Лабораторная работа номер 5

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

Зарифбеков Амир Пайшанбиевич

Содержание

| 1 | Цель работы | 5 |
|---|--------------------------------|----|
| 2 | Задание | 6 |
| 3 | Выполнение лабораторной работы | 8 |
| 4 | Выводы | 18 |
| | # Список литературы | 18 |

Список иллюстраций

| 3.1 | Выполнил все примеры | 8 |
|------|---|----|
| 3.2 | Копируем, переносим и переиминовываем файлы | ç |
| 3.3 | australia | ç |
| 3.4 | play | 10 |
| 3.5 | my_os | 11 |
| 3.6 | feathers | 12 |
| 3.7 | операции с файлом feathers | 12 |
| 3.8 | команды | 13 |
| 3.9 | man mount | 14 |
| 3.10 | man fsck | 15 |
| 3.11 | man mkfs | 16 |
| 3.12 | man kill | 17 |

Список таблиц

1 Цель работы

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 исполь- зования диска и обслуживанию файловой системы.

2 Задание

- 1. Выполните все примеры, приведённые в первой части описания лабораторной работы.
- 2. Выполните следующие действия, зафиксировав в отчёте по лабораторной работе используемые при этом команды и результаты их выполнения: 2.1. Скопируйте файл /usr/include/sys/io.h в домашний каталог и назовите его equipment. Если файла io.h нет, то используйте любой другой файл в каталоге /usr/include/sys/ вместо него. 2.2. В домашнем каталоге создайте директорию ~/ski.plases. 2.3. Переместите файл equipment в каталог ~/ski.plases. 2.4. Переименуйте файл ~/ski.plases/equipment в ~/ski.plases/equiplist. 2.5. Создайте в домашнем каталоге файл abc1 и скопируйте его в каталог ~/ski.plases, назовите его equiplist2. 2.6. Создайте каталог с именем equipment в каталоге ~/ski.plases. 2.7. Переместите файлы ~/ski.plases/equiplist и equiplist2 в каталог ~/ski.plases/equipment. 2.8. Создайте и переместите каталог ~/newdir в каталог ~/ski.plases и назовите его plans.
- 3. Определите опции команды chmod, необходимые для того, чтобы присвоить перечис- ленным 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 При необходимости создайте нужные файлы.
- 4. Проделайте приведённые ниже упражнения, записывая в отчёт по лабораторной работе используемые при этом команды: 4.1. Просмотрите содержи-

мое файла /etc/password. 4.2. Скопируйте файл ~/feathers в файл ~/file.old. 4.3. Переместите файл ~/file.old в каталог ~/play. 4.4. Скопируйте каталог ~/play в каталог ~/fun. 4.5. Переместите каталог ~/fun в каталог ~/play и назовите его games. 4.6. Лишите владельца файла ~/feathers права на чтение. 4.7. Что произойдёт, если вы попытаетесь просмотреть файл ~/feathers командой cat? 4.8. Что произойдёт, если вы попытаетесь скопировать файл ~/feathers? 4.9. Дайте владельцу файла ~/feathers право на чтение. 4.10. Лишите владельца каталога ~/play права на выполнение. 4.11. Перейдите в каталог ~/play. Что произошло? 4.12. Дайте владельцу каталога ~/play право на выполнение.

5. Прочитайте man по командам mount, fsck, mkfs, kill и кратко их охарактеризуйте, приведя примеры.

3 Выполнение лабораторной работы

1. Выполнил все примеры, приведённые в первой части описания лабораторной работы

```
Pagarifbekov@dk8n76 - $ touch abcl aparifbekov@dk8n76 - $ cp abcl apri apzarifbekov@dk8n76 - $ cp abcl april apzarifbekov@dk8n76 - $ cp april may monthly apzarifbekov@dk8n76 - $ cp monthly.00 apzarifbekov@dk8n76 - $ cp - monthly.00 / tmp apzarifbekov@dk8n76 - $ cp - r monthly.00 / tmp apzarifbekov@dk8n76 - $ cp - r monthly.00 / tmp apzarifbekov@dk8n76 - $ my april july apzarifbekov@dk8n76 - $ s monthly.00 monthly.00 monthly apzarifbekov@dk8n76 - $ shorthly.00 monthly.00 monthly apzarifbekov@dk8n76 - $ my april protts apzarifbekov@dk8n76 - $ mw apotly.00 monthly.01 reports apzarifbekov@dk8n76 - $ mw apotly.00 monthly.01 reports apzarifbekov@dk8n76 - $ mw reports/monthly.01 reports/monthly apzarifbekov@dk8n76 - $ mw reports/monthly.01 reports/monthly apzarifbekov@dk8n76 - $ ls - l may - rw-r--- l apzarifbekov@dk8n76 - $ ls - l may - rw-r--- l apzarifbekov@dk8n76 - $ ls - l may - rw-r--- l apzarifbekov@dk8n76 - $ ls - l may - rw-r--- l apzarifbekov@dk8n76 - $ ls - l may - rw-r--- l apzarifbekov@dk8n76 - $ ls - l may - rw-r--- l apzarifbekov@dk8n76 - $ ls - l may - rw-r--- l apzarifbekov@dk8n76 - $ ls - l may - rw-r--- l apzarifbekov@dk8n76 - $ ls - l may - rw-r--- l apzarifbekov@dk8n76 - $ ls - l may - rw-r--- l apzarifbekov@dk8n76 - $ ls - l may - rw-r--- l apzarifbekov@dk8n76 - $ ls - l may - rw-r--- l apzarifbekov@dk8n76 - $ ls - l may - rw-r---- l apzarifbekov@dk8n76 - $ ls - l may - rw-r---- l apzarifbekov@dk8n76 - $ ls
```

Рис. 3.1: Выполнил все примеры.

2. Выполните следующие действия, Скопируйте файл /usr/include/sys/io.h в домашний каталог и будем проводит сним разные операции с помошью команд mv и ср

```
Новая вкладка Править они Овергить онно Править Овергить онно Править Овергить онно Править Овергить онно Править Овергить Оверг
```

Рис. 3.2: Копируем, переносим и переиминовываем файлы.

3. Определим опции команды chmod

```
Pagenute only January Pagenute on Polymin Pagenute on Pagenute on
```

Рис. 3.3: australia.

```
apzarifbekov@dk8n76 ~ $ mkdir play
apzarifbekov@dk8n76 ~ $ ls -l
   итого 99
                                                                                                                        3389 фев 16 17:39 ' '
0 мар 9 15:07 abc1
0 мар 9 14:46 apri
2048 мар 9 16:11 austi
2048 фев 22 18:33 bin
1 ноя 30 10:45 cpp.
                                              apzarifbekov studsci
   -rw-rw-r-- 1 apzarifbekov studsci
-rw-r--r-- 1 apzarifbekov studsci
   -rw-r--r-- 1
  drwxr--r-- 2 apzarifbekov studsci
  drwxr-xr-x 2 apzarifbekov studsci
-rw-r--r-- 1 apzarifbekov studsci
drwxr-xr-x 2 apzarifbekov studsci 1 Hog 30 10:45
drwxr-xr-x 3 apzarifbekov studsci 2048 cet 21 10:48
-rw-r---- 1 apzarifbekov studsci 173 дек 23 16:23
-rwxr-xr-x 1 apzarifbekov studsci 15968 Hog 2 11:16
-rwxr-xr-x 1 apzarifbekov studsci 15968 Hog 2 11:16
-rwxr-xr-x 1 apzarifbekov studsci 15968 Hog 2 11:39
-rwxr-xr-x 1 apzarifbekov studsci 16184 Hog 2 11:44
-rwxr-xr-x 1 apzarifbekov studsci 201 Hog 2 11:44
-rw-r---- 1 apzarifbekov studsci 201 Hog 2 11:44
-rw-r---- 1 apzarifbekov studsci 32 Hog 30 10:48
-rwxr-xr-x 2 apzarifbekov studsci 2048 Map 9 14:58
drwxr-xr-x 2 apzarifbekov studsci 2048 Map 9 16:13
-rw-r---- 1 apzarifbekov studsci 2048 Map 9 16:33
-rw-r---- 1 apzarifbekov studsci 2048 Map 9 16:33
-rw-r---- 1 apzarifbekov root 2048 Map 2 13:34
1rwxr-xr-x 1 apzarifbekov root 2048 Map 9 14:56
drwxr-xr-x 3 apzarifbekov studsci 2048 Map 9 16:67
drwxr-xr-x 4 apzarifbekov studsci 2048 Map 9 16:67
drwxr-xr-x 4 apzarifbekov studsci 2048 Map 9 16:67
drwxr-xr-x 4 apzarifbekov studsci 2048 Map 9 16:55
                                                                                                                                                                                          GNUstep
lab06-1.asm
                                                                                                                                                                                          main2.cpp
                                                                                                                                                                                          main3
                                                                                                                                                                                          main3.cpp
                                                                                                                                                                                         main4
main4.cpp
                                                                                                                                                                                        play
'.pub'
public
                                                                                                                                                                                         reports
ski.plases
  drwxr-xr-x 2 apzarifbekov studsci
drwxr-xr-x 5 apzarifbekov studsci
                                                                                                                         2048 окт 28 15:55
2048 фев 22 18:41
2048 сен 14 10:39
 drwxr-xr-x 2 apzarifbekov studsci
drwxr-xr-x 2 apzarifbekov studsci
drwxr-xr-x 3 apzarifbekov studsci
                                                                                                                         2048 фев 4 19:25
4096 мар 2 19:52
180 ноя 3 16:54
                                                                                                                                                                                          Загрузки
задча1.срр
                                             apzarifbekov studsci
                                                                                                                        2048 фев 16 18:12
2048 сен 14 10:39
2048 сен 14 10:39
                                                                                                                                                                                        Изображения
Музыка
  drwxr-xr-x 3 apzarifbekov studsci
drwxr-xr-x 2 apzarifbekov studsci
drwxr-xr-x 2 apzarifbekov studsci
drwxr-xr-x 2 apzarifbekov studsci
drwxr-xr-x 2 apzarifbekov studsci
                                                                                                                          2048 фев 4 19:25 'Рабочий стол'
                                                                                                                         2048 сен 14 10:39 Шаблоны
```

Рис. 3.4: play

```
apzarifbekov@dk8n76 ~ $ mkdir my_os
apzarifbekov@dk8n76 ~ $ ls_-l
 итого 101
                                                                                                                                                                               3389 фeB 16 17:39 ''
0 мap 9 15:07 abc1
0 мap 9 14:46 apri
2048 мap 9 16:11 australia
2048 фeB 22 18:33 bin
1 ноя 30 10:45 cpp.5
2048 ceH 21 10:48 GNUstep
173 дeK 23 16:23 lab06-1.asm
15968 ноя 2 11:16 main2
                                                                    apzarifbekov studsci
                                                                  apzarifbekov studsci
apzarifbekov studsci
   -rw-rw-r-- 1
 drwxr--r-- 2 apzarifbekov studsci
drwxr-xr-x 2 apzarifbekov studsci
 drwxr-xr-x 3 apzarifbekov studsci
-rw-r--r-- 1 apzarifbekov studsci
                                                                  apzarifbekov studsci 15968 ноя
apzarifbekov studsci 132 ноя
                                                                                                                                                                                  1/3 дек 23 16:23 Тариб-1.as
15968 ноя 2 11:16 main2
132 ноя 2 11:16 main2.cpp
15968 ноя 2 11:39 main3
188 ноя 2 11:39 main3.cpp
16184 ноя 2 11:44 main4
201 ноя 2 11:44 main4.cpp
32 ноя 30 10:48 main5.cpp
   -rwxr-xr-x 1
                                                                 apzarifbekov studsci 15968 ноя
apzarifbekov studsci 188 ноя
  -rw-r--r-- 1 apzarifbekov studsci
-rw-r--r-- 1 apzarifbekov studsci
                                                                                                                                                                               32 ноя 30 10:48 main5.cpp 0 мар 9 14:58 may 2048 мар 9 14:58 monthly 2048 мар 9 16:14 my_os 2048 мар 9 16:13 play 745 фев 16 17:39 '.pub' 2048 мар 2 13:34 public 18 мар 2 21:41 public_html -> public/public_html 2048 мар 9 16:07 ski.plases 2048 мар 9 16:07 ski.plases 2048 фев 22 18:41 work 2048 фев 22 18:41 work 2048 фев 4 19:25 Документы
 -rw-r--r-- 1 apzarifbekov studsci
drwxr-xr-x 2 apzarifbekov studsci
  drwxr-xr-x 2 apzarifbekov studsci
                                                                    apzarifbekov studsci
 drwxr-xr-x 3 apzarifbekov root
lrwxr-xr-x 1 apzarifbekov root
 drwxr-xr-x 3 apzarifbekov studsci
drwxr-xr-x 4 apzarifbekov studsci
 drwxr-xr-x 2 apzarifbekov studsci
drwxr-xr-x 5 apzarifbekov studsci
  drwxr-xr-x 2 apzarifbekov studsci
drwxr-xr-x 2 apzarifbekov studsci 2048 сен 14 10:39 Видео drwxr-xr-x 3 apzarifbekov studsci 4096 мар 2 19:52 Загруэки -гw-г-г- 1 apzarifbekov studsci 180 ноя 3 16:54 задча1.cpp drwxr-xr-x 3 apzarifbekov studsci 2048 сен 14 10:39 Изображения drwxr-xr-x 2 apzarifbekov studsci 2048 сен 14 10:39 Общедоступные drwxr-xr-x 2 apzarifbekov studsci 2048 сен 14 10:39 Общедоступные drwxr-xr-x 2 apzarifbekov studsci 2048 сен 14 10:39 Общедоступные drwxr-xr-x 2 apzarifbekov studsci 2048 сен 14 10:39 Общедоступные drwxr-xr-x 2 apzarifbekov studsci 2048 сен 14 10:39 Изображения drwxr-xr-x 2 apzarifbekov studsci 2048 сен 14 10:39 Общедоступные drwxr-xr-x 2 apzarifbekov studsci 2048 сен 14 10:39 Изображения drwxr-xr-x 2 apzarifbekov studsci 2048 сен 14 10:39 Изображения общедоступные drwxr-xr-x 2 apzarifbekov studsci 2048 сен 14 10:39 Изображения общедоступные drwxr-xr-x 2 apzarifbekov studsci 2048 сен 14 10:39 Изображения общедоступные drwxr-xr-x 2 apzarifbekov studsci 2048 сен 14 10:39 Изображения общедоступные drwxr-xr-x 2 apzarifbekov studsci 2048 сен 14 10:39 Изображения общедоступные drwxr-xr-x 2 apzarifbekov studsci 2048 сен 14 10:39 Общедоступные drwxr-xr-x 2 apzarifbekov studsci 2048 сен 14 10:39 Изображения общедоступные drwxr-xr-x 2 apzarifbekov studsci 2048 сен 14 10:39 Общедоступные drwxr-xr-x 2 apzarifbekov studsci 2048 сен 14 10:39 Общедоступные drwxr-xr-x 2 apzarifbekov studsci 2048 сен 14 10:39 Общедоступные drwxr-xr-x 2 apzarifbekov studsci 2048 сен 14 10:39 Общедоступные drwxr-xr-x 2 apzarifbekov studsci 2048 сен 14 10:39 Общедоступные drwxr-xr-x 2 apzarifbekov studsci 2048 сен 14 10:39 Общедоступные drwxr-xr-x 2 apzarifbekov studsci 2048 сен 14 10:39 Общедоступные drwxr-xr-x 2 apzarifbekov studsci 2048 сен 14 10:39 Общедоступные drwxr-xr-x 2 apzarifbekov studsci 2048 сен 14 10:39 Общедоступные drwxr-xr-x 2 apzarifbekov studsci 2048 сен 14 10:39 Общедоступные drwx-xr-x 2 apzarifbekov studsci 2048 сен 14 10:39 Общедоступные drwx-xr-x-x 2 apzarifbekov drwx-xr-x-x 2 apzarifbekov studsci 2048 сен 14 10:39 Общедос
   apzarifbekov@dk8n76 ~ $ chmod u-w,u+x,g-x my_os
apzarifbekov@dk8n76 ~ $ 1s -1
```

Рис. 3.5: my_os

```
apzarifbekov@dk8n76 ~ $ touch feathers
apzarifbekov@dk8n76 ~ $ ls -l
                                     apzarifbekov studsci apzarifbe
-rw-rw-r-- 1 apzarifbekov studsci
  rw-r--r-- 1 apzarifbekov studsci
drwxr--r-- 2 apzarifbekov studsci
drwxr-xr-x 2 apzarifbekov studsci
  -rw-r--r-- 1 apzarifbekov studsci
                                                                                                                                                                 cpp.5
feathers
  frwxr-xr-x 3 apzarifbekov studsci 2048 ceh 21 10:48 GNUstep
-rw-r--r- 1 apzarifbekov studsci 173 дек 23 16:23 lab06-1.asm
-rwxr-xr-x 1 apzarifbekov studsci 15968 ноя 2 11:16 main2
-rw-r--r-- 1 apzarifbekov studsci
                                                                                                                                     2 11:16 main2
2 11:16 main2.cpp
2 11:39 main3
 -rw-r--r-- 1 apzarifbekov studsci
                                                                                                             132 ноя
  -rwxr-xr-x 1 apzarifbekov studsci 15968 ноя
                                                                                                                                      2 11:39 main3
2 11:44 main4
2 11:44 main4
 -rw-r--r-- 1 apzarifbekov studsci 188 ноя
-rwxr-xr-x 1 apzarifbekov studsci 16184 ноя
                                       apzarifbekov studsci
                                                                                                           32 HOS 2 11:44
32 HOS 30 10:48
0 Map 9 14:58
2048 Map 9 14:50
2048 Map 9 16:19
  -rw-r--r-- 1 apzarifbekov studsci
                                                                                                                                                                 main5.cpp
   rw-r--r-- 1 apzarifbekov studsci
                                                                                                                                                                 monthly
                                                                                                       2048 мар
2048 мар
drwxr-xr-x 2 apzarifbekov studsci
dr-xr--r-x 2 apzarifbekov studsci
                                                                                                         2048 мар 9 16:13 play
745 фев 16 17:39 '.pub'
2048 мар 2 13:34 public
18 мар 2 21:41 public_html -> public/public_html
2048 мар 9 14:56 reports
drwx--x--x 2 apzarifbekov studsci
-rw-r--r-- 1 apzarifbekov studsci
lrwxr-xr-x 1 apzarifbekov root
drwxr-xr-x 3 apzarifbekov studsci
                                                                                                         2048 мар 9 16:07 ski
2048 окт 28 15:55 tmp
drwxr-xr-x 2 apzarifbekov studsci
                                                                                                         2048 фев 22 18:41 work
2048 сен 14 10:39 Видео
2048 фев 4 19:25 Докум
drwxr-xr-x 5 apzarifbekov studsci
drwxr-xr-x 2 apzarifbekov studsci
drwxr-xr-x 2 apzarifbekov studsci
                                                                                                                                     4 19:25 Документы
2 19:52 Загрузки
3 16:54 задча1.cpp
drwxr-xr-x 3 apzarifbekov studsci
-rw-r--r-- 1 apzarifbekov studsci
                                                                                                         4096 мар
180 ноя
drwxr-xr-x 3 apzarifbekov studsci
                                                                                                         2048 фев 16 18:12
                                                                                                        2048 сен 14 10:39
drwxr-xr-x 2 apzarifbekov studsci
                                                                                                                                     14 10:39 Общедоступные
4 19:25 'Рабочий стол'
drwxr-xr-x 2 apzarifbekov studsci
drwxr-xr-x 2 apzarifbekov studsci
                                                                                                         2048 сен 14 10:39
                                                                                                         2048 фев 4 19:25
2048 сен 14 10:39
drwxr-xr-x 2 apzarifbekov studsci
```

Рис. 3.6: feathers

4. Далее мы взоимодействуем с файлом feathers перемещаем её переиминовываем и всячески взоимодействуем с ним.

```
bin main2 main4.cpp play ski.plases Загрузки 'Рабочии ст apzarifbekov@dk8n76 ~ $ cp ~/feathers ~/file.old apzarifbekov@dk8n76 ~ $ mv ~/feathers ~/play apzarifbekov@dk8n76 ~ $ mv ~/feathers ~/play apzarifbekov@dk8n76 ~ $ cp ~r ~/play ~/fun apzarifbekov@dk8n76 ~ $ cd play apzarifbekov@dk8n76 ~/play $ mv fun games apzarifbekov@dk8n76 ~/play $ cd apzarifbekov@dk8n76 ~ $ chmod u~r feathers chmod: невозможно получить доступ к 'feathers': Нет такого файла или каталога apzarifbekov@dk8n76 ~ $ cd ~ apzarifbekov@dk8n76 ~ $ cd ~ apzarifbekov@dk8n76 ~ $ cd ~ apzarifbekov@dk8n76 ~ $ cd play apzarifbekov@dk8n76 ~ $ cd play apzarifbekov@dk8n76 ~ $ cd play apzarifbekov@dk8n76 ~/play $ chmod u~r feathers apzarifbekov@dk8n76 ~/play $ chmod u~r feathers apzarifbekov@dk8n76 ~/play $ chmod u~r play chmod: невозможно получить доступ к 'play': Нет такого файла или каталога apzarifbekov@dk8n76 ~/play $ cd apzarifbekov@dk8n76 ~ $ chmod u~r play apzarifbekov@dk8n76 ~ $ chmod u~r play apzarifbekov@dk8n76 ~ $ chmod u~r play apzarifbekov@dk8n76 ~ $ cd ~/play apzarifbekov@dk8n76 ~ $ cd ~/play apzarifbekov@dk8n76 ~ $ cd play apzar
```

Рис. 3.7: операции с файлом feathers

5. Прочитаем man по командам mount, fsck, mkfs, kill

```
[1]+ Остановлен man mount
apzarifbekov@dk8n76 ~ $ man fsck

[2]+ Остановлен man fsck
apzarifbekov@dk8n76 ~ $ mkfs
mkfs: не указано устройство
Try 'mkfs --help' for more information.
apzarifbekov@dk8n76 ~ $ ^C
apzarifbekov@dk8n76 ~ $ man mkfs

[3]+ Остановлен man mkfs
apzarifbekov@dk8n76 ~ $ man kill

[4]+ Остановлен man kill
apzarifbekov@dk8n76 ~ $
```

Рис. 3.8: команды

```
MOUNT(8)

NAME

mount - mount a filesystem

SYNOPSIS

mount [-h|-V]

mount [-h|-V]

mount [-fnrsvw] [-t fstype] [-0 optlist]

mount [-fnrsvw] [-t fstype] [-0 optlist]

mount [-fnrsvw] [-t fstype] [-0 optlins] device mountpoint

mount [-fnrsvw] [-t fstype] [-o optlins] 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 at \( \frac{L}{L} \). These files can be spread out over several devices. The mount command serves to attach the filesystem found on some device to the big file tree. Conversely, the unnount(8) command will detach it again. The filesystem is used to control how data is stored on the device or provided in a virtual way by network or other services.

The standard form of the mount command is:

mount -t type device dir

This tells the kernel to attach the filesystem found on device (which is of type type) at the directory dir. The option -t type is optional. The mount command is usually able to detect a filesystem. The root permissions are necessary to mount a filesystem by default. See section "Non-superuser mounts" below for more details. The previous contents (if any) and owner and mode of dir become invisible, and as long as this filesystem remains mounted, the pathname dir refers to the root of the filesystem on device.

If only the directory or the device is given, for example:

mount /dir

Manual page mount(8) line 1 (press h for help or q to quit)
```

Рис. 3.9: man mount

```
FSCK(8)

NAME

fsck - check and repair a Linux filesystem

SYNOPSIS

fack [-1sAVRTMNP] [-r [fd]] [-C [fd]] [-t fstype] [filesystem...] [--] [fs-specific-options]

DESCRIPTION

fack is used to check and optionally repair one or more Linux filesystems. filesystem can be a device name (e.g., /dev/hdc], /dev/sdb/2), a mount point (e.g., //, /home), or an filesystem label or UUID specifier (e.g., UUID-886abfc-883-98ba-bfc-24857fbd 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:

No errors

Filesystem errors corrected

System should be rebooted

Usage or syntax error

Locking canceled by user request

Manual page fsck(8) line 1 (press h for help or q to quit)
```

Рис. 3.10: man fsck

```
MKFS(8)

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/hdal, /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.

OPTIONS

-t, --type type
Specify the type of filesystem to be built. If not specified, the default filesystem type (currently ext2) is used.

fs-options

Filesystem-specific options to be passed to the real filesystem builder.

-V, --verbose
Produce verbose output, including all filesystem-specific commands that are executed. Specifying this option more than once inhibits execution of any filesystem-specific commands. This is really only useful for testing.

-V, --version
Display version information and exit. (Option -V will display version information only when it is the only parameter, otherwise it will work as --verbose.)

-h, --help
Display help text and exit.

Manual page mkfs(8) line 1 (press h for help or q to quit)
```

Рис. 3.11: man mkfs

Рис. 3.12: man kill

4 Выводы

Ознакомился с файловой системой Linux, её структурой, именами и содержанием каталогов. Приобрёл практические навыки по применению команд для работы с файлами и каталогами, по управлению процессами (и работами), по проверке исполь- зования диска и обслуживанию файловой системы

Список литературы

:::