

Лабораторная работа №8

Операционные системы

Юсуфов Джабар Артикович

Содержание

1	Цель работы	5
2	Задание	6
3	Выполнение лабораторной работы	7
3.1	Вход в систему	7
3.2	Работа с файлами и каталогами	7
3.3	Запуск редактора gedit	10
3.4	Выполнение команд df и du.	10
3.5	Вывод имен всех директорий	11
4	Выводы	13

Список иллюстраций

3.1	Вход в систему	7
3.2	Запись названия файлов в другой	8
3.3	Вывод файлов с расширением	8
3.4	Запись файлов в другой	8
3.5	Определение нужных файлов	9
3.6	Вывод нужных файлов	9
3.7	Запуск процесса	9
3.8	Удаление файла	9
3.9	Запуск редактора	10
3.10	Определение идентификатора gedit	10
3.11	Получение информации о команде	10
3.12	Получение информации о команде	11
3.13	Выполнение команды df	11
3.14	Выполнение команды du	11
3.15	Вывод имен всех директорий	12

Список таблиц

1 Цель работы

Ознакомление с инструментами поиска файлов и фильтрации текстовых данных. Приобретение практических навыков: по управлению процессами (и заданиям), по проверке использования диска и обслуживанию файловых систем.

2 Задание

1. Вход в систему
2. Работа с файлами и каталогами
3. Запуск редактора gedit
4. Выполнение команд df и du.
5. Вывод имен всех директорий

3 Выполнение лабораторной работы

3.1 Вход в систему

Вошел в систему под своим именем (рис. 3.1).

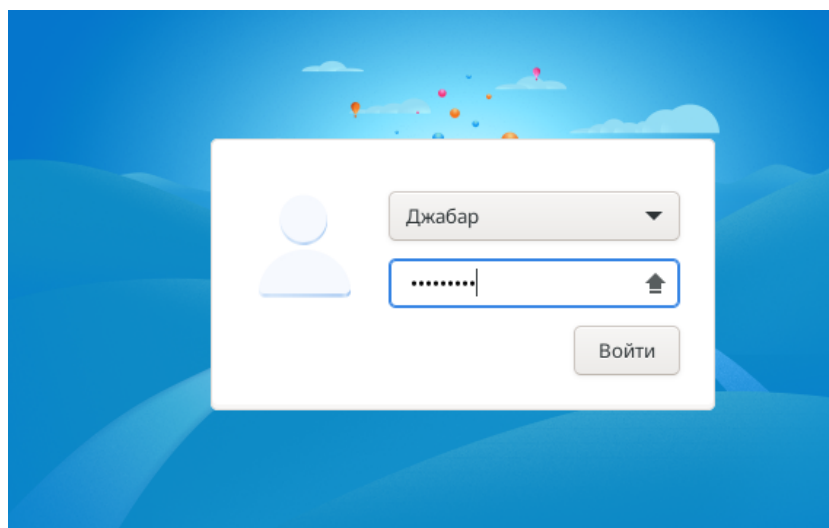


Рис. 3.1: Вход в систему

3.2 Работа с файлами и каталогами

Записал названия файлов, содержащихся в /etc (рис. 3.2).

```
Файл  Правка  Вид  Терминал  Вкладки  C
dausufov@dausufov:~$ ls /etc > file.txt
dausufov@dausufov:~$ ls ~ >> file.txt
dausufov@dausufov:~$
```

Рис. 3.2: Запись названия файлов в другой

Вывел все файлы с расширением .conf (рис. 3.3).

```
dausufov@dausufov:~$ grep '\.conf$' file.txt
anthy-unicode.conf
asound.conf
chrony.conf
dnsmasq.conf
dracut.conf
fprintd.conf
fuse.conf
host.conf
i3status.conf
idmapd.conf
kdump.conf
krb5.conf
ld.so.conf
libaudit.conf
locale.conf
logrotate.conf
man_db.conf
mke2fs.conf
mtools.conf
nfs.conf
nfsmount.conf
nilfs_cleaner.conf
nsswitch.conf
opensc.conf
opensc-x86_64.conf
passim.conf
passwdqc.conf
request-key.conf
resolv.conf
rsyncd.conf
rsyslog.conf
sestatus.conf
sudo.conf
sysctl.conf
Trolltech.conf
updatedb.conf
usb_modeswitch.conf
vconsole.conf
whnls.conf
```

Рис. 3.3: Вывод файлов с расширением

Записал файлы выше в файл conf.txt (рис. 3.4).

```
dausufov@dausufov:~$ grep '\.conf$' file.txt > conf.txt
dausufov@dausufov:~$
```

Рис. 3.4: Запись файлов в другой

Определяю, какие файлы начинаются с символа с (рис. 3.5).

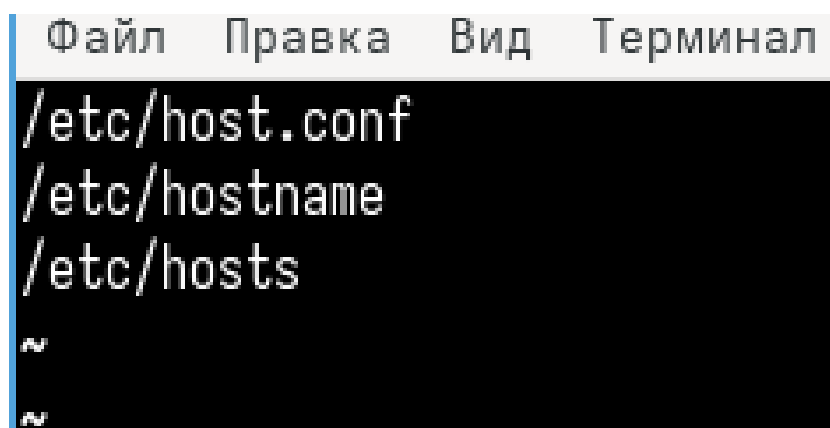

```

dausufov@dausufov:~$ ls ~/c*
/home/dausufov/conf.txt
dausufov@dausufov:~$ find ~ -maxdepth 1 -name 'c*' -type f
/home/dausufov/conf.txt
dausufov@dausufov:~$ ls | grep '^c'
conf.txt
dausufov@dausufov:~$

```

Рис. 3.5: Определение нужных файлов

Вывел имена файлов, начинающиеся на h (рис. 3.6).



The screenshot shows a terminal window with a menu bar at the top containing 'Файл', 'Правка', 'Вид', and 'Терминал'. The terminal output lists the following files: /etc/host.conf, /etc/hostname, /etc/hosts, followed by two tilde (~) symbols representing the home directory.

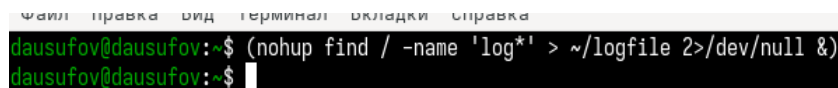
```

Файл  Правка  Вид  Терминал
/etc/host.conf
/etc/hostname
/etc/hosts
~
~

```

Рис. 3.6: Вывод нужных файлов

Запустил процесс, который будет записывать нужные файлы в другой(рис. 3.7).



The screenshot shows a terminal window with a menu bar at the top containing 'Файл', 'Правка', 'Вид', 'Терминал', 'Окладки', and 'Справка'. The terminal output shows the command 'nohup find / -name 'log*' > ~/logfile 2>/dev/null &' being executed, followed by a new prompt line.

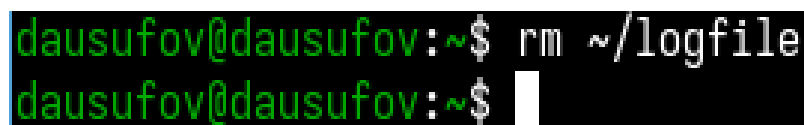
```

Файл  правка  вид  терминал  Окладки  Справка
dausufov@dausufov:~$ (nohup find / -name 'log*' > ~/logfile 2>/dev/null &)
dausufov@dausufov:~$

```

Рис. 3.7: Запуск процесса

Удалил файл ~/logfile (рис. 3.8).



The screenshot shows a terminal window with a menu bar at the top containing 'Файл', 'Правка', 'Вид', 'Терминал', 'Окладки', and 'Справка'. The terminal output shows the command 'rm ~/logfile' being executed, followed by a new prompt line.

```

Файл  правка  вид  терминал  Окладки  Справка
dausufov@dausufov:~$ rm ~/logfile
dausufov@dausufov:~$

```

Рис. 3.8: Удаление файла

3.3 Запуск редактора gedit

Запустил редактор gedit (рис. 3.9).

```
dausufov@dausufov:~$ gedit & disown  
[1] 3555
```

Рис. 3.9: Запуск редактора

Определил идентификатор gedit (рис. 3.10).

```
dausufov@dausufov:~$ ps aux | grep gedit  
dausufov  3559  0.0  0.0 230364 2320 pts/0    S+   15:20   0:00 grep --col  
or=auto gedit  
dausufov@dausufov:~$ pgrep gedit  
dausufov@dausufov:~$ pidof gedit  
dausufov@dausufov:~$
```

Рис. 3.10: Определение идентификатора gedit

3.4 Выполнение команд df и du.

Получил информацию о команде df (рис. 3.11).

DF(1)	User	Commands
NAME		
		df - report file system space usage

Рис. 3.11: Получение информации о команде

Получил информацию о команде du (рис. 3.12).

```
DU(1) User Commands
NAME
    du - estimate file space usage
SYNOPSIS
    du [OPTION]... [FILE]...
    du [OPTION]... --files0-from=F
```

Рис. 3.12: Получение информации о команде

Выполнил команду df(рис. 3.13).

```
dausufov@dausufov:~$ df -h
Файловая система  Размер  Использовано  Дост  Использовано%  Смонтировано в
/dev/sda3          79G       13G        66G       16% /
devtmpfs           4,0M         0      4,0M         0% /dev
tmpfs              2,0G       8,0K      2,0G         1% /dev/shm
tmpfs              782M       1,2M      781M         1% /run
tmpfs              1,0M         0      1,0M         0% /run/credentials/systemd-journald.service
tmpfs              1,0M         0      1,0M         0% /run/credentials/systemd-network-generator.service
tmpfs              1,0M         0      1,0M         0% /run/credentials/systemd-udev-load-credentials.service
tmpfs              1,0M         0      1,0M         0% /run/credentials/systemd-sysctl.service
tmpfs              1,0M         0      1,0M         0% /run/credentials/systemd-tmpfiles-setup-dev-early.service
tmpfs              1,0M         0      1,0M         0% /run/credentials/systemd-tmpfiles-setup-dev.service
tmpfs              2,0G       4,0K      2,0G         1% /tmp
/dev/sda2          974M      321M      586M       36% /boot
tmpfs              1,0M         0      1,0M         0% /run/credentials/systemd-vconsole-setup.service
/dev/sda3          79G       13G        66G       16% /home
tmpfs              1,0M         0      1,0M         0% /run/credentials/systemd-tmpfiles-setup.service
tmpfs              1,0M         0      1,0M         0% /run/credentials/systemd-resolved.service
tmpfs              391M       76K      391M         1% /run/user/1000
dausufov@dausufov:~$
```

Рис. 3.13: Выполнение команды df

Выполнил команду du(рис. 3.14).

```
dausufov@dausufov:~$ du -sh ~
2,1G    /home/dausufov
dausufov@dausufov:~$
```

Рис. 3.14: Выполнение команды du

3.5 Вывод имен всех директорий

Вывел имена всех директорий(рис. 3.15).

```
/home/dausufov/site-project/content/project
/home/dausufov/site-project/content/project/pandas
/home/dausufov/site-project/content/project/pytorch
/home/dausufov/site-project/content/project/scikit
/home/dausufov/site-project/content/publication
/home/dausufov/site-project/content/publication/conference-paper
/home/dausufov/site-project/content/publication/journal-article
/home/dausufov/site-project/content/publication/preprint
/home/dausufov/site-project/content/teaching
/home/dausufov/site-project/content/teaching/js
/home/dausufov/site-project/content/teaching/python
/home/dausufov/site-project/layouts
/home/dausufov/site-project/layouts/partials
/home/dausufov/site-project/layouts/partials/hooks
/home/dausufov/site-project/layouts/partials/hooks/head-end
/home/dausufov/site-project/static
/home/dausufov/site-project/static/uploads
/home/dausufov/ski.plases
/home/dausufov/ski.plases/equipment
/home/dausufov/ski.plases/plans
/home/dausufov/australia
/home/dausufov/play
/home/dausufov/play/games
dausufov@dausufov:~$
```

Рис. 3.15: Вывод имен всех директорий

4 Выводы

В ходе работы я ознакомился с инструментами поиска файлов и фильтрации текстовых данных и приобрел практические навыки: по управлению процессами (и заданиям), по проверке использования диска и обслуживанию файловых систем.