

# **Лабораторная работа №8**

**Дисциплина: Операционные системы**

Жибицкая Евгения Дмитриевна

# Содержание

<b>1</b>	<b>Цель работы</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Задание</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>Выполнение лабораторной работы</b>	<b>7</b>
<b>4</b>	<b>Выводы</b>	<b>13</b>
	<b>Список литературы</b>	<b>14</b>

## Список иллюстраций

3.1	Запись названий в file.txt . . . . .	7
3.2	Запись названий в conf.txt . . . . .	8
3.3	Поиск файлов на с . . . . .	8
3.4	Команда . . . . .	8
3.5	Результат . . . . .	9
3.6	Запись в logfile . . . . .	9
3.7	Удаление logfile . . . . .	10
3.8	Запуск gedit в фоновом режиме . . . . .	10
3.9	Завершение процесса . . . . .	10
3.10	Команды df и du . . . . .	11
3.11	Вывод каталогов командой find . . . . .	12

## **Список таблиц**

# 1 Цель работы

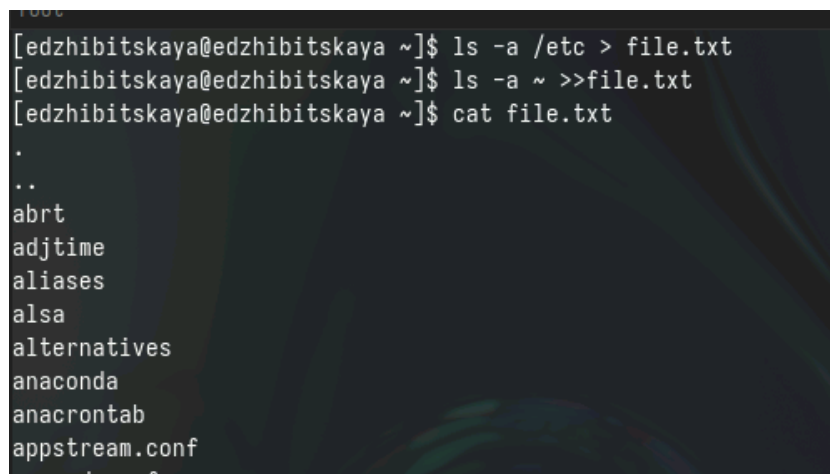
Знакомство с инструментами поиска текста и его фильтрации. Приобретение навыков по работе с ними.

## 2 Задание

1. Запишите в файл `file.txt` названия файлов, содержащихся в каталоге `/etc`. Допишите в этот же файл названия файлов, содержащихся в вашем домашнем каталоге.
2. Выведите имена всех файлов из `file.txt`, имеющих расширение `.conf`, после чего запишите их в новый текстовый файл `conf.txt`. Кулябов Д. С. и др. Операционные системы 59
3. Определите, какие файлы в вашем домашнем каталоге имеют имена, начинавшиеся с символа `s`? Предложите несколько вариантов, как это сделать.
4. Выведите на экран (по странично) имена файлов из каталога `/etc`, начинающиеся с символа `h`.
5. Запустите в фоновом режиме процесс, который будет записывать в файл `~/logfile` файлы, имена которых начинаются с `log`.
6. Удалите файл `~/logfile`.
7. Запустите из консоли в фоновом режиме редактор `gedit`.
8. Определите идентификатор процесса `gedit`, используя команду `ps`, конвейер и фильтр `grep`. Как ещё можно определить идентификатор процесса?
9. Прочтите справку (`man`) команды `kill`, после чего используйте её для завершения процесса `gedit`.
10. Выполните команды `df` и `du`, предварительно получив более подробную информацию об этих командах, с помощью команды `man`.
11. Воспользовавшись справкой команды `find`, выведите имена всех директорий, имеющихся в вашем домашнем каталоге.

### 3 Выполнение лабораторной работы

1. Выполним вход в систему и запишем в файл названия файлов содержащихся в каталоге /etc. Допишем туда названия файлов, содержащихся в вашем домашнем каталоге. Командой cat выведем содержимое (рис. 3.1).



```
[edzhibitskaya@edzhibitskaya ~]$ ls -a /etc > file.txt
[edzhibitskaya@edzhibitskaya ~]$ ls -a ~ >>file.txt
[edzhibitskaya@edzhibitskaya ~]$ cat file.txt
.
..
abrt
adjtime
aliases
alsa
alternatives
anaconda
anacrontab
appstream.conf
sound.conf
```

Рис. 3.1: Запись названий в file.txt

2. Запишем все имена из предыдущего файла имеющие расширение conf в новый файл, также выведем содержимое командой cat (рис. 3.2).

```
[edzhibitskaya@edzhibitskaya ~]$ grep -e '\.conf$' file.txt > conf.txt
[edzhibitskaya@edzhibitskaya ~]$ cat conf.txt
appstream.conf
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
libaudit.conf
```

Рис. 3.2: Запись названий в conf.txt

3. Затем определим какие файлы домашнего каталога начинаются на с(это можно сделать 2 способами) (рис. 3.3).

```
/home/edzhibitskaya/conf.txt
[edzhibitskaya@edzhibitskaya ~]$ ls -a | grep ^c
config
conf.txt
[edzhibitskaya@edzhibitskaya ~]$ find ~ -name 'c*' -print
```

Рис. 3.3: Поиск файлов на с

4. Выведем постранично имена файлов каталога /etc, начинающиеся с символа h (рис. 3.4) и (рис. 3.5).

```
root
[edzhibitskaya@edzhibitskaya ~]$ find /etc -name 'h*' -print |
less
```

Рис. 3.4: Команда



```
/etc/avahi/hosts
/etc/libibverbs.d/hfi1verbs.driver
/etc/libibverbs.d/hns.driver
/etc/systemd/homed.conf
/etc/udev/hwdb.d
/etc/udev/hwdb.bin
/etc/host.conf
/etc/hosts
/etc/hostname
/etc/mercurial/hgrc.d
(END)
```

Рис. 3.5: Результат

5. Потом запустим в фоновом режиме запись в ~/logfile файлы, имена которых начинаются с log (рис. 3.6).

```
tskaya@edzhibitskaya ~]$ find / -name 'log*' >logfile &
[3] 19610
[edzhibitskaya@edzhibitskaya ~]$ find: '/boot/loader/entries': Отказано в доступе
find: '/boot/lost+found': Отказано в доступе
find: '/boot/grub2': Отказано в доступе
find: '/boot/efi': Отказано в доступе
find: '/proc/tty/driver': Отказано в доступе
find: '/proc/1/task/1/fd': Отказано в доступе
find: '/proc/1/task/1/fdinfo': Отказано в доступе
find: '/proc/1/task/1/pa1': Отказано в доступе
```

Рис. 3.6: Запись в logfile

6. Удалим этот же файл и убедимся, что он удалился (рис. 3.7).

```
[edzhibitskaya@edzhibitskaya ~]$ rm logfile
[edzhibitskaya@edzhibitskaya ~]$ ls
abc1      feathers      my_os        work         Общедоступные
australia file.txt      noname.gv    Видео        'Рабочий стол'
config    git-extend    package.json Документы     Шаблоны
conf.txt  LICENSE      play         Загрузки
Documents may          reports      Изображения
Downloads monthly    ski.plases   Музыка
[edzhibitskaya@edzhibitskaya ~]$
```

Рис. 3.7: Удаление logfile

7. Следующим шагом запустим в консоли в фоновом режиме текстовый редактор (рис. 3.8). Сразу же определим идентификатор процесса(2 разными способами).

```
[edzhibitskaya@edzhibitskaya ~]$ gedit &
[3] 19675
[edzhibitskaya@edzhibitskaya ~]$ ps | grep 'gedit'
  19675 pts/0    00:00:01 gedit
[edzhibitskaya@edzhibitskaya ~]$ pgrep gedit
19675
[edzhibitskaya@edzhibitskaya ~]$
```

Рис. 3.8: Запуск gedit в фоновом режиме

8. Ознакомившись с командой kill завершим процесс (рис. 3.9).

```
[edzhibitskaya@edzhibitskaya ~]$ man kill
[3]  Завершён      gedit
[edzhibitskaya@edzhibitskaya ~]$ gedit &
[edzhibitskaya@edzhibitskaya ~]$ kill 19835
[edzhibitskaya@edzhibitskaya ~]$
```

Рис. 3.9: Завершение процесса

9. Также ознакомимся с командами df и du, запустим их (рис. 3.10).

```
8 ./ski.places/equipment
0 ./ski.places/plans
8 ./ski.places
0 ./australia
0 ./play/games
0 ./play
1681760 .
[edzhibitskaya@edzhibitskaya ~]$ man df
[edzhibitskaya@edzhibitskaya ~]$ df
Файловая система 1K-блоков Использовано Доступно Использовано%
Смонтировано в
/dev/sda3      82834432    14051124 67827452      18%
/
devtmpfs        4096          0    4096         0%
/dev
tmpfs           1564644      55956 1508688        4%
/dev/shm
tmpfs           625860       1176  624684        1%
/run
tmpfs           1564644       9108 1555536        1%
/tmp
/dev/sda3      82834432    14051124 67827452      18%
/home
/dev/sda2       996780       272512  655456       30%
/boot
tmpfs           312928        132  312796        1%
/run/user/1000
[edzhibitskaya@edzhibitskaya ~]$
```

Рис. 3.10: Команды df и du

10. Последним шагом будет ознакомление с командой find и вывод имен всех каталогов домашней директории(рис. 3.11).

```
[edzhibitskaya@edzhibitskaya ~]$ find ~/ -maxdepth 1 -type d
/home/edzhibitskaya/
/home/edzhibitskaya/.mozilla
/home/edzhibitskaya/.cache
/home/edzhibitskaya/Рабочий стол
/home/edzhibitskaya/Загрузки
/home/edzhibitskaya/Шаблоны
/home/edzhibitskaya/Общедоступные
/home/edzhibitskaya/Документы
/home/edzhibitskaya/Музыка
/home/edzhibitskaya/Изображения
/home/edzhibitskaya/Видео
/home/edzhibitskaya/.config
/home/edzhibitskaya/.local
/home/edzhibitskaya/work
/home/edzhibitskaya/.ssh
```

Рис. 3.11: Вывод каталогов командой find

## **4 Выводы**

В ходе работы были приобретены навыки по поиску и фильтрации текста и не только.

# Список литературы

ТУИС