

Лабораторная работа №5

Анализ файловой системы Linux. Команды для работы с файлами и каталогами

Заболотная Кристина

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

Информация

- Заболотная Кристина Александровна
- Студент группы НБИбд-01-22
- Российский университет дружбы народов

Ознакомление с файловой системой Linux, её структурой, именами и содержанием каталогов. Приобретение практических навыков по применению команд для работы с файлами и каталогами, по управлению процессами (и работами), по проверке использования диска и обслуживанию файловой системы.

Содержание исследования

1. Выполнены все примеры, приведенные в первой части лабораторной работы.
Скопирован файл ~/abc1 в файл april и в файл may. Скопированы файлы april и may в каталог monthly. Скопирован файл monthly/may в файл с именем june. Скопирован каталог monthly в каталог monthly.00. Скопирован monthly.00 в каталог /tmp.



```
kazabolotnaya@dk8n70:~  
kazabolotnaya@dk8n70 ~ $ cd  
kazabolotnaya@dk8n70 ~ $ touch abc1  
kazabolotnaya@dk8n70 ~ $ cp abc1 april  
kazabolotnaya@dk8n70 ~ $ cp abc1 may  
kazabolotnaya@dk8n70 ~ $ mkdir monthly  
kazabolotnaya@dk8n70 ~ $ cp april may monthly  
kazabolotnaya@dk8n70 ~ $ cp monthly/may monthly/june  
kazabolotnaya@dk8n70 ~ $ ls monthly  
april  june  may  
kazabolotnaya@dk8n70 ~ $ mkdir monthly.00  
kazabolotnaya@dk8n70 ~ $ cp -r monthly monthly.00  
kazabolotnaya@dk8n70 ~ $ cp -r monthly.00 /tmp
```

2. Изменение названия файла april на july в домашнем каталоге. Переместим файл july в каталог monthly.00. Переименуем каталог monthly.00 в monthly.01. Переместим каталог monthly.01 в каталог reports. Переименуем каталог reports/monthly.01 в reports/monthly.

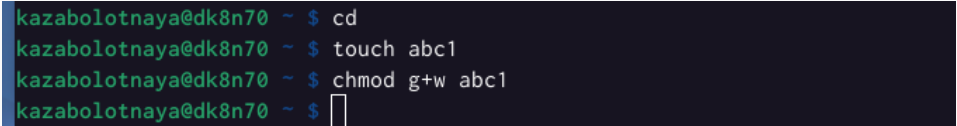
```
kazabolotnaya@dk8n70 ~ $ cd
kazabolotnaya@dk8n70 ~ $ mv april july
kazabolotnaya@dk8n70 ~ $ mv july monthly.00
kazabolotnaya@dk8n70 ~ $ ls monthly.00
july  monthly
kazabolotnaya@dk8n70 ~ $ ls monthly
april  june  may
kazabolotnaya@dk8n70 ~ $ mv monthly.00 monthly.01
kazabolotnaya@dk8n70 ~ $ mkdir reports
kazabolotnaya@dk8n70 ~ $ mv monthly.01 reports
kazabolotnaya@dk8n70 ~ $ mv reports/monthly.01 reports/monthly
kazabolotnaya@dk8n70 ~ $
```

Рис. 2: примеры, приведенные в первой части лабораторной работы

3. Создан файл ~/may с правом выполнения для владельца. Лишён владелец файла ~/may права на выполнение. Создан каталог monthly с запретом на чтение для членов группы и всех остальных пользователей. Создан файл ~/abc1 с правом записи для членов группы.

```
kazabolotnaya@dk8n70 ~ $ cd
kazabolotnaya@dk8n70 ~ $ touch may
kazabolotnaya@dk8n70 ~ $ ls -l may
-rw-r--r-- 1 kazabolotnaya studsci 0 map  9 09:29 may
kazabolotnaya@dk8n70 ~ $ chmod u+x may
kazabolotnaya@dk8n70 ~ $ ls -l may
-rwxr--r-- 1 kazabolotnaya studsci 0 map  9 09:29 may
kazabolotnaya@dk8n70 ~ $ chmod u-x may
kazabolotnaya@dk8n70 ~ $ ls -l may
-rw-r--r-- 1 kazabolotnaya studsci 0 map  9 09:29 may
kazabolotnaya@dk8n70 ~ $ cd
kazabolotnaya@dk8n70 ~ $ mkdir monthly
mkdir: невозможно создать каталог «monthly»: Файл существует
kazabolotnaya@dk8n70 ~ $ chmod g-r, o-r monthly
chmod: неверный режим: «g-r,»
По команде «chmod --help» можно получить дополнительную информацию.
```

4. Команды touch abc1, chmod g+w abc1



```
kazabolotnaya@dk8n70 ~ $ cd  
kazabolotnaya@dk8n70 ~ $ touch abc1  
kazabolotnaya@dk8n70 ~ $ chmod g+w abc1  
kazabolotnaya@dk8n70 ~ $
```

Рис. 4: примеры, приведенные в первой части лабораторной работы

5. Команда `df`, которая выведет на экран список всех файловых систем в соответствии с именами устройств, с указанием размера и точки монтирования, для определения объёма свободного пространства на файловой системе.

```
kazabolotnaya@dk8n70 ~ $ df
```

Файловая система	1K-блоков	Использовано	Доступно
Использовано% Смонтировано в			
none	3999704	17176	3982528
1% /run			
udev	10240	0	10240
0% /dev			
tmpfs	3999704	0	3999704
0% /dev/shm			
/dev/sda8	484939832	75093248	385139528
17% /			
tmpfs	3999708	76020	3923688
2% /tmp			

Рис. 5: `df`

6. Выполнены следующие действия, зафиксировав в отчёте по лабораторной работе используемые при этом команды и результаты их выполнения: 2.1. Скопирован файл /usr/include/sys/io.h в домашний каталог и назван equipment. 2.2. В домашнем каталоге создана директория ~/ski.plases. 2.3. Переместила файл equipment в каталог ~/ski.plases. 2.4. Переименовала файл ~/ski.plases/equipment в ~/ski.plases/equiplist. 2.5. Создала в домашнем каталоге файл abc1 и скопировала его в каталог ~/ski.plases, назвала его equiplist2. 2.6. Создала каталог с именем equipment в каталоге ~/ski.plases. 2.7. Переместила файлы ~/ski.plases/equiplist и equiplist2 в каталог ~/ski.plases/equipment. 2.8. Создала и переместила каталог ~/newdir в каталог ~/ski.plases и назвала его plans.

```
kazabolotnaya@dk8n70 ~ $ cp /usr/include/sys/io.h /afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/k
/a/kazabolotnaya
kazabolotnaya@dk8n70 ~ $ mkdir ski.plases
kazabolotnaya@dk8n70 ~ $ mv io.h equipment
kazabolotnaya@dk8n70 ~ $ mv equipment ~/ski.plases
kazabolotnaya@dk8n70 ~ $ mv ~/ski.plases/equipment ~/ski.plases/equiplist
mv: не удалось выполнить stat для '~/ski.plases/equipment': Нет такого файла или
каталога
kazabolotnaya@dk8n70 ~ $ mv ~/ski.plases/equipment ~/ski.plases/equiplist
kazabolotnaya@dk8n70 ~ $ mkdir abc1
```

```
kazabolotnaya@dk8n70 ~ $ cd ski.plases
kazabolotnaya@dk8n70 ~ $ mv ~/ski.plases/equiplist ~/ski.plases/equiplist2 ~/ski.plases/equipment
kazabolotnaya@dk8n70 ~ $ mkdir newdir
kazabolotnaya@dk8n70 ~ $ mv newdir ~/ski.plases
kazabolotnaya@dk8n70 ~ $ mv ~/ski.plases/newdir ~/ski.plases/plans
kazabolotnaya@dk8n70 ~ $
```

Рис. 7: plans

```
kazabolotnaya@dk8n70 ~ $ ls -l
```

```
итого 36
```

```
-rw-r--r-- 1 kazabolotnaya studsci 318 ноя 30 11:12 34
-rw-rw-r-- 1 kazabolotnaya studsci 0 мар 9 09:33 abc1
drwxr-xr-x 2 kazabolotnaya studsci 2048 фев 20 17:01 bin
drwxr-xr-x 3 kazabolotnaya studsci 2048 ноя 25 09:57 GNUstep
-rw-r--r-- 1 kazabolotnaya studsci 0 мар 9 09:29 may
drwxr-xr-x 2 kazabolotnaya studsci 2048 мар 9 09:20 monthly
drwxr-xr-x 3 kazabolotnaya root 2048 сен 2 2022 public
lrwxr-xr-x 1 kazabolotnaya root 18 мар 2 23:19 public_html -> public/public_html
drwxr-xr-x 3 kazabolotnaya studsci 2048 мар 9 09:25 reports
drwxr-xr-x 4 kazabolotnaya studsci 2048 мар 9 09:52 ski.plases
drwxr-xr-x 2 kazabolotnaya studsci 2048 сен 24 11:13 tmp
drwxr-xr-x 5 kazabolotnaya studsci 2048 фев 21 11:44 work
drwxr-xr-x 2 kazabolotnaya studsci 2048 сен 14 10:31 Видео
drwxr-xr-x 2 kazabolotnaya studsci 2048 фев 20 16:26 Документы
drwxr-xr-x 2 kazabolotnaya studsci 4096 мар 3 09:59 Загрузки
drwxr-xr-x 3 kazabolotnaya studsci 2048 сен 14 11:35 Изображения
drwxr-xr-x 2 kazabolotnaya studsci 2048 сен 14 10:31 Музыка
drwxr-xr-x 2 kazabolotnaya studsci 2048 сен 14 10:31 Общедоступные
drwxr-xr-x 2 kazabolotnaya studsci 2048 ноя 25 10:09 'Рабочий стол'
drwxr-xr-x 2 kazabolotnaya studsci 2048 сен 14 10:31 Шаблоны
```

```
kazabolotnaya@dk8n70 ~ $
```

Рис. 8: ls -l

7. Определила опции команды `chmod`, необходимые для того, чтобы присвоить перечисленным ниже файлам выделенные права доступа, считая, что в начале таких прав нет. (3.1. `drwxr-r-` ... `australia` 3.2. `drwx-x-x` ... `play`; 3.3. `-r-xr-r-` ... `my_os`; 3.4. `-rw-rw-r-` ... `feathers`)

```
kazabolotnaya@dk8n70 ~ $ mkdir australia
kazabolotnaya@dk8n70 ~ $ chmod g-x australia
kazabolotnaya@dk8n70 ~ $ chmod o-x australia
kazabolotnaya@dk8n70 ~ $ chmod g-w australia
kazabolotnaya@dk8n70 ~ $ ls -l
итого 38
-rw-r--r-- 1 kazabolotnaya studsci 318 ноя 30 11:12 34
-rw-rw-r-- 1 kazabolotnaya studsci 0 мар 9 09:33 abc1
drwxr--r-- 2 kazabolotnaya studsci 2048 мар 9 09:56 australia
drwxr-xr-x 2 kazabolotnaya studsci 2048 фев 20 17:01 bin
drwxr-xr-x 3 kazabolotnaya studsci 2048 ноя 25 09:57 GNUstep
-rw-r--r-- 1 kazabolotnaya studsci 0 мар 9 09:29 may
drwxr-xr-x 2 kazabolotnaya studsci 2048 мар 9 09:20 monthly
drwxr-xr-x 3 kazabolotnaya root 2048 сен 2 2022 public
lrwxr-xr-x 1 kazabolotnaya root 18 мар 2 23:19 public_html -> public/public_html
drwxr-xr-x 3 kazabolotnaya studsci 2048 мар 9 09:25 reports
drwxr-xr-x 4 kazabolotnaya studsci 2048 мар 9 09:52 ski.plases
drwxr-xr-x 2 kazabolotnaya studsci 2048 сен 24 11:13 tmp
drwxr-xr-x 5 kazabolotnaya studsci 2048 фев 21 11:44 work
```

```

kazabolotnaya@dk8n70 ~ $ mkdir play
kazabolotnaya@dk8n70 ~ $ ls -l
итого 40
-rw-r--r-- 1 kazabolotnaya studsci 318 ноя 30 11:12 34
-rw-rw-r-- 1 kazabolotnaya studsci 0 мар 9 09:33 abc1
drwxr--r-- 2 kazabolotnaya studsci 2048 мар 9 09:56 australia
drwxr-xr-x 2 kazabolotnaya studsci 2048 фев 20 17:01 bin
drwxr-xr-x 3 kazabolotnaya studsci 2048 ноя 25 09:57 GNUstep
-rw-r--r-- 1 kazabolotnaya studsci 0 мар 9 09:29 may
drwxr-xr-x 2 kazabolotnaya studsci 2048 мар 9 09:20 monthly
drwxr-xr-x 2 kazabolotnaya studsci 2048 мар 9 09:57 play
drwxr-xr-x 3 kazabolotnaya root 2048 сен 2 2022 public
lrwxr-xr-x 1 kazabolotnaya root 18 мар 2 23:19 public_html -> public/public_html
drwxr-xr-x 3 kazabolotnaya studsci 2048 мар 9 09:25 reports
drwxr-xr-x 4 kazabolotnaya studsci 2048 мар 9 09:52 ski.places
drwxr-xr-x 2 kazabolotnaya studsci 2048 сен 24 11:13 tmp
drwxr-xr-x 5 kazabolotnaya studsci 2048 фев 21 11:44 work

```

Рис. 10: play

```

kazabolotnaya@dk8n70 ~ $ chmod go-r, g-w play
chmod: неверный режим: «go-r,»
По команде «chmod --help» можно получить дополнительную информацию.
kazabolotnaya@dk8n70 ~ $ mkdir my_os
kazabolotnaya@dk8n70 ~ $ ls -l
итого 42
-rw-r--r-- 1 kazabolotnaya studsci 318 ноя 30 11:12 34
-rw-rw-r-- 1 kazabolotnaya studsci 0 мар 9 09:33 abc1
drwxr--r-- 2 kazabolotnaya studsci 2048 мар 9 09:56 australia
drwxr-xr-x 2 kazabolotnaya studsci 2048 фев 20 17:01 bin
drwxr-xr-x 3 kazabolotnaya studsci 2048 ноя 25 09:57 GNUstep
-rw-r--r-- 1 kazabolotnaya studsci 0 мар 9 09:29 may
drwxr-xr-x 2 kazabolotnaya studsci 2048 мар 9 09:20 monthly
drwxr-xr-x 2 kazabolotnaya studsci 2048 мар 9 09:59 my_os
drwxr-xr-x 2 kazabolotnaya studsci 2048 мар 9 09:57 play
drwxr-xr-x 3 kazabolotnaya root 2048 сен 2 2022 public
lrwxr-xr-x 1 kazabolotnaya root 18 мар 2 23:19 public_html -> public/public_html
drwxr-xr-x 3 kazabolotnaya studsci 2048 мар 9 09:25 reports
drwxr-xr-x 4 kazabolotnaya studsci 2048 мар 9 09:52 ski.plases
drwxr-xr-x 2 kazabolotnaya studsci 2048 сен 24 11:13 tmp
drwxr-xr-x 5 kazabolotnaya studsci 2048 фев 21 11:44 work

```

Рис. 11: my_os

```
kazabolotnaya@dk8n70 ~ $ chmod u-w,u-x,g-x my_os
kazabolotnaya@dk8n70 ~ $ ls -l
итого 42
-rw-r--r-- 1 kazabolotnaya studsci 318 ноя 30 11:12 34
-rw-rw-r-- 1 kazabolotnaya studsci 0 мар 9 09:33 abc1
drwxr--r-- 2 kazabolotnaya studsci 2048 мар 9 09:56 australia
drwxr-xr-x 2 kazabolotnaya studsci 2048 фев 20 17:01 bin
drwxr-xr-x 3 kazabolotnaya studsci 2048 ноя 25 09:57 GNUstep
-rw-r--r-- 1 kazabolotnaya studsci 0 мар 9 09:29 may
drwxr-xr-x 2 kazabolotnaya studsci 2048 мар 9 09:20 monthly
dr--r--r-x 2 kazabolotnaya studsci 2048 мар 9 09:59 my_os
drwxr-xr-x 2 kazabolotnaya studsci 2048 мар 9 09:57 play
drwxr-xr-x 3 kazabolotnaya root 2048 сен 2 2022 public
lrwxr-xr-x 1 kazabolotnaya root 18 мар 2 23:19 public_html -> public/public_html
drwxr-xr-x 3 kazabolotnaya studsci 2048 мар 9 09:25 reports
drwxr-xr-x 4 kazabolotnaya studsci 2048 мар 9 09:52 ski.places
drwxr-xr-x 2 kazabolotnaya studsci 2048 сен 24 11:13 tmp
drwxr-xr-x 5 kazabolotnaya studsci 2048 фев 21 11:44 work
```

Рис. 12: chmod


```

kazabolotnaya@dk8n70 ~ $ chmod go-r,g-w play
kazabolotnaya@dk8n70 ~ $ ls -l
итого 42
-rw-r--r-- 1 kazabolotnaya studsci 318 ноя 30 11:12 34
-rw-rw-r-- 1 kazabolotnaya studsci 0 мар 9 09:33 abc1
drwxr--r-- 2 kazabolotnaya studsci 2048 мар 9 09:56 australia
drwxr-xr-x 2 kazabolotnaya studsci 2048 фев 20 17:01 bin
drwxr-xr-x 3 kazabolotnaya studsci 2048 ноя 25 09:57 GNUstep
-rw-r--r-- 1 kazabolotnaya studsci 0 мар 9 09:29 may
drwxr-xr-x 2 kazabolotnaya studsci 2048 мар 9 09:20 monthly
dr--r--r-x 2 kazabolotnaya studsci 2048 мар 9 09:59 my_os
drwx--x--x 2 kazabolotnaya studsci 2048 мар 9 09:57 play
drwxr-xr-x 3 kazabolotnaya root 2048 сен 2 2022 public
lrwxr-xr-x 1 kazabolotnaya root 18 мар 2 23:19 public_html -> public/public_html
drwxr-xr-x 3 kazabolotnaya studsci 2048 мар 9 09:25 reports
drwxr-xr-x 4 kazabolotnaya studsci 2048 мар 9 09:52 ski.plases
drwxr-xr-x 2 kazabolotnaya studsci 2048 сен 24 11:13 tmp
drwxr-xr-x 5 kazabolotnaya studsci 2048 фев 21 11:44 work
drwxr-xr-x 2 kazabolotnaya studsci 2048 сен 14 10:31 Видео
drwxr-xr-x 2 kazabolotnaya studsci 2048 фев 20 16:26 Документы
drwxr-xr-x 2 kazabolotnaya studsci 4096 мар 3 09:59 Загрузки

```

Рис. 13: chmod

```

drwxr-xr-x 2 kazaboltnaya studsci 2048 ноя 25 10:09 'Рабочий стол'
drwxr-xr-x 2 kazaboltnaya studsci 2048 сен 14 10:31 Шаблоны
kazaboltnaya@dk8n70 ~ $ touch feathers
kazaboltnaya@dk8n70 ~ $ ls -l
итого 42
-rw-r--r-- 1 kazaboltnaya studsci 318 ноя 30 11:12 34
-rw-rw-r-- 1 kazaboltnaya studsci 0 мар 9 09:33 abc1
drwxr--r-- 2 kazaboltnaya studsci 2048 мар 9 09:56 australia
drwxr-xr-x 2 kazaboltnaya studsci 2048 фев 20 17:01 bin
-rw-r--r-- 1 kazaboltnaya studsci 0 мар 9 10:02 feathers
drwxr-xr-x 3 kazaboltnaya studsci 2048 ноя 25 09:57 GNUstep
-rw-r--r-- 1 kazaboltnaya studsci 0 мар 9 09:29 may
drwxr-xr-x 2 kazaboltnaya studsci 2048 мар 9 09:20 monthly
dr--r--r-x 2 kazaboltnaya studsci 2048 мар 9 09:59 my_os
drwx--x--x 2 kazaboltnaya studsci 2048 мар 9 09:57 play
drwxr-xr-x 3 kazaboltnaya root 2048 сен 2 2022 public
lrwxr-xr-x 1 kazaboltnaya root 18 мар 2 23:19 public_html -> public/public_html
drwxr-xr-x 3 kazaboltnaya studsci 2048 мар 9 09:25 reports
drwxr-xr-x 4 kazaboltnaya studsci 2048 мар 9 09:52 ski.plases
drwxr-xr-x 2 kazaboltnaya studsci 2048 сен 24 11:13 tmp
drwxr-xr-x 5 kazaboltnaya studsci 2048 фев 21 11:44 work

```

Рис. 14: touch feathers

8. 8.4 Прodelала приведённые ниже упражнения, записывая в отчёт по лабораторной работе используемые при этом команды: 4.1. Не просмотрела содержимое файла `/etc/passwd`, его нет. 4.2. Скопировала файл `~/feathers` в файл `~/file.old`. 4.3. Переместила файл `~/file.old` в каталог `~/play`. 4.4. Скопировала каталог `~/play` в каталог `~/fun`. 4.5. Переместила каталог `~/fun` в каталог `~/play` и назовите его `games`. 4.6. Лишила владельца файла `~/feathers` права на чтение. 4.7. Что произойдёт, если вы попытаетесь просмотреть файл `~/feathers` командой `cat` - отказано в доступе. 4.8. Что произойдёт, если вы попытаетесь скопировать файл `~/feathers`, `cp`. 4.9. Дан владельцу файла `~/feathers` право на чтение командой `chmod u+r`. 4.10. Лишила владельца каталога `~/play` права на выполнение командой `chmod u-x`. 4.11. Перешла в каталог `~/play`. 4.12. Дан владельцу каталога `~/play` право на выполнение командой `chmod u+x`.

```
drwxr-xr-x 2 kazaboltnaya studsci 4096 мар  3 09:59 Загрузки
drwxr-xr-x 3 kazaboltnaya studsci 2048 сен 14 11:35 Изображения
drwxr-xr-x 2 kazaboltnaya studsci 2048 сен 14 10:31 Музыка
drwxr-xr-x 2 kazaboltnaya studsci 2048 сен 14 10:31 Общедоступные
drwxr-xr-x 2 kazaboltnaya studsci 2048 ноя 25 10:09 'Рабочий стол'
drwxr-xr-x 2 kazaboltnaya studsci 2048 сен 14 10:31 Шаблоны
kazaboltnaya@dk8n70 ~ $ ls
34      bin      may      play      reports   work      Загрузки      Общедоступные
abc1    feathers monthly  public    ski.plases Видео      Изображения   'Рабочий стол'
australia GNUstep  my_os     public_html tmp        Документы    Музыка        Шаблоны
kazaboltnaya@dk8n70 ~ $ cp ~/feathers ~/file.old
```

9. Команда man.

```
kazabolotnaya@dk8n70 ~ $ chmod u-x play
kazabolotnaya@dk8n70 ~ $ man mount
kazabolotnaya@dk8n70 ~ $ man fsck
kazabolotnaya@dk8n70 ~ $ man mkfs
kazabolotnaya@dk8n70 ~ $ man kill
kazabolotnaya@dk8n70 ~ $
```

Рис. 16: man

10. Прочитала man по командам mount, fsck, mkfs, kill.



```
MOUNT(8)                                     System Administration                                     MOUNT(8)

NAME
    mount - mount a filesystem

SYNOPSIS
    mount [-h|-V]

    mount [-l] [-t fstype]

    mount -a [-ffnrsvw] [-t fstype] [-O optlist]

    mount [-fnrsvw] [-o options] device|mountpoint

    mount [-fnrsvw] [-t fstype] [-o options] device mountpoint

    mount --bind|--rbind|--move olddir newdir

    mount --make=[shared|slave|private|unbindable|rshared|rslave|rprivate|runbindable] mountpoint

DESCRIPTION
    All files accessible in a Unix system are arranged in one big tree, the file hierarchy, rooted
```

Рис. 17: mount

NAME

`fsck` - check and repair a Linux filesystem

SYNOPSIS

```
fsck [-lsAVRTMNP] [-r [fd]] [-C [fd]] [-t fstype] [filesystem...] [--] [fs-specific-options]
```

DESCRIPTION

`fsck` is used to check and optionally repair one or more Linux filesystems. filesystem can be a device name (e.g., /dev/hdc1, /dev/sdb2), a mount point (e.g., /, /usr, /home), or an filesystem label or UUID specifier (e.g., UUID=8868abf6-88c5-4a83-98b8-bfc24057f7bd or LABEL=root). Normally, the `fsck` program will try to handle filesystems on different physical disk drives in parallel to reduce the total amount of time needed to check all of them.

If no filesystems are specified on the command line, and the `-A` option is not specified, `fsck` will default to checking filesystems in /etc/fstab serially. This is equivalent to the `-As` options.

The exit status returned by `fsck` is the sum of the following conditions:

0

Рис. 18: fsck

NAME

mkfs - build a Linux filesystem

SYNOPSIS

mkfs [options] [-t type] [fs-options] device [size]

DESCRIPTION

This mkfs frontend is deprecated in favour of filesystem specific mkfs.<type> utils.

mkfs is used to build a Linux filesystem on a device, usually a hard disk partition. The device argument is either the device name (e.g., /dev/hda1, /dev/sdb2), or a regular file that shall contain the filesystem. The size argument is the number of blocks to be used for the filesystem.

The exit status returned by mkfs is 0 on success and 1 on failure.

In actuality, mkfs is simply a front-end for the various filesystem builders (mkfs.fstype) available under Linux. The filesystem-specific builder is searched for via your PATH environment setting only. Please see the filesystem-specific builder manual pages for further details.

Рис. 19: mkfs

```
KILL(1)                                User Commands                                KILL(1)

NAME
    kill - send a signal to a process

SYNOPSIS
    kill [options] <pid> [...]

DESCRIPTION
    The default signal for kill is TERM. Use -l or -L to list available signals. Particularly useful signals include HUP, INT, KILL, STOP, CONT, and 0. Alternate signals may be specified in three ways: -9, -SIGKILL or -KILL. Negative PID values may be used to choose whole process groups; see the PGID column in ps command output. A PID of -1 is special; it indicates all processes except the kill process itself and init.

OPTIONS
    <pid> [...]
        Send signal to every <pid> listed.

    -<signal>
    -s <signal>
    --signal <signal>
```

Рис. 20: kill

Характеристика: mount применяется для монтирования файловых системы; fsck восстанавливает поврежденную файловую систему или проверяет на целостность; mkfs

В ходе выполнения данной лабораторной работы я ознакомилась с файловой системой Linux, её структурой, именами и содержанием каталогов. Были приобретены практические навыки по применению команд для работы с файлами и каталогами, по управлению процессами (и работами), по проверке использования диска и обслуживанию файловой системы.