025-autumn:~$
```

14. Отключитесь от сервера, используя команду `logout` или комбинацию клавиш `Ctrl+D`.

```
eltex-pg1-v12@eltex-2025-autumn:~$ logout
Connection to 217.71.138.1 closed.
nastya@nastya:~/Рабочий стол/eltex$
```

15. Подключитесь к серверу (как в п.1), и получите список сессий `screen`

### Подключение к серверу

```
nastya@nastya:~/Рабочий стол/eltex$ ssh -l eltex-pg1-v12 217.71.138.1 -p 44556
eltex-pg1-v12@217.71.138.1's password:
Linux eltex-2025-autumn 6.1.0-40-amd64 #1 SMP PREEMPT_DYNAMIC Debian 6.1.153-1 (2025-09-20) x86_64

The programs included with the Debian GNU/Linux system are free software;
the exact distribution terms for each program are described in the
individual files in /usr/share/doc/*/copyright.

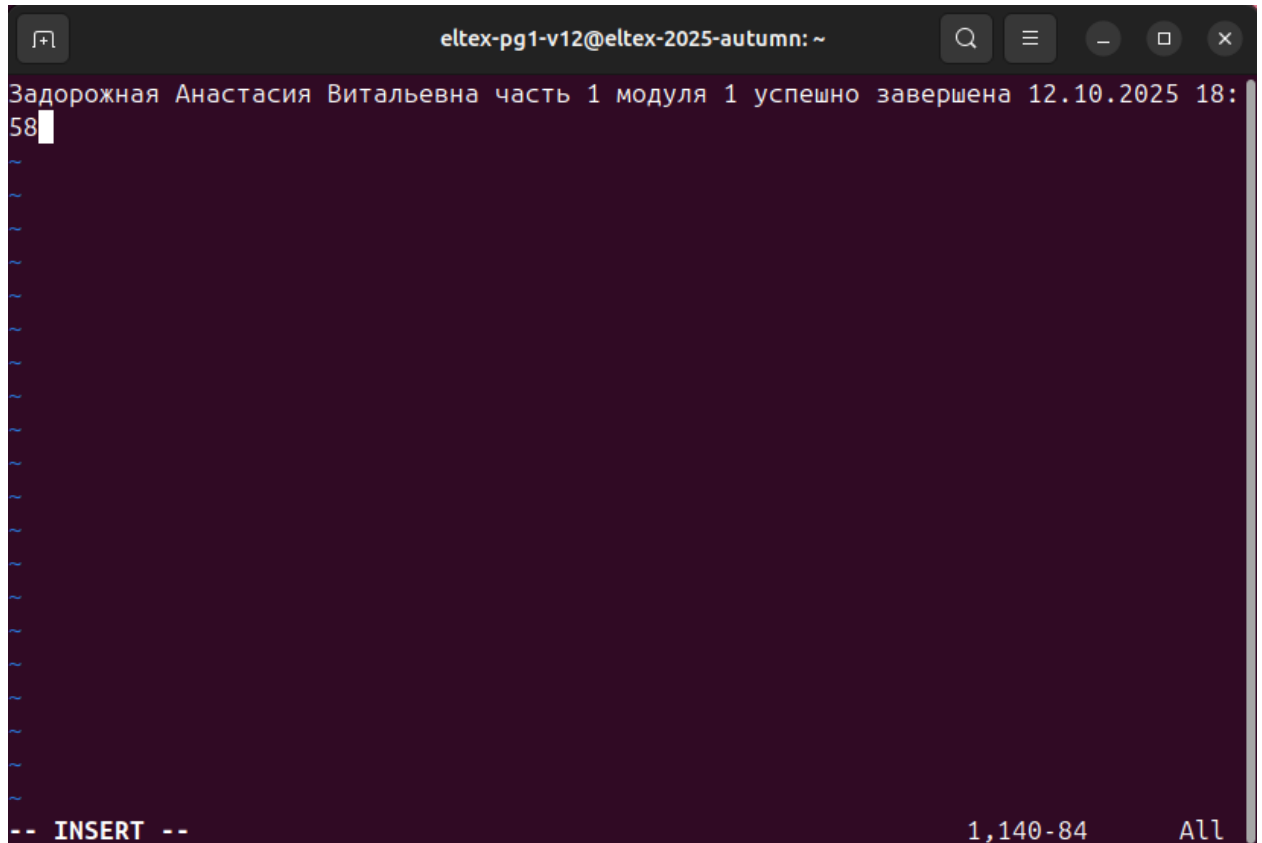
Debian GNU/Linux comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY, to the extent
permitted by applicable law.
Last login: Sun Oct 12 18:09:37 2025 from 2.63.201.211
eltex-pg1-v12@eltex-2025-autumn:~$
```

### Получение списка сессий `screen`

```
eltex-pg1-v12@eltex-2025-autumn:~$ screen -ls
There are screens on:
      3016453.pts-37.eltex-2025-autumn      (10/12/2025 06:39:39 PM)      (
Detached)
      2970138.top      (10/12/2025 05:34:50 PM)      (Detached)
2 Sockets in /run/screen/S-eltex-pg1-v12.
eltex-pg1-v12@eltex-2025-autumn:~$
```

16.Подключитесь к сессии с редактором и запишите в файл  
"ФИО часть 1 модуля 1 успешно завершена дата и время"


Подключение к сессии с редактором, командой `screen -r 3016453` и в открывшемся файле запишем "ФИО часть 1 модуля 1 успешно завершена дата и время".



```
eltex-pg1-v12@eltex-2025-autumn: ~
Задорожная Анастасия Витальевна часть 1 модуля 1 успешно завершена 12.10.2025 18:
58
-- INSERT -- 1,140-84 All
```

17. Закройте редактор, сохранив файл и закройте все сессии screen.

Заккрытие редактора, комбинацией esc, потом : wq и enter.

A screenshot of a terminal window with a dark purple background. The window title bar at the top shows "eltex-pg1-v12@eltex-2025-autumn: ~". On the left side of the terminal, there is a vertical column of blue tilde (~) characters. The main area of the terminal is mostly empty. At the bottom, the text "report\_part1.txt" [New] 1L, 140B written is displayed in white. Below this, the prompt "eltex-pg1-v12@eltex-2025-autumn:~\$" is shown in green, followed by a white cursor block.

Проверка сохранения файла.



```
eltex-pg1-v12@eltex-2025-autumn: ~
"report_part1.txt" [New] 1L, 140B written
eltex-pg1-v12@eltex-2025-autumn:~$ cat
.bash_history      .config/          .report_part1.txt.swo
.bash_logout      .profile          .report_part1.txt.swp
.bashrc           report_part1.txt  .viminfo
eltex-pg1-v12@eltex-2025-autumn:~$ cat report_part1.txt
Вадорожная Анастасия Витальевна часть 1 модуля 1 успешно завершена 12.10.2025 18:
58
eltex-pg1-v12@eltex-2025-autumn:~$
```

Выход из сессий screen.

Ctrl+A, потом d.

```
eltex-pg1-v12@eltex-2025-autumn:~$ screen -r 3016453
[detached from 3016453.pts-37.eltex-2025-autumn]
eltex-pg1-v12@eltex-2025-autumn:~$
```

Проверка Ctrl+A, потом Shift+', если не отображает сессии, значит вышли

Закрытие всех сессий screen.

```
eltex-pg1-v12@eltex-2025-autumn:~$ screen -XS 3016453 quit
eltex-pg1-v12@eltex-2025-autumn:~$ screen -XS 2970138 quit
eltex-pg1-v12@eltex-2025-autumn:~$ screen -ls
No Sockets found in /run/screen/S-eltex-pg1-v12.
eltex-pg1-v12@eltex-2025-autumn:~$
```

