

Отчет по лабораторной работе

Операционные системы

Гашимова Э.

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

Информация

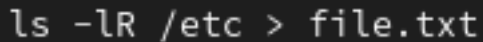
- Гашимова Эсма Эльшан кызы
- Российский университет дружбы народов
- <https://esmagashimova.github.io/ru/>

.....
.....

Цель данной лабораторной работы - ознакомление с инструментами поиска файлов и фильтрации текстовых данных, а также приобретение практических навыков по управлению процессами (и заданиями), по проверке использования диска и по обслуживанию файловых систем.

Выполнение лабораторной работы


Записала в файл file.txt названия файлов из каталога /etc с помощью перенаправления ">".



```
ls -lR /etc > file.txt
```

Рис. 1: Запись в файл

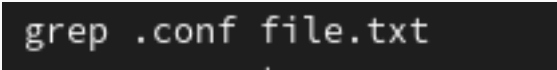
Добавила в созданный файл имена файлов из домашнего каталога, используя перенаправление “>” в режиме добавления.



```
ls -lR ~/ >> file.txt
```

Рис. 2: Добавление данных в файл

Вывела на экран имена всех файлов, имеющих расширение “.conf” с помощью утилиты grep



```
grep .conf file.txt
```

Рис. 3: Поиск файлов определенного расширения

Добавила вывод прошлой команды в новый файл conf.txt с помощью перенаправления ">".

A screenshot of a terminal window with a black background and white text. The command 'grep .conf file.txt > conf.txt' is entered. A white cursor is positioned at the end of the command, after the final 't' in 'conf.txt'.

```
grep .conf file.txt > conf.txt
```

Рис. 4: Запись в файл

Определяю, какие файлы в домашнем каталоге начинаются с символа “с” с помощью утилиты `find`, прописываю ей в аргументах домашнюю директорию, выбираю опцию `-name`.

```
find ~ -name "с*" -print
```

Рис. 5: Поиск файлов, начинающихся с определенного элемента

Второй способ использовать утилиту `ls -lR` и использовать `grep`, чтобы найти элементы с первым символом `c`.

```
ls -lr | grep c*
```

Рис. 6: Поиск файлов, начинающихся с определенного элемента

Запускаю в фоновом режиме (на это указывает символ &) процесс, который будет записывать в файл logfile файлы, имена которых начинаются с log.

```
find ~ -name "log*" -print > logfile &
```

Рис. 7: Создание фонового процесса

Запускаю в консоли в фоновом режиме редактор mousepad.

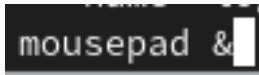


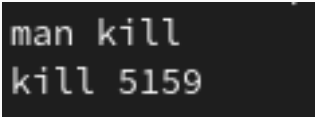
Рис. 8: Создание фонового процесса

С помощью утилиты `ps` определяю идентификатор процесса `mousepad`, его значение 3913. Также мы можем определить идентификатор с помощью `pgrep`.

A terminal window with a dark background and light gray text. The command '\$ ps aux | grep mousepad' is entered and displayed.

Рис. 9: Поиск идентификатора процесса

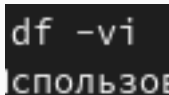
Использую команду kill и идентификатор процесса, чтобы его удалить.

A terminal window with a black background and white text. The first line shows the command 'man kill' and the second line shows 'kill 5159'.

```
man kill  
kill 5159
```

Рис. 10: Удаление процесса

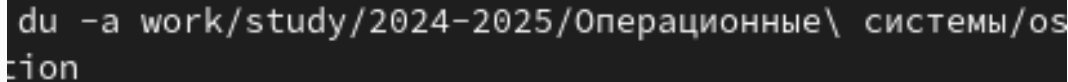
Использую утилиту df. Эта утилита нам нужна, чтобы выяснить, сколько свободного места есть у системы.



```
df -vi  
Используй
```

Рис. 11: Утилита df

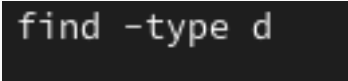
Использую утилиту du. Она нужна чтобы посмотреть, сколько места занимают файлы в определенной директории.



```
du -a work/study/2024-2025/Операционные\ системы/os
```

Рис. 12: Утилита du

Вывела имена всех директорий, имеющихя в моем домашнем каталоге.



```
find -type d
```

Рис. 13: Название рисунка

В результате данной лабораторной работы я ознакомилась с инструментами поиска файлов и фильтрации текстовых данных, а также приобрела практические навыки по управлению процессами (и заданиями), по проверке использования диска и по обслуживанию файловых систем.