Поиск файлов. Перенаправление ввода-вывода. Просмотр запущенных процессов

Фериде Абдубаннобова¹ 16 апреля, 2024, Москва, Россия

¹Российский Университет Дружбы Народов

Цели и задачи работы

Цель лабораторной работы

Ознакомление с файловой системой Linux, её структурой, именами и содержанием каталогов. Приобретение практических навыков по применению команд для работы с файлами и каталогами, по управлению процессами, по проверке использования диска и обслуживанию файловой системы.

Задачи лабораторной работы

- 1 Изучить перенаправление ввода-вывода
- 2 Изучить работу фильтров
- 3 Изучить команду поиска
- 4 Ознакомиться с управлением процессами
- 5 Ознакомиться с командами df du

лабораторной работы

Процесс выполнения

Перенаправление ввода-вывода

```
fabdubannobova@fabdubannobova:-$ ls /etc/ > file.txt
fabdubannobova@fabdubannobova:-$ ls >> file.txt
fabdubannobova@fabdubannobova:-$ cat file.txt
abrt
adjtime
aliases
alsa
alternatives
anaconda
anthy-unicode.conf
appstream.conf
asound.conf
audit
authselect
avahi
```

Рис. 1: Запись в файл

Работа фильтра

```
abdubannobova@fabdubannobova:~$ grep .conf file.txt > conf.txt
fabdubannobova@fabdubannobova:~$ cat conf.txt
anthy-unicode.conf
appstream.conf
asound.conf
brltty.conf
chkconfig.d
chrony.conf
dconf
dleyna-server-service.conf
dnsmasq.conf
dracut.conf
dracut.conf.d
fprintd.conf
fuse.conf
host.conf
idmapd.conf
kdump.conf
```

Рис. 2: Поиск расширения .conf

Команда поиска

```
From Infoliation to June 17 (ed.) 2013 - 2014 (Principations Certificity - 1 Front Principal C
```

Рис. 3: Поиск файлов

Команда поиска

```
\blacksquare
                                                         fabdi
/etc/hp
/etc/hp/hplip.conf
/etc/httpd
/etc/httpd/conf/httpd.conf
/etc/libibverbs.d/hfilverbs.driver
/etc/libibverbs.d/hns.driver
find: '/etc/lvm/archive': Отказано в доступе
find: /etc/logrotate.d/httpd
'/etc/lvm/backup': Отказано в доступе
find: '/etc/lvm/cache': Отказано в доступе
find: '/etc/lvm/devices': Отказано в доступе
find: '/etc/nftables': Отказано в доступе
find: '/etc/openvpn/client': Отказано в доступе
find: '/etc/openvpn/server': Отказано в доступе
find: '/etc/polkit-1/localauthority': Отказано в доступе
find: '/etc/polkit-1/rules.d': Отказано в доступе
find: '/etc/sos/cleaner': Отказано в доступе
/etc/sane.d/dll.d/hpaio
/etc/sane.d/hp.conf
/etc/sane.d/hp3900.conf
/etc/sane.d/hp4200.conf
/etc/sane.d/hp5400.conf
/etc/sane.d/hpsj5s.conf
/etc/sane.d/hs2p.conf
find: '/etc/ssh/sshd_config.d': Отказано в доступе
find: '/etc/sssd': Отказано в доступе
find: '/etc/sudoers.d': Отказано в доступе
/etc/sysconfig/htcacheclean
/etc/systemd/system/httpd.service.d
/etc/systemd/homed.conf
/etc/udev/hwdb.d
/etc/udev/hwdb.bin
/etc/hostname
```

Рис. 4: Поиск файлов

Управление процессами

```
fabdubannobova@fabdubannobova:-$
fabdubannobova@fabdubannobova:-$ find ~ -name "log*" > logfile &
[1] 4180
fabdubannobova@fabdubannobova:-$
[1] + 3asepweh find ~ -name "log*" > logfile
fabdubannobova@fabdubannobova:-$ rm logfile
fabdubannobova@fabdubannobova:-$
fabdubannobova@fabdubannobova:-$
```

Рис. 5: Фоновый запуск процесса

Управление процессами

Рис. 6: Фоновый запуск и завершение процесса



Рис. 7: Справка по команде df



Рис. 8: Запуск команды df

```
bannobova@fabdubannobova:~$ man du
Файловая система 1K-блоков Использовано Доступно Использовано% Смонтировано в
/dev/sda3
                               43841128 59772824
devtmpfs
                     4096
                                            4096
                                                            0% /dev
                  4044836
                                      0 4044836
                                                            0% /dev/shm
tmpfs
tmpfs
                                   1908 1616028
                                                            1% /run
/dev/sda3
                 103805952
                               43841128 59772824
                                                           43% /home
tmpfs
                                     16 4044824
                  4044840
                                                            1% /tmp
/dev/sda2
                                 271404
                                         656564
                                                           30% /boot
tmpfs
                   808964
                                          808780
                                                            1% /run/user/1064
 abdubannobova@fabdubannobova:~$
                                                   Mrenort ndf
```

Рис. 9: Справка по команде du

```
./work/study/2023-2024/Операционные системы/os-intro/presentation/report/pandoc/csl
        ./work/study/2023-2024/Операционные системы/os-intro/presentation/report/pandoc/filters/p
        ./work/study/2023-2024/Операционные системы/os-intro/presentation/report/pandoc/filters
        ./work/study/2023-2024/Операционные системы/os-intro/presentation/report/pandoc
444
        ./work/study/2023-2024/Операционные системы/os-intro/presentation/report
        ./work/study/2023-2024/Операционные системы/os-intro/presentation/presentation/image
        ./work/study/2023-2024/Операционные системы/os-intro/presentation/presentation
        ./work/study/2023-2024/Операционные системы/os-intro/presentation
101600 ./work/study/2023-2024/Операционные системы/os-intro
101600 ./work/study/2023-2024/Операционные системы
101600 ./work/study/2023-2024
101600 ./work/study
101600 ./work
        ./monthly
        ./reports/monthly/monthly
        ./reports/monthly
        ./ski.plases/equipment
       ./ski.plases/plans
        ./ski.plases
        ./australia
        ./play/games/play
        ./play/games
308808
        nobova@fabdubannobova:~$
```

Рис. 10: Запуск команды du

Команда поиска

```
iome/fabdubannobova/work/study/2023-2024/Операционные системы/os-intro/project-personal/stage6/presentation/image
home/fabdubannobova/work/study/2023-2024/Операционные системы/os-intro/presentation
home/fabdubannobova/work/study/2023-2024/Операционные системы/os-intro/presentation/report
  me/fabdubannobova/work/study/2023-2024/Операционные системы/os-intro/presentation/report/bib
 ome/fabdubannobova/work/study/2023-2024/Операционные системы/os-intro/presentation/report/image
 ome/fabdubannobova/work/study/2023-2024/Операционные системы/os-intro/presentation/report/pando
  me/fabdubannobova/work/study/2023-2024/Операционные системы/os-intro/presentation/report/pandoc/csl
 юme/fabdubannobova/work/study/2023-2024/Операционные системы/os-intro/presentation/report/pandoc/filters
home/fabdubannobova/work/study/2023-2024/Операционные системы/os-intro/presentation/report/pandoc/filters/pandocxnos
home/fabdubannobova/work/study/2023-2024/Операционные системыроs-intro/presentation/report/pando
home/fabdubannobova/work/study/2023-2024/Операционные системы/os-intro/presentation/presentation/image
home/fabdubannobova/reports
/home/fabdubannobova/reports/monthly
/home/fabdubannobova/ski.plases
/home/fabdubannobova/ski.plases/equipment
/home/fabdubannobova/ski.plases/plans
/home/fabdubannobova/australia
/home/fabdubannobova/play
/home/fabdubannobova/play/games
 ome/fabdubannobova/play/games/play
```

Рис. 11: Поиск директорий

Выводы по проделанной работе

Вывод

В данной работе мы ознакомились с инструментами поиска файлов и фильтрации текстовых данных. А также приобрели практические навыки по управлению процессами.