

Презентация №6

Поиск файлов. Перенаправление ввода-вывода. Просмотр запущенных процессов

Гузева Ирина Николаевна

14 марта 2023

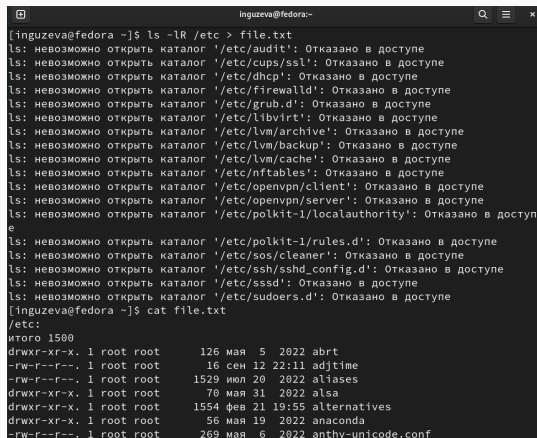
Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

Объединённый институт ядерных исследований, Дубна, Россия

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.

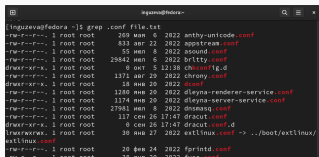
Выполнение лабораторной работы

1. Записала в файл file.txt названия файлов, содержащихся в каталоге /etc. Дописала в этот же файл названия файлов, содержащихся в домашнем каталоге. (рис. (fig:001?), (fig:002?))



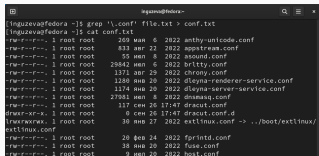
```
inguzeva@fedora:~  
[inguzeva@fedora ~]$ ls -lR /etc > file.txt  
ls: невозможно открыть каталог '/etc/audit': Отказано в доступе  
ls: невозможно открыть каталог '/etc/cups/ssl': Отказано в доступе  
ls: невозможно открыть каталог '/etc/dhcp': Отказано в доступе  
ls: невозможно открыть каталог '/etc/firewallld': Отказано в доступе  
ls: невозможно открыть каталог '/etc/grub.d': Отказано в доступе  
ls: невозможно открыть каталог '/etc/libvirt': Отказано в доступе  
ls: невозможно открыть каталог '/etc/lvm/archive': Отказано в доступе  
ls: невозможно открыть каталог '/etc/lvm/backup': Отказано в доступе  
ls: невозможно открыть каталог '/etc/lvm/cache': Отказано в доступе  
ls: невозможно открыть каталог '/etc/nftables': Отказано в доступе  
ls: невозможно открыть каталог '/etc/openvpn/client': Отказано в доступе  
ls: невозможно открыть каталог '/etc/openvpn/server': Отказано в доступе  
ls: невозможно открыть каталог '/etc/polkit-1/localauthority': Отказано в доступе  
ls: невозможно открыть каталог '/etc/polkit-1/rules.d': Отказано в доступе  
ls: невозможно открыть каталог '/etc/sos/cleaner': Отказано в доступе  
ls: невозможно открыть каталог '/etc/ssh/sshd_config.d': Отказано в доступе  
ls: невозможно открыть каталог '/etc/sss': Отказано в доступе  
ls: невозможно открыть каталог '/etc/sudoers.d': Отказано в доступе  
[inguzeva@fedora ~]$ cat file.txt  
/etc:  
итого 1500  
drwxr-xr-x. 1 root root      126 мая  5  2022 abrt  
-rw-r--r--. 1 root root      16 сен 12 22:11 adjtime  
-rw-r--r--. 1 root root    1529 июл 20  2022 aliases  
drwxr-xr-x. 1 root root      70 мая 31  2022 alsa  
drwxr-xr-x. 1 root root    1554 фев 21 19:55 alternatives  
drwxr-xr-x. 1 root root      56 мая 19  2022 anaconda  
-rw-r--r--. 1 root root    269 мая  6  2022 anthy-unicode.conf
```

2. Вывела имена всех файлов из file.txt, имеющих расширение .conf, после чего записала их в новый текстовый файл conf.txt. (рис. (fig:003?), (fig:004?))



```
ingenu@fedora-  
[ingenu@fedora ~]$ grep '.conf' file.txt  
-rw-r--r-- 1 root root 269 май 6 2022 anthy-unicode.conf  
-rw-r--r-- 1 root root 833 апр 22 2022 appstream.conf  
-rw-r--r-- 1 root root 55 май 8 2022 asound.conf  
-rw-r--r-- 1 root root 29842 май 6 2022 britty.conf  
drwxr-xr-x 1 root root 0 апр 5 12:38 ch.conf  
-rw-r--r-- 1 root root 1371 апр 20 2022 chrony.conf  
drwxr-xr-x 1 root root 18 май 20 2022 dconf  
-rw-r--r-- 1 root root 1280 май 20 2022 dleyna-renderer-service.conf  
-rw-r--r-- 1 root root 1174 май 20 2022 dleyna-server-service.conf  
-rw-r--r-- 1 root root 27981 май 8 2022 dnsmasq.conf  
-rw-r--r-- 1 root root 117 сен 26 17:47 dracut.conf  
drwxr-xr-x 1 root root 0 сен 26 17:47 dracut.conf.d  
lrwxrwxrwx 1 root root 30 янв 27 2022 extlinux.conf -> ../boot/extlinux/  
extlinux.conf  
-rw-r--r-- 1 root root 20 фев 24 2022 fprintd.conf  
-rw-r--r-- 1 root root 18 апр 30 2022 fuse.conf
```

Рис. 3: Команда grep



```
ingenu@fedora-  
[ingenu@fedora ~]$ grep '\.conf' file.txt > conf.txt  
[ingenu@fedora ~]$ cat conf.txt  
-rw-r--r-- 1 root root 269 май 6 2022 anthy-unicode.conf  
-rw-r--r-- 1 root root 833 апр 22 2022 appstream.conf  
-rw-r--r-- 1 root root 55 май 8 2022 asound.conf  
-rw-r--r-- 1 root root 29842 май 6 2022 britty.conf  
-rw-r--r-- 1 root root 1371 апр 20 2022 chrony.conf  
-rw-r--r-- 1 root root 1280 май 20 2022 dleyna-renderer-service.conf  
-rw-r--r-- 1 root root 1174 май 20 2022 dleyna-server-service.conf  
-rw-r--r-- 1 root root 27981 май 8 2022 dnsmasq.conf  
-rw-r--r-- 1 root root 117 сен 26 17:47 dracut.conf  
drwxr-xr-x 1 root root 0 сен 26 17:47 dracut.conf.d  
lrwxrwxrwx 1 root root 30 янв 27 2022 extlinux.conf -> ../boot/extlinux/  
extlinux.conf  
-rw-r--r-- 1 root root 20 фев 24 2022 fprintd.conf  
-rw-r--r-- 1 root root 18 апр 30 2022 fuse.conf  
-rw-r--r-- 1 root root 9 май 20 2022 host.conf
```

Рис. 4: Команды grep, cat

3. Определила, какие файлы в домашнем каталоге имеют имена, начинавшиеся с символа с (рис. (fig:005?), (fig:006?))

```
[inguzeva@fedora ~]$ find -name "c*" -print
/home/inguzeva/.mozilla/firefox/us2hr886.default-release/crashes
/home/inguzeva/.mozilla/firefox/us2hr886.default-release/compatibility.ini
/home/inguzeva/.mozilla/firefox/us2hr886.default-release/cookies.sqlite
/home/inguzeva/.mozilla/firefox/us2hr886.default-release/storage/permanent/chrome
/home/inguzeva/.mozilla/firefox/us2hr886.default-release/storage/default/https+
www.youtube.com/cache
/home/inguzeva/.mozilla/firefox/us2hr886.default-release/storage/default/https+
www.youtube.com/cache/caches.sqlite
/home/inguzeva/.mozilla/firefox/us2hr886.default-release/storage/default/https+
web.telegram.ru/cache
/home/inguzeva/.mozilla/firefox/us2hr886.default-release/storage/default/https+
web.telegram.ru/cache/caches.sqlite
/home/inguzeva/.mozilla/firefox/us2hr886.default-release/storage/default/https+
www.office.com/cache
/home/inguzeva/.mozilla/firefox/us2hr886.default-release/storage/default/https+
www.office.com/cache/caches.sqlite
/home/inguzeva/.mozilla/firefox/us2hr886.default-release/crash2.db
```

Рис. 5: Команда find

```
[inguzeva@fedora ~]$ ls -l | grep c*
-rw-r--r--. 1 inguzeva inguzeva 40343 мар 14 12:40 conf.txt
[inguzeva@fedora ~]$
```

Рис. 6: Команда ls -l

4. Вывела на экран (по странично) имена файлов из каталога /etc, начинающиеся с символа h. (рис. (fig:007?))

```
[inguzeva@fedora ~]$ find /etc -name "h*" -print
find: '/etc/audit': Отказано в доступе
/etc/avahi/hosts
/etc/brltty/Contraction/ha.ctb
/etc/brltty/Input/bm/horizontal.kti
/etc/brltty/Input/hd
/etc/brltty/Input/hm
/etc/brltty/Input/ht
/etc/brltty/Input/hw
/etc/brltty/Text/he.ttb
/etc/brltty/Text/hi.ttb
/etc/brltty/Text/hr.ttb
/etc/brltty/Text/hu.ttb
/etc/brltty/Text/hy.ttb
/etc/containers/oci/hooks.d
find: '/etc/cups/ssl': Отказано в доступе
find: '/etc/dhcp': Отказано в доступе
find: '/etc/firewalld': Отказано в доступе
find: '/etc/grub.d': Отказано в доступе
/etc/hp
/etc/hp/hplip.conf
/etc/httpd
/etc/httpd/conf/httpd.conf
/etc/libibverbs.d/hfiverbs.driver
/etc/libibverbs.d/hns.driver
find: '/etc/libvirt': Отказано в доступе
/etc/logrotate.d/httpd
```

5. Запустила в фоновом режиме процесс, который будет записывать в файл ~/logfile файлы, имена которых начинаются с log. Удалила файл ~/logfile. Запустила из консоли в фоновом режиме редактор gedit. (рис. (fig:008?))

```
[inguzeva@fedora ~]$ find ~ -name "log*" -print > logfile &
[1] 2726
[inguzeva@fedora ~]$ rm logfile
[1]+  Завершён          find ~ -name "log*" -print > logfile
[inguzeva@fedora ~]$ gedit &
[1] 2738
```

Рис. 8: Команды find, rm

6. Определила идентификатор процесса gedit, используя команду ps, конвейер и фильтр grep (рис. (fig:009?))

```
[inguzeva@fedora ~]$ ps aux | grep gedit
inguzeva  2738  0.7  3.0 779796 61748 pts/0    Sl   12:46   0:00 gedit
inguzeva  2779  0.0  0.1 222192  2444 pts/0    S+   12:48   0:00 grep --color=
auto gedit
[inguzeva@fedora ~]$ pgrep gedit
2738
[inguzeva@fedora ~]$ ps aux | grep gedit | grep -v grep
inguzeva  2738  0.4  3.0 779796 61748 pts/0    Sl   12:46   0:00 gedit
```

Рис. 9: Команды ps aux, pgrep

7. Прочла справку (man) команды kill, после чего использовала её для завершения процесса gedit. Выполнила команды df и du, предварительно получив более подробную информацию об этих командах, с помощью команды man. Воспользовавшись справкой команды find, выведите имена всех директорий, имеющих в вашем домашнем каталоге. (рис. (fig:010?), (fig:011?))

```
[inguzeva@fedora ~]$ pgrep gedit
2914
[inguzeva@fedora ~]$ man kill
[inguzeva@fedora ~]$ kill 2914
[1]+  Завершено      gedit
[inguzeva@fedora ~]$ man df
[inguzeva@fedora ~]$ man du
[inguzeva@fedora ~]$ df -v
Файловая система  Индекс  Исполнено  ИСвободно  ИИсполнено%  Смонтировано в
devtmpfs          454      1048122      1% /dev
tmpfs              1        252315      1% /dev/shm
tmpfs             884      818316      1% /run
/dev/sda2          0         0           0 /
tmpfs             45      1048531      1% /tmp
/dev/sda2          0         0           0 /home
/dev/sda1          463      65073       1% /boot
tmpfs             150      50313       1% /run/user/1000
/dev/sr0           0         0           0 - /run/media/ingu
eva/VBox_GAs_6.1.18
[inguzeva@fedora ~]$ du -a
```

Рис. 10: Команды man, kill, df, du

```
./inguzeva.github.io/.git/logs/refs
./inguzeva.github.io/.git/logs/refs/heads
./inguzeva.github.io/.git/logs/refs/remotes
./inguzeva.github.io/.git/logs/refs/remotes/origin
./monthly
./reports
./reports/monthly
./reports/monthly/monthly
./sk1-phases
./sk1-phases/equipment
```

В процессе выполнения лабораторной работы ознакомилась с инструментами поиска файлов и фильтрации текстовых данных. Приобрела практические навыки: по управлению процессами (и заданиями), по проверке использования диска и обслуживанию файловых систем.