

Лабораторная работа №5

Поиск файлов.

Матвеева А.С

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

Информация

- Матвеева Анастасия Сергеевна
- НБИ-02-22
- РУДН

- 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.

0. Осуществите вход в систему, используя соответствующее имя пользователя

1. Запишите в файл file.txt названия файлов, содержащихся в каталоге /etc. Допишите в этот же файл названия файлов, содержащихся в вашем домашнем каталоге.

```
asmatveeva1@dk4n65 ~ $ ls /etc > file.txt  
asmatveeva1@dk4n65 ~ $ ls ~ >>file.txt  
asmatveeva1@dk4n65 ~ $
```

Рис. 1: ...

2. Выведите имена всех файлов из file.txt, имеющих расширение .conf, после чего запишите их в новый текстовый файл conf.txt

```
asmatveeva1@dk4n65 ~ $ grep .conf file.txt
appstream.conf
brltty.conf
ca-certificates.conf
cachefilesd.conf
cfg-update.conf
dconf
dhcpcd.conf
dispatch-conf.conf
dleyna-server-service.conf
dnsmasq.conf
e2fsck.conf
e2scrub.conf
etc-update.conf
fluidsynth.conf
fuse.conf
gai.conf
gconf
genkernel.conf
gssapi_mech.conf
host.conf
idmapd.conf
idn2.conf
idn2.conf.sample
idnalias.conf
idnalias.conf.sample
java-config-2
krb5.conf
krb5.conf.example
ldap.conf
ldap.conf.sudo
ld.so.conf
ld.so.conf.d
libaudit.conf
```

3. Определите, какие файлы в вашем домашнем каталоге имеют имена, начинавшиеся с символа с? Предложите несколько вариантов, как это сделать

```
asmatveeva1@dk4n65 ~ $ ls -l | grep c*  
-rw-r--r-- 1 asmatveeva1 studsci 1191 map 14 13:36 conf.txt  
asmatveeva1@dk4n65 ~ $ find ~/c* -name "c*" -print  
/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/a/s/asmatveeva1/conf.txt  
asmatveeva1@dk4n65 ~ $
```

Рис. 4: ...

4. Выведите на экран (по странично) имена файлов из каталога /etc, начинающиеся с символа h.

```
drwxr-xr-x 2 asmatveeva1 studsci 2048 feb 22 15:50 hugo_extended_0.110.0_Linux-64bit
```

5. Запустите в фоновом режиме процесс, который будет записывать в файл ~/logfile файлы, имена которых начинаются с log.

```
asmatveeva1@dk4n65 ~ $ find ~ -name "log*" -print
/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/a/s/asmatveeva1/.mozilla/firefox/lyu8q3kn.default-release/logins.json
/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/a/s/asmatveeva1/.mozilla/firefox/lyu8q3kn.default-release/logins-backup.js
n
/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/a/s/asmatveeva1/.config/obs-studio/logs
/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/a/s/asmatveeva1/work/study/2022-2023/Операционные системы/os-intro/.git/log
s
/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/a/s/asmatveeva1/work/study/2022-2023/Операционные системы/os-intro/.git/mod
ules/template/presentation/logs
/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/a/s/asmatveeva1/work/study/2022-2023/Операционные системы/os-intro/.git/mod
ules/template/report/logs
/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/a/s/asmatveeva1/work/individ_matveeva/.git/logs
/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/a/s/asmatveeva1/work/individ_matveeva/.git/modules/public/logs
/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/a/s/asmatveeva1/work/MKASIS.github.io/.git/logs
/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/a/s/asmatveeva1/os-intro/.git/logs
/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/a/s/asmatveeva1/os-intro/.git/modules/template/presentation/logs
/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/a/s/asmatveeva1/os-intro/.git/modules/template/report/logs
/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/a/s/asmatveeva1/jjj/os-intro/.git/logs
/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/a/s/asmatveeva1/jjj/os-intro/.git/modules/template/presentation/logs
/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/a/s/asmatveeva1/jjj/os-intro/.git/modules/template/report/logs
asmatveeva1@dk4n65 ~ $
```

Рис. 7: ...

6. Удалите файл ~/logfile.

```
asmatveeva1@dk4n65 ~ $ find ~ -name "log*" -print > ~/logfile &  
[3] 4759  
asmatveeva1@dk4n65 ~ $ rm -r logfile  
[3]   Завершён      find ~ -name "log*" -print > ~/logfile  
asmatveeva1@dk4n65 ~ $
```

Рис. 8: ...

7. Запустите из консоли в фоновом режиме редактор gedit.



Рис. 9: ...

8. Определите идентификатор процесса gedit, используя команду ps, конвейер и фильтр grep. Как ещё можно определить идентификатор процесса?

```
asmatveeva1@dk4n65 ~ $ ps aux | grep -i gedit
asmatve+  4833  1.2  1.3 679608 111604 pts/0    Sl   13:49   0:01 gedit
asmatve+  4952  0.0  0.0   6904   2320 pts/0    S+   13:50   0:00 grep --colour=auto -i gedit
asmatveeva1@dk4n65 ~ $
```

Рис. 10: ...

9. Прочтите справку (man) команды `kill` после чего используйте её для завершения процесса `gedit`

```
DF(1)                                User Commands                                DF(1)

NAME
  df - report file system space usage

SYNOPSIS
  df [OPTION]... [FILE]...

DESCRIPTION
  This manual page documents the GNU version of df. df displays the amount of space available on the file system containing each file name argument. If no file name is given, the space available on all currently mounted file systems is shown. Space is shown in 1K blocks by default, unless the environment variable POSIXLY_CORRECT is set, in which case 512-byte blocks are used.

  If an argument is the absolute file name of a device node containing a mounted file system, df shows the space available on that file system rather than on the file system containing the device node. This version of df cannot show the space available on unmounted file systems because on most kinds of systems doing so requires very nonportable intimate knowledge of file system structures.

OPTIONS
  Show information about the file system on which each FILE resides, or all file systems by default.

  Mandatory arguments to long options are mandatory for short options too.

  -a, --all
      include pseudo, duplicate, inaccessible file systems

  -B, --block-size=SIZE
      scale sizes by SIZE before printing them; e.g., '-BM' prints sizes in units of 1,048,576 bytes; see SIZE format below

  -h, --human-readable
      print sizes in powers of 1024 (e.g., 1023M)

  -H, --si
      print sizes in powers of 1000 (e.g., 1.1G)

  -i, --inodes
      list inode information instead of block usage
```

10. Выполните команды `df` и `du`, предварительно получив более подробную информацию об этих командах, с помощью команды `man`.

```
asmatveeva1@dk4n65 ~ $ man df
[3]      Убито                      gedit

[5]+  Остановлен                  man df
asmatveeva1@dk4n65 ~ $
```

Рис. 12: ...

```
asmatveeva1@dk4n65 ~ $ df
Файловая система  1К-блоков  Использовано  Доступно  Использовано%  Смонтировано в
none                3999704      16780        3982924      1% /run
udev                10240         0           10240        0% /dev
tmpfs               3999704         0        3999704        0% /dev/shm
/dev/sda8           484939832    74330064    385902712    17% /
tmpfs               3999704      95704        3904000       3% /tmp
```

11. Воспользовавшись справкой команды `find`, выведите имена всех директорий, имеющих в вашем домашнем каталоге

```
/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/a/s/asmatveeva1/jjj/os-intro/presentation
/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/a/s/asmatveeva1/jjj/os-intro/presentation/report
/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/a/s/asmatveeva1/jjj/os-intro/presentation/report/bib
/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/a/s/asmatveeva1/jjj/os-intro/presentation/report/image
/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/a/s/asmatveeva1/jjj/os-intro/presentation/report/pandoc
/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/a/s/asmatveeva1/jjj/os-intro/presentation/report/pandoc/csl
/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/a/s/asmatveeva1/jjj/os-intro/presentation/report/pandoc/filters
/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/a/s/asmatveeva1/jjj/os-intro/presentation/report/pandoc/filters/pandoc
/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/a/s/asmatveeva1/jjj/os-intro/presentation/presentation
/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/a/s/asmatveeva1/jjj/os-intro/presentation/presentation/image
asmatveeva1@dk4n65 ~ $ find ~ -type d -print
```

Рис. 15: ...

- мы молодцы

...