Отчёт 1 практика, 1 раздел

Фаламеева Анастасия Константиновна

1. Подключитесь к серверу для выполнения практических работ, используя клиент для протокола ssh.

```
## Hicrosoft Windows [Version 10.0.26100.4349]

(c) Kopnopaqua Maŭkpocoфr (Microsoft Corporation). Bce npaba защищены.

C:\Users\Anastasia>ssh eltex-pg1-v70217.71.138.1] - µ 44556
The authenticity of host '[217.71.138.1]:44556 ([217.71.138.1]:44556)' can't be established.

ED25519 key fingerprint is SHA256:9EeAnPtp/Wpj41XSS5iGOEFfFsa09ZLW9TTAI37NiBb0.
This key is not known by any other names.

Are you sure you want to continue connecting (yes/no/[fingerprint])? y
Please type 'yes', 'no' or the fingerprint: yes
Warning: Permanently added '[217.71.138.1]:44556' (ED25519) to the list of known hosts.

eltex-pg1-v70217.71.138.1's password:

Permission denied, please try again.

eltex-pg1-v70217.71.138.1's password:

Linux eltex-2025-summer 6.1.0-32-amd64 #1 SMP PREEMPT_DYNAMIC Debian 6.1.129-1 (2025-03-06) 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.

eltex-pg1-v70eltex-2025-summer:-$
```

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

Запуск 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) 2030-2009 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 this program (see the file COPYING); if
not, see https://www.gnu.org/licenses/, or contact Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor,
Boston, MA 02111-1301 USA.

Send bugreports, fixes, enhancements, t-shirts, money, beer & pizza to screen-devel@gnu.org

Capabilities:
+copy +remote-detach +power-detach +multi-attach +multi-user +font +color-256 +utf8 +rxvt +builtin-telnet

[Press Space or Return to end.]
```

Смотрим список подключённых устройств с помощью команды w.

```
10:33:37 up 1:32, 22 users, load average: 0.37, 0.33,
JSER TTY FROM LOGIN@ IDLE JCPU
                                                                0.18
                                                                  PCPU WHAT
USER
                                        LOGIN@
          pts/0
                    37.193.179.176
                                        09:10
                                                  1:22m 0.02s
                                                                  0.02s -bash
tech
eltex-pg pts/1
                    217.71.139.232
                                        10:25
                                                  7:21
                                                                         -bash
                                                          0.00s
                    217.71.139.232
217.71.131.234
                                        10:19
                                                                         -bash
eltex-pg pts/2
                                                  1.00s 0.00s
eltex-pg pts/3
                                        10:19
                                                 17.00s 0.00s
                                                                         screen
                                                                  0.01s -bash
eltex-pg pts/4
                    217.71.131.234
                                        10:21
                                                  2:38
                                                          0.01s
eltex-pg pts/5
                    217.71.131.234
                                                                  0.01s -bash
                                        10:24
                                                 25.00s 0.01s
                   178.178.207.24
eltex-pg pts/6
                                        10:24
                                                  9:10
                                                          0.00s
                                                                         -bash
                   217.71.139.232
217.71.139.232
217.71.139.232
                                        10:26
                                                          0.00s
                                                  7:22
                                                                         -bash
eltex-pg pts/7
eltex-pg pts/8
                                        10:27
                                                  1:52
                                                          0.01s
                                                                  0.01s -bash
                                        10:27
eltex-pg pts/9
                                                  3:45
                                                          0.00s
                                                                         -bash
eltex-pg pts/10
                   217.71.139.232
                                        10:27
                                                 25.00s 0.00s
                                                                         -bash
eltex-pg pts/11
                   217.71.139.232
                                        10:29
                                                 4:06
                                                          0.00s
                                                                         -bash
                    217.71.139.232
217.71.139.232
eltex-pg pts/12
                                        10:27
                                                 5:51
                                                          0.01s
                                                                  0.01s -bash
eltex-pg pts/13
eltex-pg pts/14
                                        10:27
                                                 40.00s
                                                                  0.01s -bash
                                                          0.01s
                    :pts/3:S.0
                                        10:28
                                                 17.00s
                                                                         /usr/bin/bash
                                                          0.00s
eltex-pg pts/15
                                                  7.00s
                   217.71.139.232
                                        10:29
                                                          0.00s
                                                                         screen
                   217.71.139.232
217.71.139.232
217.71.139.232
217.71.139.232
                                                 9.00s 0.01s
eltex-pg pts/16
                                        10:31
                                                                  0.01s -bash
eltex-pg pts/17 eltex-pg pts/18
                                        10:32
                                                 59.00s
                                                          0.01s
                                                                  0.01s -bash
                                        10:32
                                                 1:01
                                                          0.00s
                                                                         -bash
eltex-pg pts/19
                    178.178.207.24
                                        10:32
                                                  0.00s
                                                          0.005
                                                                         screen
                                                                  0.05s w
eltex-pg pts/20
                    :pts/19:S.0
                                        10:32
                                                  0.00s
                                                          0.05s
                    :pts/15:S.0
                                        10:33
                                                  7.00s 0.00s
eltex-pg pts/21
                                                                         /usr/bin/bash
```

Отключаемся от сессии комбинацией клавиш Ctrl+a+d.

```
eltex-pg1-v7@eltex-2025-summer:~$ screen [detached from 1352.pts-19.eltex-2025-summer]
```

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

Пишем команду top

```
load average: 0.14, 0.26, 0.26
0.stopped, 0.zombie
top - 10:51:34 up 1:50, 33 users, load average: 0.14, 0.26, 0.26
Tasks: 294 total, 1 running, 293 sleeping, 0 stopped, 0 zombie
%Cpu(s): 1.0 us, 0.7 sy, 0.0 ni, 98.0 id, 0.2 wa, 0.0 hi, 0.2 si, 0.0
MiB Mem: 3914.7 total, 3290.5 free, 589.3 used, 248.7 buff/cache
MiB Swap: 976.0 total, 976.0 free, 0.0 used. 3325.4 avail Mem
                                                                                                                                                0.0 st
       PID USER
                                                       VIRT
                                                                      RES
                                                                                     SHR S %CPU %MEM
                                                                                                                                TIME+ COMMAND
      2838 eltex-p+
2599 eltex-p+
                                                                                   3184 S
1924 S
                                                      11660
                                                                      5336
                                                                                                                0.2
0.1
0.0
      1338 eltex-p+
1758 eltex-p+
                                   20
20
                                                                     7064
5364
                                                                                   5068 S
3224 S
                                                                                                    0.3
                                                                                                                            0:00.03 sshd
0:01.13 top
                                             0
                                                     18092
                                                     11616
                                                                                   0 I
3240 S
4984 S
                                                                                                    0.3
0.3
0.3
      2091 root
2117 eltex-p+
2216 eltex-p+
                                    20
                                             0
                                                                                                                             0:00.03 kworker/u8:0-events_unbound
                                                     11636
                                                                     5140
                                                                                                                0.1
0.2
0.1
0.3
0.0
0.0
0.0
0.0
0.0
0.0
0.0
0.0
                                                                                                                            0:00.35 top
0:00.05 sshd
                                    20
                                    20
                                                      18000
                                                                     6852
                                                                                                                            0:00.14 top
0:00.64 systemd
0:00.00 kthreadd
      2518 eltex-p+
                                             0
                                                     11636
                                                                     5032
                                                                                   3132 S
9124 S
                                                                                                     0.3
            1 root
2 root
                                    20
                                                    168260
                                                                    12684
                                                                                                     0.0
                                    20
                                                                                                                            0:00.00 rcu_gp

0:00.00 rcu_par_gp

0:00.00 slub_flushwq

0:00.00 netns

0:00.00 kworker/0:0H-events_highpri
            3 root
                                     0
                                         -20
-20
                                                                                         0 I
                                                                                                    0.0
            4 root
                                                                                        0 I
                                                                           0
                                                                                        0 I
0 I
                                                             0
                                                                           0 0
                                                                                                    0.0
                root
            6 root
                                      0
                                         -20
                                         -20
                                                                                         0 I
                                                                                                     0.0
                root
          10 root
11 root
12 root
13 root
                                     0 -20
20 0
20 0
                                                                                                                             0:00.00 mm_percpu_wq
0:00.00 rcu_tasks_kthread
0:00.00 rcu_tasks_rude_kthread
                                                             0
                                                                                                     0.0
                                                                           0 0 0
                                    20
                                                                                         0 I
0 I
                                                                                                     0.0
                                    20
                                                                                                    0.0
                                                                                                                            0:00.00 rcu_tasks_trace_kthread
0:00.01 ksoftirqd/0
                                    20
                                             0
                                                                                         0 T
                                                                           0 0 0
                                                                                         0 S
0 I
          14 root
                                    20
                                    20
                                                                                                                             0:00.08 rcu_preempt
                                              0 0
                                                                                                                 0.0
                                                                                                                             0:00.02 migration/0
0:00.00 cpuhp/0
                root
                                                                                                     0.0
                                                                                                     0.0
                root
```

Выходим из top.

С помощью сочетания клавиш Ctrl+a+: запускаем командую строку screen. Вводим команду sessionname top. Текущая сессия будет переименована в «top».

:sessionname top

4. Получите список сессий, созданных утилитой screen.

```
There is a screen on:
1728.top (07/07/2025 10:39:19 AM) (Attached)
1 Socket in /run/screen/S-eltex-pg1-v7.
```

5. Подсоединитесь к сессии top.

Не отсоединялись

6. Создайте еще одно окно в сессии top.

7. В созданном окне выполните команду:

watch /usr/bin/vmstat

Получите список окон.

```
Every 2.0s: /usr/bin/vmstat eltex-2025-summer: Mon Jul 7 11:18:34 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 3264416 21300 246776 0 0 5 5 30 39 0 0 97 2 0
```

8. Переименуйте второе окно как «vmstat».

```
:sessionname vmstat
```

9. Перейдите в окно, в котором работает top.

10. Отсоединитесь от сессии top.

```
eltex-pg1-v7@eltex-2025-summer:~$
logout
Connection to 217.71.138.1 closed.
```

11. Запустите новую сессию и запустите в окне команду: vi report_part1.txt

Запуститься командная строка vi. Выходим из неё, введя в командной строке «wq».

12. Отсоединитесь от сессии и получите список сессий.

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

```
eltex-pg1-v7@eltex-2025-summer:~$ logout
Connection to 217.71.138.1 closed.
```

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

15. Подключитесь к сессии с редактором и запишите в файл:

"ФИО часть 1 модуля 1 успешно завершена дата и время"

16. Отсоединитесь от сессии и получите список сессий.