

# **Лабораторная работа №6**

**Операционные системы**

Дарья Игоревна Дроздова

# Содержание

1	Цель работы	4
2	Выполнение лабораторной работы	5
3	Выводы	10

## Список иллюстраций

2.1	/etc . . . . .	5
2.2	~/ . . . . .	5
2.3	conf.txt . . . . .	5
2.4	c* . . . . .	6
2.5	h* . . . . .	6
2.6	logfile . . . . .	6
2.7	gedit& . . . . .	6
2.8	ps aux . . . . .	7
2.9	pgrep . . . . .	7
2.10	kill <> . . . . .	7
2.11	df . . . . .	7
2.12	du . . . . .	8
2.13	du . . . . .	8
2.14	man find . . . . .	8
2.15	каталоги ~/ . . . . .	9

# 1 Цель работы

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

## 2 Выполнение лабораторной работы

1. Осуществите вход в систему, используя соответствующее имя пользователя.
2. Запишите в файл file.txt названия файлов, содержащихся в каталоге /etc. Допишите в этот же файл названия файлов, содержащихся в вашем домашнем каталоге.

```
[didrozdova@didrozdova Рабочий стол]$ cd  
[didrozdova@didrozdova ~]$ ls /etc > file.txt|
```

Рис. 2.1: /etc

```
[didrozdova@didrozdova Рабочий стол]$ cd  
[didrozdova@didrozdova ~]$ ls ~/ >> file.txt
```

Рис. 2.2: ~/

3. Выведите имена всех файлов из file.txt, имеющих расширение .conf, после чего запишите их в новый текстовый файл conf.txt.

```
[didrozdova@didrozdova Рабочий стол]$ cd  
[didrozdova@didrozdova ~]$ grep ..conf$ file.txt > conf.txt|
```

Рис. 2.3: conf.txt

4. Определите, какие файлы в вашем домашнем каталоге имеют имена, начинавшиеся с символа с?

```
[didrozdova@didrozdova Рабочий стол]$ cd  
[didrozdova@didrozdova ~]$ find ~/ -name "с*" -print|
```

Рис. 2.4: с\*

5. Выведите на экран (по странично) имена файлов из каталога /etc, начинающиеся с символа h.

```
[didrozdova@didrozdova Рабочий стол]$ cd  
[didrozdova@didrozdova ~]$ find ~/ -name "h*" | less
```

Рис. 2.5: h\*

6. Запустите в фоновом режиме процесс, который будет записывать в файл ~/logfile файлы, имена которых начинаются с log.

```
[didrozdova@didrozdova ~]$ find -name "log*" > logfile &
```

Рис. 2.6: logfile

7. Удалите файл ~/logfile.
8. Запустите из консоли в фоновом режиме редактор gedit.

```
[didrozdova@didrozdova ~]$ gedit&  
[1] 4008  
[didrozdova@didrozdova ~]$
```

Рис. 2.7: gedit&

9. Определите идентификатор процесса gedit, используя команду ps, конвейер и фильтр grep. Как ещё можно определить идентификатор процесса?

```
didrozd+  4008  1.9  1.8 859560 75952 pts/1    Sl  22:46   0:00 gedit
didrozd+  4061  0.0  0.0 224340  1428 pts/1    R+  22:46   0:00 ps aux
[didrozdova@didrozdova ~]$
```

Рис. 2.8: ps aux

```
[didrozdova@didrozdova ~]$ pgrep gedit
4008
[didrozdova@didrozdova ~]$
```

Рис. 2.9: pgrep

10. Прочтите справку (man) команды kill, после чего используйте её для завершения процесса gedit.

```
[didrozdova@didrozdova ~]$ kill 4008
[1]+  Завершено      gedit
[didrozdova@didrozdova ~]$
```

Рис. 2.10: kill <>

11. Выполните команды df и du, предварительно получив более подробную информацию об этих командах, с помощью команды man.

- *df ~/*

```
Файловая система 1К-блоков  Использовано  Доступно  Использовано%  Смонтировано в
/dev/sda2          82836480      20785032  59399288      26% /home
[didrozdova@didrozdova ~]$
```

Рис. 2.11: df

- *du ~/work*

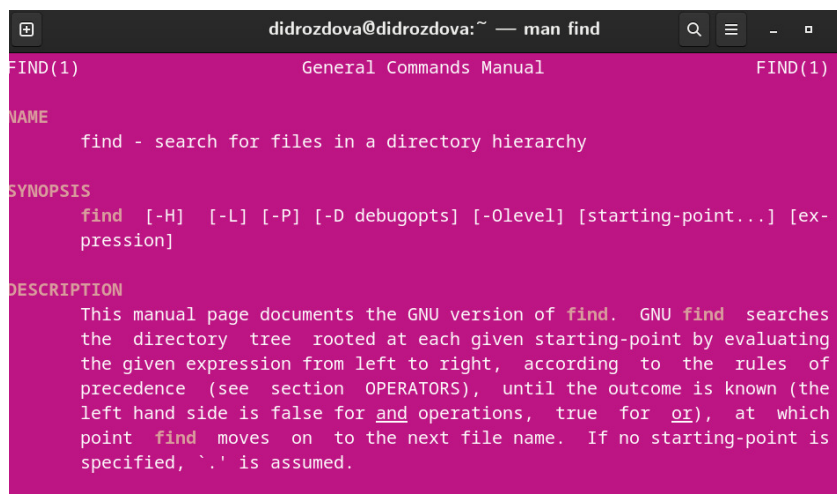
```
[didrozdova@didrozdova ~]$ du ~/work
0      /home/didrozdova/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/study_2022-
2023_arh-pc/.git/branches
60     /home/didrozdova/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/study_2022-
2023_arh-pc/.git/hooks
4      /home/didrozdova/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/study_2022-
2023_arh-pc/.git/info
4      /home/didrozdova/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/study_2022-
2023_arh-pc/.git/refs/heads
0      /home/didrozdova/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/study_2022-
2023_arh-pc/.git/refs/tags
8      /home/didrozdova/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/study_2022-
2023_arh-pc/.git/refs/remotes/origin
8      /home/didrozdova/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/study_2022-
2023_arh-pc/.git/refs/remotes
12     /home/didrozdova/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/study_2022-
2023_arh-pc/.git/refs
1900   /home/didrozdova/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/study_2022-
2023_arh-pc/.git/objects/pack
0      /home/didrozdova/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/study_2022-
2023_arh-pc/.git/objects/info
4      /home/didrozdova/work/study/2022-2023/Архитектура компьютера/study_2022-
2023_arh-pc/.git/objects/inf
```

Рис. 2.12: du

```
116   /home/didrozdova/work/perekatypole.github.io/.git
116   /home/didrozdova/work/perekatypole.github.io
175388 /home/didrozdova/work
[didrozdova@didrozdova ~]$
```

Рис. 2.13: du

12. Воспользовавшись справкой команды `find`, выведите имена всех директо-  
рий, имеющиххся в вашем домашнем каталоге.



```

didrozdova@didrozdova:~ — man find
FIND(1)                                General Commands Manual                                FIND(1)

NAME
    find - search for files in a directory hierarchy

SYNOPSIS
    find [-H] [-L] [-P] [-D debugopts] [-Olevel] [starting-point...] [ex-
    pression]

DESCRIPTION
    This manual page documents the GNU version of find.  GNU find searches
    the directory tree rooted at each given starting-point by evaluating
    the given expression from left to right, according to the rules of
    precedence (see section OPERATORS), until the outcome is known (the
    left hand side is false for and operations, true for or), at which
    point find moves on to the next file name.  If no starting-point is
    specified, '.' is assumed.

```

Рис. 2.14: man find



```
[didrozdova@didrozdova ~]$ find ~/ -maxdepth 1 -type d
/home/didrozdova/
/home/didrozdova/.mozilla
/home/didrozdova/.cache
/home/didrozdova/.config
/home/didrozdova/.local
/home/didrozdova/Рабочий стол
/home/didrozdova/Загрузки
/home/didrozdova/Шаблоны
/home/didrozdova/Общедоступные
/home/didrozdova/Документы
/home/didrozdova/Музыка
/home/didrozdova/Изображения
/home/didrozdova/Видео
/home/didrozdova/.cabal
/home/didrozdova/.ssh
/home/didrozdova/work
/home/didrozdova/.texlive2021
/home/didrozdova/.gnupg
/home/didrozdova/.var
/home/didrozdova/bin
[didrozdova@didrozdova ~]$ |
```

Рис. 2.15: каталоги ~/

## 3 Выводы

В ходе выполнения данной лабораторной работы мы ознакомились с инструментами поиска файлов и фильтрации текстовых данных и приобрели практические навыки по управлению процессами (и заданиями), по проверке использования диска и обслуживанию файловых систем.