1. sudo ssh -p 44556 <u>eltex-pg1-v20@217.71.138.1</u> (ввод пароля sudo, ввод пароля пользователя)

```
eltex-pg1-v20@eltex-2025-summer:~$
```

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

```
eltex-pg1-v20@eltex-2025-summer:~$ screen -ls
There are screens on:
          4325.по умолчанию
                                          (07.07.2025 10:59:24)
                                                                          (Detached)
eltex-pg pts/38
                  :pts/68:S.6
                                   10:53
                                           22:20
                                                   0.00s
                                                                /usr/bin/bash
eltex-pg pts/39
                  :pts/68:S.7
                                   10:53
                                           22:14
                                                   0.00s
                                                                /usr/bin/bash
eltex-pg pts/42
                  217.71.139.232
                                   10:39
                                           1:26
                                                   0.00s
                                                                -bash
                  :pts/3:S.0
eltex-pg pts/43
                                   10:51
                                           4:01
                                                  0.00s
                                                                screen -r top
eltex-pg pts/45
                  217.71.139.232
                                   10:54
                                           4:49
                                                  0.00s
                                                                screen -r 1720
                                  10:54
                                           4:49
eltex-pg pts/46
                  :pts/45:S.0
                                                  0.00s
                                                                /usr/bin/bash
                  :pts/19:S.0
eltex-pg pts/47
                                   10:49
                                           5:50
                                                   0.66s
                                                         0.65s top
                                   10:54
                                           8.00s
                                                  0.00s
eltex-pg pts/49
                  :pts/17:S.0
                                                         0.01s SCREEN
                  :pts/67:S.0
                                   10:54
eltex-pg pts/50
                                          45.00s
                                                  0.01s
                                                         0.02s SCREEN
                  217.71.131.234
eltex-pg pts/53
                                   10:47
                                           26.00s 0.00s
                                                               screen
eltex-pg pts/55
                  :pts/66:S.0
                                   10:55
                                          17:13
                                                         0.04s SCREEN
                                                   0.00s
                                   10:55
                                           17:13
eltex-pg pts/58
                  :pts/66:S.1
                                                  0.00s
                                                                /usr/bin/bash
                  :pts/66:S.2
                                   10:55
                                          16:41
                                                  0.00s
eltex-pg pts/59
                                                                /usr/bin/bash
eltex-pg pts/62
                  :pts/66:S.3
                                   10:55
                                           9.00s
                                                  0.00s
                                                                /usr/bin/bash
                  217.71.139.232
                                   10:53
                                          45.00s
eltex-pg pts/64
                                                  0.01s
                                                                screen
                                  10:50
                                           9.00s 0.02s
eltex-pg pts/66
                  185.210.141.181
                                                                screen -r pts-12.eltex-2025-summer
eltex-pg pts/57
                  217.71.131.237
                                   10:48
                                           5:13
                                                  0.01s
                                                         0.01s -bash
eltex-pg pts/60
                  :pts/1:S.0
                                   10:58
                                           1.00s 0.00s
                                                                SCREEN -dm
                                   10:53
                  217.71.131.237
                                          45.00s 0.00s
eltex-pg pts/67
                                                                screen -r 1836
eltex-pg pts/68
                  :pts/5:S.0
                                   10:50
                                           3:19
                                                  0.00s
                                                                screen -r 1399
eltex-pg pts/71
                  :pts/5:S.1
                                   10:51
                                            8:09
                                                  0.00s
                                                                /usr/bin/bash
                  :pts/10:S.1
                                   10:54
eltex-pg pts/72
                                           2:06
                                                  0.02s
                                                         0.02s watch /usr/bin/vmstat
eltex-pg pts/73
                  217.71.139.232
                                   10:52
                                           33.00s
                                                  0.01s
                                                         0.01s -bash
eltex-pg pts/70
                  :pts/10:S.0
                                   10:53
                                                   0.54s
                                                         0.02s SCREEN -S top -d -m top
                                   10:54
                                           4:01
                  :pts/43:S.0
                                                   0.52s   0.01s SCREEN -S top -d -m top
eltex-pg pts/74
eltex-pg pts/75
                                   10:56
                                           1.00s
                                                  0.02s
                  217.71.139.232
                                                               man screen
eltex-pg pts/76
                  :pts/64:S.0
                                   10:58
                                           24.00s
                                                  0.00s
                                                                SCREEN
                                   10:59
                  :pts/53:S.0
                                                  0.00s
                                                                SCREEN
eltex-pg pts/78
                                           26.00s
eltex-pg pts/79
                                   10:59
                  :pts/13:S.0
                                            1.00s
                                                  0.21s
                                                         0.21s w
```

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

```
top - 11:02:50 up 2:01, 44 users, load average: 0,11, 0,06, 0,12
Tasks: 329 total, 2 running, 327 sleeping, 0 stopped, 0 zombie
%Cpu(s): 0,0 us, 0,4 sy, 0,0 ni, 99,6 id, 0,0 wa, 0,0 hi, 0,0 si, 0,0 st
                                                                    259,5 buff/cache
3281,9 avail Mem
                                3236,9 free,
976,0 free,
MiB Mem :
              3914,7 total,
                                                   632,8 used,
MiB Swap:
               976,0 total,
                                                     0,0 used.
     PID USER
                     PR NI
                                 VIRT
                                          RES
                                                  SHR S
                                                          %CPU
                                                                 %MEM
                                                                            TIME+ COMMAND
    1965 eltex-p+
                                                                          0:01.20 top
                                11636
                                         5116
                                                  3220
   2716 eltex-p+
                                                 3224 S
                                                                          0:00.75 top
                     20
                          0
                                11636
                                         5116
                                                            0,3
                                                                   0,1
    3157 eltex-p+
                           0
                                11636
                                         5404
                                                 3252 S
                                                                   0,1
                                                                          0:00.75 top
   5259 eltex-p+
                     20
                           0
                               11616
                                         5404
                                                 3256 R
                                                                   0,1
                                                                          0:00.06 top
                                                            0.3
                                                                         0:00.70 systemd
0:00.00 kthreadd
                     20
                          0
                              168396
                                        12756
                                                 9124 S
                                                                   0,3
       1 root
                                                           0,0
       2 root
                     20
                          0
                                            0
                                                    0 5
                                                            0,0
                                                                   0,0
                      0 -20
                                                    0 I
                                                                          0:00.00 rcu_gp
       3 root
                                                            0,0
                                                                   0,0
                                                                         0:00.00 rcu_par_gp
0:00.00 slub_flushwq
       4 root
                      0 -20
                                                    0 I
                                                           0,0
                                                                   0,0
       5 root
                      0 -20
                                    0
                                            0
                                                    0 I
                                                                   0,0
                                                           0,0
       6 root
                      0 -20
                                    0
                                            0
                                                    0 I
                                                           0,0
                                                                   0,0
                                                                         0:00.00 netns
       8 root
                         -20
                                                    0 I
                                                                          0:00.00 kworker/0:0H-events_highpri
                                                           0,0
                                                                   0,0
      10 root
                      0 -20
                                    0
                                            0
                                                    0 I
                                                           0,0
                                                                   0,0
                                                                         0:00.00 mm percpu wq
                                            0
                                                    0 I
                                                                         0:00.00 rcu_tasks_kthread
      11 root
                     20
                          0
                                                                  0,0
                                                           0,0
                                                                         0:00.00 rcu_tasks_rude_kthread
      12 root
                     20
                          0
                                    0
                                            0
                                                    0 I
                                                           0,0
                                                                   0,0
                     20
                                                    0 I
                                                            0,0
                                                                   0,0
                                                                          0:00.00 rcu_tasks_trace_kthread
                                                                  0,0
0,0
                                                           0,0
      14 root
                     20
                                                    0 S
                                                                         0:00.02 ksoftirqd/0
                                                                         0:00.21 rcu_preempt
      15 root
                     20
                          0
                                    0
                                            0
                                                    0 T
                                                           0,0
                                    0
      16 root
                     rt
                          0
                                            0
                                                    0 5
                                                           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 S
                                                           0,0
                                                                   0,0
                                                                         0:00.00 cpuhp/1
                                                                         0:00.24 migration/1
      20 root
                          0
                                    0
                                            0
                                                    0 S
                                                           0,0
                                                                   0,0
                                                                         0:00.02 ksoftirqd/1
      21 root
                     20
                           0
                                                    0 S
                                                            0,0
                                                                   0,0
Set window's title to: top
   Num Name
       0 top
```

4. Получите список сессий, созданных утилитой screen.

5. screen -r top (по умолчанию); (ctrl+a,:sessionname top / screen -S по умолчанию -X sessionname top)

6. Создайте еще одно окно в сессии top.

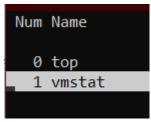


7. В созданном окне выполните команду: watch /usr/bin/vmstat

8. Получите список окон (ctrl +a,").



9. Переименуйте второе окно как «vmstat» (ctrl+a,A).



10. Запустите новую сессию и запустите в окне команду: vi report part1.txt

```
~
~
~
~
~
~
~
~
~
"report_part1.txt" [New]
```

11. Отсоединитесь от сессии и получите список сессий.

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

```
eltex-pg1-v20@eltex-2025-summer:~$ logout
Connection to 217.71.138.1 closed.
kage@DESKTOP-I8EKUMI:~$
```

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

```
Connection to 21/./1.138.1 closed.
cage@DESKTOP-I8EKUMI:~$ sudo ssh -p 44556 eltex-pg1-v20@217.71.138.1
[sudo] password for kage:
eltex-pg1-v20@217.71.138.1'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-v20@eltex-2025-summer:~$ screen -ls
There are screens on:
        10485.next_task (07/07/2025 11:16:16 AM)
                                                        (Detached)
                      (07/07/2025 10:59:25 AM)
        4325.top
                                                        (Detached)
       2396.pts-13.eltex-2025-summer (07/07/2025 10:48:11 AM) 1546.pts-13.eltex-2025-summer (07/07/2025 10:36:59 AM)
                                                                        (Detached)
                                                                        (Detached)
4 Sockets in /run/screen/S-eltex-pg1-v20.
eltex-pg1-v20@eltex-2025-summer:~$
```

14. Подключитесь к сессии с редактором и запишите в файл: "ФИО часть 1 модуля 1 успешно завершена дата и время" (:wq)

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

```
eltex-pg1-v20@eltex-2025-summer:~$ screen -r next_task
[screen is terminating]
eltex-pg1-v20@eltex-2025-summer:~$ screen -r next_task
There is no screen to be resumed matching next_task.
eltex-pg1-v20@eltex-2025-summer:~$ screen -ls
There are screens on:
                          (07/07/2025 10:59:24 AM)
        4325.top
                                                               (Detached)
        2396.pts-13.eltex-2025-summer
                                            (07/07/2025 10:48:10 AM)
                                                                                 (Detached)
        1546.pts-13.eltex-2025-summer
                                            (07/07/2025 10:36:58 AM)
                                                                                 (Detached)
3 Sockets in /run/screen/S-eltex-pg1-v20.
eltex-pg1-v20@eltex-2025-summer:~$ screen -S top -X quit
eltex-pg1-v20@eltex-2025-summer:~$ screen -S 2396.pts-13.eltex-2025-summer -X quit eltex-pg1-v20@eltex-2025-summer:~$ screen -S 1546.pts-13.eltex-2025-summer -X quit
eltex-pg1-v20@eltex-2025-summer:~$ screen -ls
No Sockets found in /run/screen/S-eltex-pg1-v20.
 ltex-pg1-v20@eltex-2025-summer:~$
```

## Раздел 2

1. Запустите новую сессию с именем "`whoami`\_part2". Все команды сохраняйте в файле \$USER\_part.log, проследите за тем, чтобы он не содержал esc-последовательности форматирования и расцветки.

```
eltex-pg1-v20@eltex-2025-summer:~\screen -r "`whoami`_part2"; history 1 \sl_2 \sl_2 \undersetus (USER}_part.log
```

2. С помощью механизма дополнения имен команд выведите все команды, которые начинаются на «ls».

```
eltex-pg1-v20@eltex-2025-summer:~$ ls
ls lsblk lscpu lsinitramfs lsirq lslogins lsmod lsof lsusb
lsattr lsb_release lsfd lsipc lslocks lsmem lsns lspci
eltex-pg1-v20@eltex-2025-summer:~$ ls
```

3. С помощью механизма дополнения имен переменных выведите все переменные, которые начинаются с «HIST».

```
eltex-pg1-v20@eltex-2025-summer:~$ $HIST
$HISTCMD $HISTCONTROL $HISTFILE $HISTFILESIZE $HISTSIZE
```

4. Узнайте, сколько команд может храниться в файле истории.

```
eltex-pg1-v20@eltex-2025-summer:~$ cat $HISTSIZE; history 1 >> ${USER}_part.log cat: 1000: No such file or directory eltex-pg1-v20@eltex-2025-summer:~$
```

5. Выведите имена файлов и каталогов из домашнего каталога, которые начинаются с «.».

```
eltex-pg1-v20@eltex-2025-summer:~$ cat |ls -a .*; history 1 >> eltex-pg1-v20_part.log
.bash_history .bash_logout .bashrc .lesshst .log .profile .viminfo

.config:
. . . procps
eltex-pg1-v20@eltex-2025-summer:~$ _
```

6. Настройте вывод даты выполнения команд, хранящихся в истории.

- 7. Настройте автоматическое сохранение набираемых команд в файле истории:
- введите любую команду, например, команду date;
- проверьте, есть ли эта команда в кэше и файле истории команд;

- определить переменную PROMPT\_COMMAND так, чтобы кэш истории сохранялся в файле истории;
- ввести любую команду и проверить, появилась ли эта команда в кэше и файле истории.

```
#1751992952

PROMPT_COMMAND="history -a"; history 1 >> eltex-pg1-v20_part.log
#1751992996

echo $PROMPT_COMMAND; history 1 >> eltex-pg1-v20_part.log
#1751993016

date; history 1 >> eltex-pg1-v20_part.log
eltex-pg1-v20@eltex-2025-summer:~$ _
```

8. Создайте переменную DATE, в которую запишите текущую дату. Проверьте содержимое переменной.

```
eltex-pg1-v20@eltex-2025-summer:~$ DATE="`date`"; history 1 >> eltex-pg1-v20_part.log
eltex-pg1-v20@eltex-2025-summer:~$ echo $DATE; history 1 >> eltex-pg1-v20_part.log
Tue Jul 8 11:53:01 PM +07 2025
eltex-pg1-v20@eltex-2025-summer:~$
```

9. Создайте переменную TIME, в которую запишите текущее время. Проверьте содержимое переменной.

```
eltex-pg1-v20@eltex-2025-summer:~$ TIME="`date +"%T"`"; history 1 >> eltex-pg1-v20_part.log eltex-pg1-v20@eltex-2025-summer:~$ echo $TIME; history 1 >> eltex-pg1-v20_part.log 23:55:58 eltex-pg1-v20@eltex-2025-summer:~$ _
```

10. Создайте переменную DATE\_TIME в которую поместите значения из переменных DATE и TIME, разделенных пробелом. Проверьте содержимое переменной.

```
eltex-pg1-v20@eltex-2025-summer:~$ DATE_TIME="`date +"%F %T"`"; history 1 >> eltex-pg1-v20_part.log eltex-pg1-v20@eltex-2025-summer:~$ echo $DATE_TIME; history 1 >> eltex-pg1-v20_part.log 2025-07-08 23:57:48 eltex-pg1-v20@eltex-2025-summer:~$
```

11. Выведите имена файлов, содержащие хотя бы одну цифру, из каталогов /bin и /sbin.

```
eltex-pg1-v20@eltex-2025-summer:~$ ls /bin /sbin | grep '[0-9]'; history 1 >> eltex-pg1-v20_part.log
addr2line
b2sum
base32
base64
bunzip2
bzip2
bzip2
bzip2recover
c89
```

12. Измените приглашение так, чтобы выводились имя хоста, имя пользователя и время: имя\_пользователя@имя\_хоста-HH:MM> (Используйте переменные bash и команду date)

```
eltex-pg1-v20@eltex-2025-summer:~$ export PS1='\u@\h-$(date +%H:%M)> '; history 1 >> eltex-pg1-v20_part.log eltex-pg1-v20@eltex-2025-summer-00:28>
```

13. Сделайте так, чтобы в запускаемом интерпретаторе bash выводилось приглашение, установленное в родительском интерпретаторе bash.

```
eltex-pg1-v20@eltex-2025-summer-00:29> echo "export PS1='\[\033[01;32m\]\u@\h\[\033[00m\]-\[\033[01;34m\]\$(date +%H:%M) \[\033[00m\]-\[\033[01;34m\]\$(date +%H:%M) \[\033[00m\]-\[\033[01;34m\]\$(date +%H:%M) \[\033[00m\]-\[\033[01;34m\]\$(date +%H:%M) \[\033[00m\]-\[\033[01;34m\]\$(date +%H:%M) \[\033[00m\]-\[\033[01;34m\]\$(date +%H:%M) \[\033[00m\]-\[\033[01;34m\]\$(date +%H:%M) \[\033[00m\]-\[\033[00m\]-\[\033[01;34m\]\$(date +%H:%M) \[\033[00m\]-\[\033[00m\]-\[\033[01;34m\]\$(date +%H:%M) \[\033[00m\]-\[\033[00m\]-\[\033[01;34m\]\$(date +%H:%M) \[\033[00m\]-\[\033[00m\]-\[\033[00m\]-\[\033[00m\]-\[\033[00m\]-\[\033[00m\]-\[\033[00m\]-\[\033[00m\]-\[\033[00m\]-\[\033[00m\]-\[\033[00m\]-\[\033[00m\]-\[\033[00m\]-\[\033[00m\]-\[\033[00m\]-\[\033[00m\]-\[\033[00m\]-\[\033[00m\]-\[\033[00m\]-\[\033[00m\]-\[\033[00m\]-\[\033[00m\]-\[\033[00m\]-\[\033[00m\]-\[\033[00m\]-\[\033[00m\]-\[\033[00m\]-\[\033[00m\]-\[\033[00m\]-\[\033[00m\]-\[\033[00m\]-\[\033[00m\]-\[\033[00m\]-\[\033[00m\]-\[\033[00m\]-\[\033[00m\]-\[\033[00m\]-\[\033[00m\]-\[\033[00m\]-\[\033[00m\]-\[\033[00m\]-\[\033[00m\]-\[\033[00m\]-\[\033[00m\]-\[\033[00m\]-\[\033[00m\]-\[\033[00m\]-\[\033[00m\]-\[\033[00m\]-\[\033[00m\]-\[\033[00m\]-\[\033[00m\]-\[\033[00m\]-\[\033[00m\]-\[\033[00m\]-\[\033[00m\]-\[\033[00m\]-\[\033[00m\]-\[\033[00m\]-\[\033[00m\]-\[\033[00m\]-\[\033[00m\]-\[\033[00m\]-\[\033[00m\]-\[\033[00m\]-\[\033[00m\]-\[\033[00m\]-\[\033[00m\]-\[\033[00m\]-\[\033[00m\]-\[\033[00m\]-\[\033[00m\]-\[\033[00m\]-\[\033[00m\]-\[\033[00m\]-\[\033[00m\]-\[\033[00m\]-\[\033[00m\]-\[\033[00m\]-\[\033[00m\]-\[\033[00m\]-\[\033[00m\]-\[\033[00m\]-\[\033[00m\]-\[\033[00m\]-\[\033[00m\]-\[\033[00m\]-\[\033[00m\]-\[\033[00m\]-\[\033[00m\]-\[\033[00m\]-\[\033[00m\]-\[\033[00m\]-\[\033[00m\]-\[\033[00m\]-\[\033[00m\]-\[\033[00m\]-\[\033[00m\]-\[\033[00m\]-\[\033[00m\]-\[\033[00m\]-\[\033[00m\]-\[\033[00m\]-\[\033[00m\]-\[\033[00m\]-\[\033[00m\]-\[\033[00m\]-\[\033[00m\]-\[\033[00m\]-\[\033[00m\]-\[\033[00m\]-\[\033[00m\]-\[\033[00m\]-\[\033[00m\]-\[\033[0
```

14. Одной командной строкой создайте в домашнем каталоге подкаталоги для каждого месяца текущего года вида YYYY-MM(год реализуйте с помощью команды date и командной подстановки).

```
eltex-pg1-v20@eltex-2025-summer-00:35> for month in {01..12}; do mkdir -p ~/$(date +%Y)-$month; done; history 1 >> eltex-pg1-v20_part.log
eltex-pg1-v20@eltex-2025-summer-00:36> ls
2025-01 2025-03 2025-05 2025-07 2025-09 2025-11 eltex-pg1-v20_part.log
2025-02 2025-04 2025-06 2025-08 2025-10 2025-12 report_part1.txt
eltex-pg1-v20@eltex-2025-summer-00:36> _
```

## Раздел 3

1. Перейдите в домашний каталог, создайте файл \$USER\_part3.log. Используемые разделе 3 команды дописывайте в файл командой echo, не забудьте про экранирование.

```
geltex-pg1-v20@eltex-2025-summer-02:07> ls
eltex-pg1-v20_part3.log eltex-pg1-v20_part.log report_part1.txt
eltex-pg1-v20@eltex-2025-summer-02:07>
```

2. Создайте иерархию вложенных каталогов D1/D2/D3 (mkdir -p ~/D1/D2/D3).

```
eltex-pg1-v20@eltex-2025-summer-02:17> cd D1
eltex-pg1-v20@eltex-2025-summer-02:17> ls
D2
eltex-pg1-v20@eltex-2025-summer-02:17> cd D2/D3/_
```

3. В каталоге D2 создайте обычный пустой файл file.txt.

```
/eltex-pg1-v20@eltex-2025-summer-02:18> touch D1/D2/file.txt | echo "touch D1/D2/file.txt" >> eltex-pg1-v20_part3.log
/eltex-pg1-v20@eltex-2025-summer-02:21>
```

4. Добавьте произвольный текст в файл file.txt.

```
eltex-pg1-v20@eltex-2025-summer-02:18 touch D1/D2/file.txt | echo "touch D1/D2/file.txt" >> eltex-pg1-v20_part3.log
eltex-pg1-v20_part3.log
eltex-pg1-v20_part3.log
eltex-pg1-v20_part3.log
eltex-pg1-v20_part3.log
eltex-pg1-v20_part3.log
eltex-pg1-v20_part3.log
eltex-pg1-v20_part3.log
eltex-pg1-v20_eltex-2025-summer-02:23> ehco D1/D2/file.txt
-bash: ehco: command not found
eltex-pg1-v20@eltex-2025-summer-02:23> echo D1/D2/file.txt
D1/D2/file.txt
eltex-pg1-v20@eltex-2025-summer-02:23> cat D1/D2/file.txt
eltex-pg1-v20@eltex-2025-summer-02:23> cat D1/D2/file.txt
HELLO
```

- 5. В каталоге D3 создайте символическую и жесткие ссылки на file.txt.
- 6. Докажите, что ссылки созданы успешно.

```
eltex-pg1-v20@eltex-2025-summer-02:25> ln D1/D2/file.txt D1/D2/D3/hlink.txt && ln -s D1/D2/file.txt D1/D2/D3/symlink.txt | echo "ln D1/D2/file.txt D1/D2/D3/symlink.txt && ln -s D1/D2/file.txt D1/D2/D3/symlink.txt" >> eltex-pg1-v20_part3.log eltex-pg1-v20@eltex-2025-summer-02:27> ls D1/D2/D3/hlink.txt symlink.txt eltex-pg1-v20@eltex-2025-summer-02:27> _
```

7. Переместите файл file.txt в каталог D1.

```
eltex-pg1-v20@eltex-2025-summer-02:27> mv D1/D2/file.txt D1 | echo "mv D1/D2/file.txt D1" >> eltex-pg1-v20_part3.log
eltex-pg1-v20@eltex-2025-summer-02:29> ls D1
D2    file.txt
eltex-pg1-v20@eltex-2025-summer-02:29> _
```

8. Проверьте работу ранее созданных ссылок на файл file.txt. Какая ссылка оказалась рабочей и почему?

```
eltex-pg1-v20@eltex-2025-summer-02:30> cat D1/
D2/ file.txt
eltex-pg1-v20@eltex-2025-summer-02:30> cat D1/D2/D3/hlink.txt && cat D1/D2/D3/symlink.txt | echo "cat D1/D2/D3/hlink.txt
&& cat D1/D2/D3/symlink.txt" >> eltex-pg1-v20_part3.log
HELLO
cat: D1/D2/D3/symlink.txt: No such file or directory
eltex-pg1-v20@eltex-2025-summer-02:31>
```

## Особенности символических ссылок:

- Содержит только путь к оригинальному файлу
- Может ссылаться на файлы в других файловых системах
- Становится нерабочей при удалении оригинала
- Может ссылаться на директории
- 9. Удалите каталог D2 со всем содержимым.

```
eltex-pg1-v20@eltex-2025-summer-02:36> rm -rf D1/D2 | echo "rm -rf /D1/D2" >> eltex-pg1-v20_part3.log
eltex-pg1-v20@eltex-2025-summer-02:37> ls D1
file.txt
eltex-pg1-v20@eltex-2025-summer-02:37> __
```

10. Найдите все файлы в системе размером больше 20МБ. Убедитесь в том (du), что найденные файлы имеют нужный размер. Запишите в файл \$USER part3 gt50M.log список найденных файлов.

```
eltex-pg1-v20@eltex-2025-summer-02:44> echo du -ah | awk '$1 ~ /[0-9]+M/ && $1+0 > 20' > ${USER}_part3_gt50M.log | echo "echo du -ah | awk '$1 ~ /[0-9]+M/ && $1+0 > 20' > ${USER}_part3_gt50M.log" >> eltex-pg1-v20_part3.log eltex-pg1-v20@eltex-2025-summer-02:46> ls
D1 eltex-pg1-v20_part3_gt50M.log eltex-pg1-v20_part3.log eltex-pg1-v20_part1.log report_part1.txt
eltex-pg1-v20@eltex-2025-summer-02:46> cat eltex-pg1-v20_part3_gt50M.log
eltex-pg1-v20@eltex-2025-summer-02:46> _
```

11. В домашнем каталоге и его подкаталогах найдите обычные файлы, которые были изменены в течение последних 24х часов.

```
eltex-pg1-v20@eltex-2025-summer-02:51> find ~ -type f -mtime -1
/home/eltex-pg1-v20/eltex-pg1-v20_part3_gt50M.log
/home/eltex-pg1-v20/eltex-pg1-v20_part3.log
/home/eltex-pg1-v20/eltex-pg1-v20_part.log
/home/eltex-pg1-v20/D1/file.txt
/home/eltex-pg1-v20/.bash_history
/home/eltex-pg1-v20/.bashrc
eltex-pg1-v20@eltex-2025-summer-02:51>
```

12. В каком каталоге находится команда find?

```
eltex-pg1-v20@eltex-2025-summer-02:54> which find /usr/bin/find eltex-pg1-v20@eltex-2025-summer-02:54> _
```

13. Определите характер содержимого файла find командой file.

```
eltex-pg1-v20@eltex-2025-summer-02:57> file /usr/bin/find
/usr/bin/find: ELF 64-bit LSB pie executable, x86-64, version 1 (SYSV), dynamically linked, interpreter /lib64/ld-linux
x86-64.so.2, BuildID[sha1]=5545a6c7162d325fbe5ffabcbfe4e5521b66ce70, for GNU/Linux 3.2.0, stripped
eltex-pg1-v20@eltex-2025-summer-02:57>
```

14. Установите, к какому типу относятся файлы /boot/initrd.img\*.

```
eltex-pg1-v20@eltex-2025-summer-02:58> file /boot/initrd.img*
/boot/initrd.img-6.1.0-27-amd64: ASCII cpio archive (SVR4 with no CRC)
/boot/initrd.img-6.1.0-31-amd64: ASCII cpio archive (SVR4 with no CRC)
/boot/initrd.img-6.1.0-32-amd64: ASCII cpio archive (SVR4 with no CRC)
eltex-pg1-v20@eltex-2025-summer-02:58>
```