

2 Лабораторная Работа (презентация)

Прищепов Александр НПИМ-03-21 ## Введение: - Цель работы: - Ознакомление с инструментами поиска файлов и фильтрации текстовых данных. Приобретение практических навыков: по управлению процессами (и заданиями), по проверке использования диска и обслуживанию файловых систем. ## Ход Работы: 1) Записываем в файл file.txt названия файлов, содержащихся в домашнем каталоге(рис 1,2)

рис 1:

```
[aprithepov@i0 ~]$ touch file.txt  
[aprithepov@i0 ~]$ ls > file.txt
```

изображение

рис 2:

```
1 1  
2 bin  
3 file.txt  
4 Lab5  
5 Lab-work  
6 ski.places.  
7 work  
8 Видео  
9 Документы  
10 Загрузки  
11 Изображения  
12 Музыка  
13 Общедоступные  
14 Рабочий стол  
15 Шаблоны
```

изображение

2) Выводим имена всех файлов из file.txt, имеющих расширение .conf, после чего записываем их в новый текстовый файл conf.txt. (рис 3):

рис 3:

```
[aprithepov@i0 ~]$ touch conf.txt  
[aprithepov@i0 ~]$ grep .conf file.txt > conf.txt
```

изображение

3) Определяем, какие файлы в домашнем каталоге имеют имена, начинавшиеся с символа c. (рис 4)

рис 4:

```

aprithepov@10 ~]$ find ~ -name "c*" -print
/home/aprithepov/.mozilla/firefox/in6347hi.default-release/crashes
/home/aprithepov/.mozilla/firefox/in6347hi.default-release/compatibility.ini
/home/aprithepov/.mozilla/firefox/in6347hi.default-release/cookies.sqlite
/home/aprithepov/.mozilla/firefox/in6347hi.default-release/cert9.db
/home/aprithepov/.mozilla/firefox/in6347hi.default-release/storage/permanent/chrome
/home/aprithepov/.mozilla/firefox/in6347hi.default-release/storage/default/https
++vk.com/cache
/home/aprithepov/.mozilla/firefox/in6347hi.default-release/storage/default/https
++vk.com/cache/caches.sqlite
/home/aprithepov/.mozilla/firefox/in6347hi.default-release/storage/default/https
++products.groupdocs.app/cache
/home/aprithepov/.mozilla/firefox/in6347hi.default-release/storage/default/https
++products.groupdocs.app/cache/caches.sqlite
/home/aprithepov/.mozilla/firefox/in6347hi.default-release/storage/default/https
++products.groupdocs.app/cache/caches.sqlite-wal
/home/aprithepov/.mozilla/firefox/in6347hi.default-release/storage/default/https
++products.groupdocs.app/cache/context_open.marker
/home/aprithepov/.mozilla/firefox/in6347hi.default-release/content-prefs.sqlite

```

изображение

4) Выводим на экран имена файлов из каталога /Lab 5, начинающиеся с символа m. (рис 5)

рис 5:

```

[aprithepov@10 ~]$ find ~/Lab5 -name "m*" -print
/home/aprithepov/Lab5/may
/home/aprithepov/Lab5/monthly
/home/aprithepov/Lab5/monthly/may
/home/aprithepov/Lab5/monthly.00
/home/aprithepov/Lab5/monthly.00/monthly
/home/aprithepov/Lab5/monthly.00/monthly/may
find: '/home/aprithepov/Lab5/work/australia': Отказано в доступе
find: '/home/aprithepov/Lab5/work/play': Отказано в доступе
/home/aprithepov/Lab5/work/my_os
find: '/home/aprithepov/Lab5/work/my_os': Отказано в доступе

```

изображение

5) Запускаем в фоновом режиме процесс, который будет записывать в файл ~/logfile файлы, имена которых начинаются с log.(рис 6)

рис 6:

```
[aprithepov@10 ~]$ touch logfile
[aprithepov@10 ~]$ find ~ -name "log*" -print > logfile &
[1] 3235
[aprithepov@10 ~]$ find: '/home/aprithepov/Lab5/work/australia': Отказано в доступе
find: '/home/aprithepov/Lab5/work/play': Отказано в доступе
find: '/home/aprithepov/Lab5/work/my_os': Отказано в доступе
^C
[1]+ Выход 1          find ~ -name "log*" -print > logfile
```

изображение

6) Запускаем из консоли в фоновом режиме редактор gedit. Определяем идентификатор процесса gedit, используя команду ps, конвейер и фильтр grep. (рис 7, 8)

рис 7:

```
[aprithepov@10 ~]$ gedit &
[1] 3298
[aprithepov@10 ~]$ ps aux
USER          PID %CPU %MEM    VSZ   RSS TTY      STAT START   TIME COMMAND
root             1  0.1  0.4 106620 17480 ?        Ss   13:11   0:01 /usr/lib/syst
root             2  0.0  0.0      0     0 ?        S    13:11   0:00 [kthreadd]
root             3  0.0  0.0      0     0 ?        I<   13:11   0:00 [rcu_gp]
root             4  0.0  0.0      0     0 ?        I<   13:11   0:00 [rcu_par_gp]
root             5  0.0  0.0      0     0 ?        I<   13:11   0:00 [netns]
root             7  0.0  0.0      0     0 ?        I<   13:11   0:00 [kworker/0:0H
root             8  0.0  0.0      0     0 ?        I    13:11   0:00 [kworker/0:1-
root             9  0.1  0.0      0     0 ?        I    13:11   0:00 [kworker/u4:0
root            10  0.0  0.0      0     0 ?        I<   13:11   0:00 [mm_percpu_wq
```

изображение

рис 8:

```
[aprithepov@10 ~]$ ps aux | grep gedit
aprithe+  3354  0.0  0.0 221680  2384 pts/0    S+   13:26   0:00 grep --color=
auto gedit
```

изображение

7) Читаю справку (man) команды kill, после чего использую её для завершения процесса gedit. Выполняю команды df и du, предварительно получив более подробную информацию об этих командах, с помощью команды man. Воспользовавшись справкой команды find, вывожу имена всех директорий, имеющих в домашнем каталоге (рис 9, 10):

рис 9:

```
[aprithepov@10 ~]$ man kill
[aprithepov@10 ~]$ man df
[aprithepov@10 ~]$ man du
[aprithepov@10 ~]$ df
Файловая система 1K-блоков  Использовано  Доступно  Использовано%  Смонтировано в
devtmpfs           4096             0      4096             0% /dev
tmpfs              2006800          0    2006800             0% /dev/shm
tmpfs              802724          1396    801328             1% /run
/dev/sda2          82836480      4814744  76361032             6% /
tmpfs              2006804          56    2006748             1% /tmp
/dev/sda2          82836480      4814744  76361032             6% /home
/dev/sda1          996780         270904   657064             30% /boot
tmpfs              401360          136    401224             1% /run/user/1000
[aprithepov@10 ~]$
```

изображение

рис 10:

```
433192 .
[aprithepov@10 ~]$ find ~ -print
```

изображение

Вывод:

Я ознакомился с инструментами поиска файлов и фильтрации текстовых данных, а так же приобрёл практические навыки: по управлению процессами (и заданиями), по проверке использования диска и обслуживанию файловых систем.