

Лабораторная работа 8

Отчет

Власов Артем Сергеевич

4 апреля 2025

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

Объединённый институт ядерных исследований, Дубна, Россия

Информация

::::::::: {.columns align=center} ::: {.column width="70%"}

- Власов Артем Сергеевич
- Группа НПИбд-01-24
- Студент
- Российский университет дружбы народов
- 1132246841@pfur.ru

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.

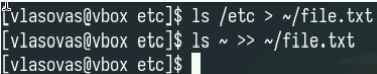
Задание

Выполнить последовательность команд для работы с файловой системой по заданному сценарию.

Выполнение лабораторной работы

8.

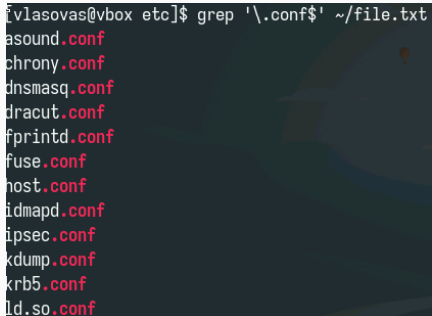
Запись названий файлов из двух каталогов.

A terminal window with a dark background and light-colored text. It shows three lines of commands being entered at a prompt. The first line is '[vlasovas@vbox etc]\$ ls /etc > ~/file.txt'. The second line is '[vlasovas@vbox etc]\$ ls ~ >> ~/file.txt'. The third line is '[vlasovas@vbox etc]\$' followed by a cursor. The prompt is '[vlasovas@vbox etc]\$' and the directory is '/etc'.

```
[vlasovas@vbox etc]$ ls /etc > ~/file.txt
[vlasovas@vbox etc]$ ls ~ >> ~/file.txt
[vlasovas@vbox etc]$
```

Рис. 1: Запись названий файлов

Вывод файлов с заданным расширением.

A terminal window with a dark background and a colorful abstract pattern on the right side. The command `grep '\.conf$' ~/file.txt` has been executed, resulting in a list of files with the .conf extension. The files are listed one per line, with the extension highlighted in red. The files are: asound.conf, chrony.conf, dnsmasq.conf, dracut.conf, fprintd.conf, fuse.conf, host.conf, idmapd.conf, ipsec.conf, kdump.conf, krb5.conf, and ld.so.conf.

```
[vlasovas@vbox etc]$ grep '\.conf$' ~/file.txt
asound.conf
chrony.conf
dnsmasq.conf
dracut.conf
fprintd.conf
fuse.conf
host.conf
idmapd.conf
ipsec.conf
kdump.conf
krb5.conf
ld.so.conf
```

Рис. 2: Вывод файлов .conf

Запись названий файлов .conf в отдельный файл.

```
[vlasovas@vbox etc]$ grep '\.conf$' ~/file.txt > ~/conf.txt
```

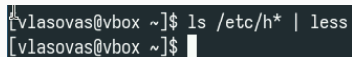
Рис. 3: Запись с параметром

Поиск файлов с заданной первой буквой названия.

```
[vlasovas@vbox ~]$ find ~ -maxdepth 1 -name 'c*'
/home/vlasovas/conf.txt
[vlasovas@vbox ~]$ ls ~/c*
/home/vlasovas/conf.txt
[vlasovas@vbox ~]$ ls ~ | grep '^c'
conf.txt
[vlasovas@vbox ~]$
```

Рис. 4: Поиск файлов с заданной первой буквой названия

Вывод файлов с заданной первой буквой названия по странично.



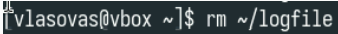
```
[vlasovas@vbox ~]$ ls /etc/h* | less  
[vlasovas@vbox ~]$
```

Рис. 5: Постраничный вывод

Фоновая запись файлов начинающихся с log в отдельный файл.

```
[vlasovas@vbox ~]$ find / -type f -name 'log*' >  
~logfile 2>/dev/null &
```

Рис. 6: Фоновый процесс записи

A terminal window with a dark background. The prompt is 'vlasovas@vbox ~]' and the command entered is 'rm ~/logfile'.


```
vlasovas@vbox ~]$ rm ~/logfile
```

Рис. 7: Удаление файла

Завершение процесса командой kill

```
[vlasovas@vbox ~]$ kill 4394  
[vlasovas@vbox ~]$ pkill gedit  
[1]+  Завершено      gedit
```

Рис. 8: kill

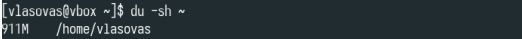
A terminal window with a dark background and light text. It shows two lines of input: 'vlasovas@vbox ~]\$ man df' followed by a new line, and then 'vlasovas@vbox ~]\$ man du'.

```
vlasovas@vbox ~]$ man df
vlasovas@vbox ~]$ man du
```

Рис. 9: Справка по командам df и du


```
[vlasovas@vbox ~]$ df -h
Файловая система  Размер  Использовано  Дост  Использовано%  Смонтировано в
/dev/sda3          79G      9,8G        69G      13% /
devtmpfs           4,0M      0          4,0M       0% /dev
tmpfs              1,5G      3,7M      1,5G       1% /dev/shm
tmpfs              585M      1,2M      584M       1% /run
tmpfs              1,0M      0          1,0M       0% /run/credentials/sy
stemd-udev-load-credentials.service
tmpfs              1,0M      0          1,0M       0% /run/credentials/sy
stemd-network-generator.service
tmpfs              1,0M      0          1,0M       0% /run/credentials/sy
stemd-journald.service
tmpfs              1,0M      0          1,0M       0% /run/credentials/sy
```

Рис. 10: Использование df



```
[vlasovas@vbox ~]$ du -sh ~  
911M /home/vlasovas
```

Рис. 11: Использование du

```
[vlasovas@vbox ~]$ find ~ -type d
```

Рис. 12: Вывод с полным путем

```
[vlasovas@vbox ~]$ find ~ -type d -printf '%f\n'
```

Рис. 13: Вывод только названий

Мы ознакомились с файловой системой Linux, её структурой, именами и содержанием каталогов. Получили навыки работы с системой поиска файлов и системой воновых процессов. Научились применять их на практике.