

Лабораторная работа №7

Операционные системы

Чистов Д. М.

23 Марта 2024

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

Вступительная информация

Целью данной работы является 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.

Задание

Выполнить поставленный набор заданий - состоящий из: - набора примеров в теоретической части - задания для самостоятельного выполнения

Выполнение лабораторной работы

Пример 1 - Копирование файлов и каталогов

Пример 1 - Копирование файлов и каталогов

```
dmchistov@fedora:~$ touch abc1
dmchistov@fedora:~$ ls
abc1      Видео      Загрузки
work     Документы  Изображения
dmchistov@fedora:~$ cp abc1 april
dmchistov@fedora:~$ cp abc1 may
dmchistov@fedora:~$ ls
abc1    may    Видео    Загруз
april   work   Документы  Изобра
dmchistov@fedora:~$
```

Рис. 1: Копирование файла в текущем каталоге

Пример 1 - Копирование файлов и каталогов

A terminal window with a dark background and light green text. At the top, there is a horizontal bar with four blue labels: 'april', 'work', 'документы', and 'изображения'. The terminal shows a series of commands and their outputs. The user 'dmchistov' is at a 'fedora' machine. They create a directory 'monthly', copy 'april' and 'may' into it, change to that directory, and list its contents, which shows 'april' and 'may'.

```
dmchistov@fedora:~$ mkdir monthly
dmchistov@fedora:~$ cp april may monthly
dmchistov@fedora:~$ cd monthly/
dmchistov@fedora:~/monthly$ ls
april  may
dmchistov@fedora:~/monthly$
```

Рис. 2: Копирование нескольких файлов в каталог

Пример 1 - Копирование файлов и каталогов

```
dmchistov@fedora:~/monthly$ cd ..  
dmchistov@fedora:~$ cp monthly/may monthly/june  
dmchistov@fedora:~$ cd monthly  
dmchistov@fedora:~/monthly$ ls  
april  june  may  
dmchistov@fedora:~/monthly$
```

Рис. 3: Копирование файлов в произвольном каталоге

Пример 1 - Копирование файлов и каталогов

```
dmchistov@fedora:~$ mkdir monthly.00  
dmchistov@fedora:~$ cp -r monthly monthly.00
```

Рис. 4: Копирование каталогов в текущем каталоге

Пример 1 - Копирование файлов и каталогов

```
dmchistov@fedora:~$ cp -r monthly.00 /tmp
```

Рис. 5: Копирование каталогов в произвольном каталоге

Пример 2 - Перемещение и переименование файлов и каталогов

Пример 2 - Перемещение и переименование файлов и каталогов

```
dmchistov@fedora:~$ ls
abc1    monthly    Видео      Изображения  'Рабочий стол'
april   monthly.00 Документы   Музыка        Шаблоны
may     work       Загрузки   Общедоступные

dmchistov@fedora:~$ mv april july
dmchistov@fedora:~$ ls
abc1    monthly    Видео      Изображения  'Рабочий стол'
july    monthly.00 Документы   Музыка        Шаблоны
may     work       Загрузки   Общедоступные
dmchistov@fedora:~$
```

Рис. 6: Переименование файлов в текущем каталоге

Пример 2 - Перемещение и переименование файлов и каталогов

```
dmchistov@fedora:~$ mv july monthly.00/  
dmchistov@fedora:~$ cd monthly.00/  
dmchistov@fedora:~/monthly.00$ ls  
july  monthly  
dmchistov@fedora:~/monthly.00$
```

Рис. 7: Перемещение файлов в другой каталог

Пример 2 - Перемещение и переименование файлов и каталогов

```
dmchistov@fedora:~$ ls
abc1    monthly    work      Документы  Изобр
may     monthly.00 Видео     Загрузки   Музык
dmchistov@fedora:~$ mv monthly.00 monthly.01
dmchistov@fedora:~$ ls
abc1    monthly    work      Документы  Изобр
may     monthly.01 Видео     Загрузки   Музык
dmchistov@fedora:~$
```

Рис. 8: Переименование каталогов в текущем каталоге

Пример 2 - Перемещение и переименование файлов и каталогов

```
dmchistov@fedora:~$ mkdir reports
dmchistov@fedora:~$ mv monthly.01 reports
dmchistov@fedora:~$ cd reports/
dmchistov@fedora:~/reports$ LS
bash: LS: команда не найдена...
Аналогичная команда: 'ls'
dmchistov@fedora:~/reports$ ls
monthly.01
dmchistov@fedora:~/reports$
```

Рис. 9: Перемещение каталога в другой каталог

Пример 2 - Перемещение и переименование файлов и каталогов

```
dmchistov@fedora:~$ mv reports/monthly.01 reports/monthly
dmchistov@fedora:~$ cd reports/
dmchistov@fedora:~/reports$ ls\
> exit
bash: lsexit: команда не найдена...
dmchistov@fedora:~/reports$ ls
monthly
dmchistov@fedora:~/reports$
```

Рис. 10: Переименование каталога, не являющегося текущим.

Пример 3 - Изменение прав доступа

Пример 3 - Изменение прав доступа

```
dmchistov@fedora:~/reports$ cd  
dmchistov@fedora:~$ touch may  
dmchistov@fedora:~$ ls -l may  
-rw-r--r--. 1 dmchistov dmchistov 0 map 23 16:40 may  
dmchistov@fedora:~$ chmod u+x may  
dmchistov@fedora:~$ ls -l may  
-rwxr--r--. 1 dmchistov dmchistov 0 map 23 16:40 may  
dmchistov@fedora:~$
```

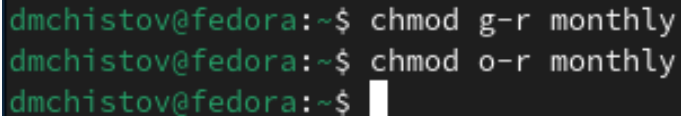
Рис. 11: Требуется создать файл ~/may с правом выполнения для владельца

Пример 3 - Изменение прав доступа

```
dmchistov@fedora:~$ chmod u-x may
dmchistov@fedora:~$ ls -l may
-rw-r--r--. 1 dmchistov dmchistov 0 map 23 16:40 may
dmchistov@fedora:~$
```

Рис. 12: Требуется лишить владельца файла ~/may права на выполнение

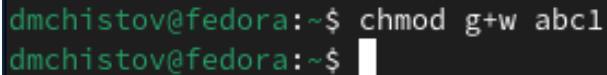
Пример 3 - Изменение прав доступа



```
dmchistov@fedora:~$ chmod g-r monthly  
dmchistov@fedora:~$ chmod o-r monthly  
dmchistov@fedora:~$
```

Рис. 13: Требуется создать каталог `monthly` с запретом на чтение для членов группы и всех

Пример 3 - Изменение прав доступа

A terminal window with a dark background. The prompt is 'dmchistov@fedora:~\$'. The command 'chmod g+w abc1' is entered on the first line. On the second line, the prompt 'dmchistov@fedora:~\$' is followed by a white cursor block.

```
dmchistov@fedora:~$ chmod g+w abc1
dmchistov@fedora:~$
```

Рис. 14: Требуется создать файл ~/abc1 с правом записи для членов группы

Выполнение поставленных задач

Приступлю к выполнению основных задач. Копирую файл `/usr/include/sys/io.h` в домашний каталог и называю его `equipment`.

```
dmchistov@fedora:~$ cp /usr/include/sys/io.h equipment
dmchistov@fedora:~$ ls
abcl      monthly  Видео    Изображения  'Рабочий стол'
equipment reports  Документы  Музыка        Шаблоны
may       work     Загрузки  Общедоступные
dmchistov@fedora:~$
```

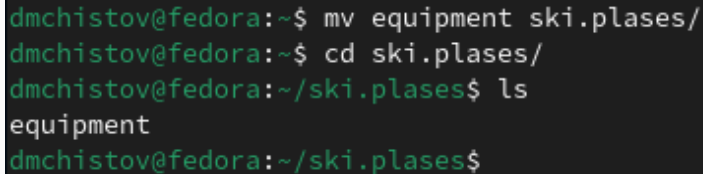
Рис. 15: Копирование файла

Создаю каталог ski.places.

```
dmchistov@fedora:~$ mkdir ski.places
dmchistov@fedora:~$ ls
abc1      reports  Видео    Изображения
may       ski.places  Документы  Музыка
monthly   work     Загрузки  Общедоступные
dmchistov@fedora:~$
```

Рис. 16: Создание каталога

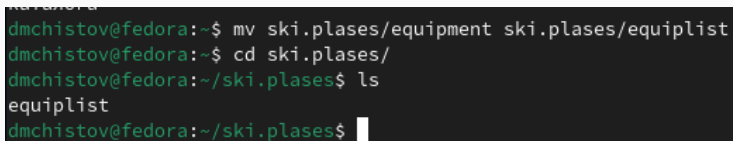
Перемещаю файл equipment в каталог ~/ski.places.

A terminal window with a dark background and green text. It shows a sequence of commands and their output. The first command is 'mv equipment ski.places/' which moves the file. The second is 'cd ski.places/' which changes the directory. The third is 'ls' which lists the contents of the current directory, showing 'equipment'.

```
dmchistov@fedora:~$ mv equipment ski.places/  
dmchistov@fedora:~$ cd ski.places/  
dmchistov@fedora:~/ski.places$ ls  
equipment  
dmchistov@fedora:~/ski.places$
```

Рис. 17: Перемещение файла

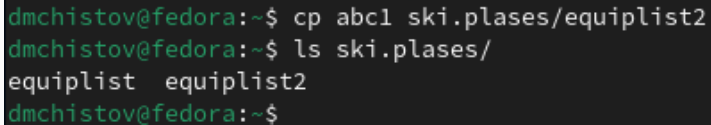
Изменяю имя файла ~/ski.plases/equipment в ~/ski.plases/equiplist.

A terminal window with a dark background and green text. The prompt is 'dmchistov@fedora:~\$'. The first command is 'mv ski.plases/equipment ski.plases/equiplist'. The second command is 'cd ski.plases/'. The third command is 'ls', which outputs 'equiplist'. The prompt is now 'dmchistov@fedora:~/ski.plases\$' followed by a cursor.

```
dmchistov@fedora:~$ mv ski.plases/equipment ski.plases/equiplist
dmchistov@fedora:~$ cd ski.plases/
dmchistov@fedora:~/ski.plases$ ls
equiplist
dmchistov@fedora:~/ski.plases$
```

Рис. 18: Переименование файла

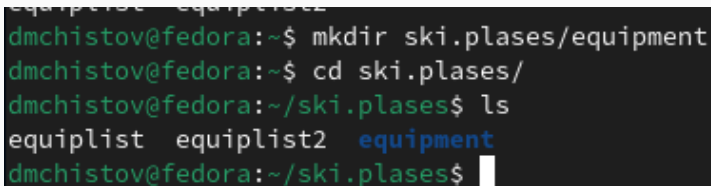
Создаю в домашнем каталоге файл abc1 и копирую его в каталог ~/ski.plases, называю его equiplist2.

A terminal window with a dark background and green text. It shows a user named 'dmchistov' on a 'fedora' system. The user enters the command 'cp abc1 ski.plases/equiplist2' to copy a file. Then, they enter 'ls ski.plases/' to list the contents of the directory, which shows 'equiplist' and 'equiplist2'. The prompt returns to '~\$'.

```
dmchistov@fedora:~$ cp abc1 ski.plases/equiplist2
dmchistov@fedora:~$ ls ski.plases/
equiplist  equiplist2
dmchistov@fedora:~$
```

Рис. 19: Выполнение задания

Создаю каталог с именем equipment в каталоге ~/ski.plases.

A terminal window with a dark background and light green text. The user 'dmchistov' is logged into a 'fedora' machine. The commands and their outputs are as follows:
1. Command: `mkdir ski.plases/equipment`
2. Command: `cd ski.plases/`
3. Command: `ls`
 Output: `equiplist equiplist2 equipment` (where 'equipment' is highlighted in blue)
4. The prompt is now `dmchistov@fedora:~/ski.plases$` with a white cursor.

```
dmchistov@fedora:~$ mkdir ski.plases/equipment
dmchistov@fedora:~$ cd ski.plases/
dmchistov@fedora:~/ski.plases$ ls
equiplist  equiplist2  equipment
dmchistov@fedora:~/ski.plases$
```

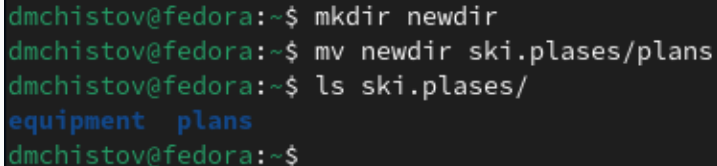
Рис. 20: Создание каталога

Перемещаю файлы ~/ski.plases/equiplist и equiplist2 в каталог ~/ski.plases/equipment.

```
dmchistov@fedora:~$ mv ski.plases/equiplist ski.plases/equipment/  
dmchistov@fedora:~$ mv ski.plases/equiplist2 ski.plases/equipment/  
dmchistov@fedora:~$ ls ski.plases/equipment/  
equiplist  equiplist2  
dmchistov@fedora:~$
```

Рис. 21: Перемещение файлов

Создаю и перемещаю каталог ~/newdir в каталог ~/ski.plases и называю его plans.

A terminal window with a dark background and light green text. The prompt is 'dmchistov@fedora:~\$'. The first command is 'mkdir newdir'. The second command is 'mv newdir ski.plases/plans'. The third command is 'ls ski.plases/'. The output of the last command is 'equipment plans' in blue text. The prompt is repeated at the end.

```
dmchistov@fedora:~$ mkdir newdir
dmchistov@fedora:~$ mv newdir ski.plases/plans
dmchistov@fedora:~$ ls ski.plases/
equipment plans
dmchistov@fedora:~$
```

Рис. 22: Создание и перемещение каталога

Присваивание и отмена прав у файлов/каталогов

Присваиваю или убираю права от созданных мною файлов `australia`, `my_os`, `play`, `feathers` так, чтобы права соответствовали тем, которые указаны в задании.

Изменяю права australia - отнимаю права у группы и остальных выполнять файл.

```
dmchistov@fedora:~$ chmod g-x australia/  
dmchistov@fedora:~$ chmod o-x australia/  
dmchistov@fedora:~$ ls -l  
итого 0  
-rw-rw-r--. 1 dmchistov dmchistov  0 мар 23 16:28 abc1  
drwxr--r--. 1 dmchistov dmchistov  0 мар 23 17:08 australia  
-rw-r--r-- 1 dmchistov dmchistov  0 мар 23 16:40 xyz
```

Рис. 23: Изменение прав

Присваивание и отмена прав у файлов/каталогов

Изменяю права play - отнимаю права у группы и остальных читать файл.

```
dmchistov@fedora:~$ chmod g-r play
dmchistov@fedora:~$ chmod o-r play
dmchistov@fedora:~$ ls -l
итого 0
-rw-rw-r--. 1 dmchistov dmchistov  0 map 23 16:28  abc1
drwxr--r--. 1 dmchistov dmchistov  0 map 23 17:08  australia
-rw-r--r--. 1 dmchistov dmchistov  0 map 23 16:40   may
drwx--x--x. 1 dmchistov dmchistov 24 map 23 16:31  monthly
drwx--x--x. 1 dmchistov dmchistov  0 map 23 17:09  play
```

Рис. 24: Изменение прав

Присваивание и отмена прав у файлов/каталогов

Изменяю права my_os - присваиваю право владельцу файла выполнять его, но отнимаю права у владельца, группы, и других записывать в файл.

```
dmchistov@fedora:~$ chmod u+x my_os
dmchistov@fedora:~$ chmod u-w my_os
dmchistov@fedora:~$ chmod g-w my_os
dmchistov@fedora:~$ chmod o-w my_os
dmchistov@fedora:~$ ls -l
итого 0
-rw-rw-r--. 1 dmchistov dmchistov  0 map 23 16:28  abc1
drwxr--r--. 1 dmchistov dmchistov  0 map 23 17:08  austral
-rw-r--r--. 1 dmchistov dmchistov  0 map 23 16:40  may
drwx--x--x. 1 dmchistov dmchistov 24 map 23 16:31  monthly
-r-xr--r--. 1 dmchistov dmchistov  0 map 23 17:11  my_os
```

Рис. 25: Изменение прав

Изменяю права feathers - присваиваю праву группе записывать в файл.

```
dmchistov@fedora:~$ chmod g+w feathers
dmchistov@fedora:~$ ls -l
итого 0
-rw-rw-r--. 1 dmchistov dmchistov  0 map 23 16:28  abc1
drwxr--r--. 1 dmchistov dmchistov  0 map 23 17:08  australia
-rw-rw-r--. 1 dmchistov dmchistov  0 map 23 17:16  feathers
```

Рис. 26: Изменение прав

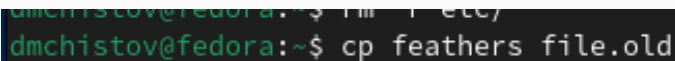
Базовые навыки работы с Linux

Читаю содержимое файла password, находящегося в папке etc.

```
dmchistov@fedora:~$ sudo cat ~/etc/passwd
adgpkmdamgmdsapkgm,dsmgpkdsm,gmdskgm,dskmgd;sm;
smklgm,sdlkomgf,sdkmgkldsmagsfdk;lmg;;sfdmgk;sf
gfsgfsg
sfgfs
gf
sg
sfg
sfg
sf
g
fshtdglljk,dtjdhs
fhsfhg

aaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaa
```

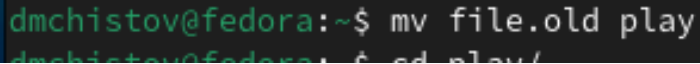

Копирую файл feathers в файл file.old.

A terminal window with a dark background. The prompt is 'dmchistov@fedora:~\$'. The command 'cp feathers file.old' is entered and executed. The output is not visible.

```
dmchistov@fedora:~$ cp feathers file.old
```

Рис. 28: Копирование файла

Перемещаю file.old в директорию play.

A terminal window with a dark background. The prompt is 'dmchistov@fedora:~\$'. The command 'mv file.old play' is entered and executed. The next line shows the prompt 'dmchistov@fedora:~\$' followed by 'cd play/'.

```
dmchistov@fedora:~$ mv file.old play
dmchistov@fedora:~$ cd play/
```

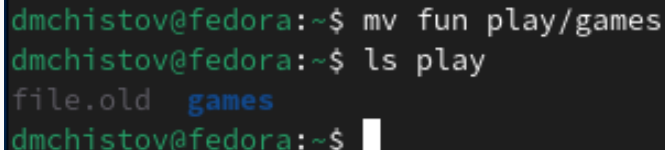
Рис. 29: Перемещение файла

Копирую каталог play в каталог fun.

```
dmchistov@fedora:~$ cp -r play fun
dmchistov@fedora:~$ ls
abc1          may          reports
australia    monthly     ski.places
feathers     my_os       work
fun          play        Видео
dmchistov@fedora:~$
```

Рис. 30: Копирование файла

Перемещаю каталог fun в каталог play и называю его games.

A terminal window with a dark background and green text. It shows a user named dmchistov on a Fedora system. The first command is 'mv fun play/games', which moves a directory named 'fun' to 'play' and renames it 'games'. The second command is 'ls play', which lists the contents of the 'play' directory. The output shows 'file.old' and 'games'. The prompt returns to the shell.

```
dmchistov@fedora:~$ mv fun play/games
dmchistov@fedora:~$ ls play
file.old  games
dmchistov@fedora:~$
```

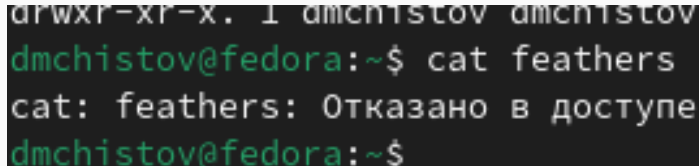
Рис. 31: Перемещение каталога

Изменяю права файлу feathers - владелец теперь не может его прочитать.

```
dmchistov@fedora:~$ chmod u-r feathers
dmchistov@fedora:~$ ls -l
итого 4
-rw-rw-r--. 1 dmchistov dmchistov  0 map 23 16:28  abc1
drwxr--r--. 1 dmchistov dmchistov  0 map 23 17:08  australia
----rw-r--. 1 dmchistov dmchistov 17 map 23 17:26  feathers
-rw-rw-r--. 1 dmchistov dmchistov  0 map 23 16:40  max
```

Рис. 32: Изменение прав

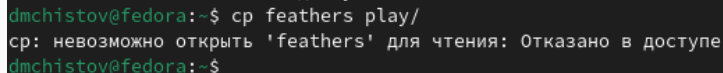
Проверяю, действительно я больше не могу прочитать этот файл.

A terminal window with a black background and green text. The prompt is 'dmchistov@fedora:~\$'. The user enters 'cat feathers'. The output is 'cat: feathers: Отказано в доступе'. The prompt is repeated at the end of the line.

```
drwxr-xr-x. 1 dmchistov dmchistov  
dmchistov@fedora:~$ cat feathers  
cat: feathers: Отказано в доступе  
dmchistov@fedora:~$
```

Рис. 33: Успешное выполнение

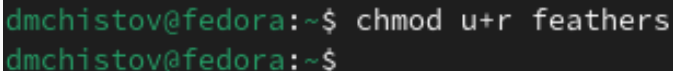
Также, попробую скопировать файл. Не получается.

A terminal window with a dark background and green text. The prompt is 'dmchistov@fedora:~\$'. The command 'cp feathers play/' is entered. The output is 'cp: невозможно открыть 'feathers' для чтения: Отказано в доступе'. The prompt 'dmchistov@fedora:~\$' is repeated on the next line.

```
dmchistov@fedora:~$ cp feathers play/  
cp: невозможно открыть 'feathers' для чтения: Отказано в доступе  
dmchistov@fedora:~$
```

Рис. 34: Отсутствие возможности копировать файл

Изменяю права файлу feathers - владелец теперь снова может его прочитать.

A terminal window with a black background and green text. The prompt is 'dmchistov@fedora:~\$'. The command 'chmod u+r feathers' is entered on the first line. The prompt 'dmchistov@fedora:~\$' appears again on the second line, indicating the command has been executed.

```
dmchistov@fedora:~$ chmod u+r feathers
dmchistov@fedora:~$
```

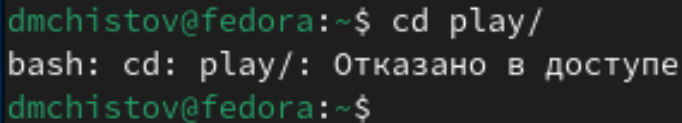
Рис. 35: Изменение прав

Изменяю права каталогу play - владелец теперь не имеет к нему доступ.

```
dmchistov@fedora:~$ chmod u-x play/
dmchistov@fedora:~$ ls -l
итого 4
-rw-rw-r--. 1 dmchistov dmchistov  0 map 23 16:28  abc1
drwxr--r--. 1 dmchistov dmchistov  0 map 23 17:08  australia
-r--rw-r--. 1 dmchistov dmchistov 17 map 23 17:26  feathers
-rw-r--r--. 1 dmchistov dmchistov  0 map 23 16:40  may
drwx--x--x. 1 dmchistov dmchistov 24 map 23 16:31  monthly
-r-xr--r--. 1 dmchistov dmchistov  0 map 23 17:11  my_os
drw---x--x. 1 dmchistov dmchistov 26 map 23 17:24  play
```

Рис. 36: Изменение прав

Проверяю, я действительно не имею доступа к каталогу.

A terminal window with a dark background and green text. The prompt is 'dmchistov@fedora:~\$'. The user enters 'cd play/'. The response is 'bash: cd: play/: Отказано в доступе'. The prompt returns to 'dmchistov@fedora:~\$'.

```
dmchistov@fedora:~$ cd play/  
bash: cd: play/: Отказано в доступе  
dmchistov@fedora:~$
```

Рис. 37: Отказано в доступе

Возвращаю права доступа каталогу play.

```
dmchistov@fedora:~$ chmod u+x play/
dmchistov@fedora:~$ ls -l
итого 4
-rw-rw-r--. 1 dmchistov dmchistov  0 map 23 16:28 abc1
drwxr--r--. 1 dmchistov dmchistov  0 map 23 17:08 australia
-r--rw-r--. 1 dmchistov dmchistov 17 map 23 17:26 feathers
-rw-r--r--. 1 dmchistov dmchistov  0 map 23 16:40 may
drwx--x--x. 1 dmchistov dmchistov 24 map 23 16:31 monthly
-r-xr--r--. 1 dmchistov dmchistov  0 map 23 17:11 my_os
drwx--x--x. 1 dmchistov dmchistov 26 map 23 17:24 play
```

Рис. 38: Изменение прав

Изучение команд с помощью tap

От меня требуется прочитать о наборе команд с помощью утилиты man, а затем кратко их описать.

Изучение команд с помощью man

Команда mount - монтирует выбранное устройства с памятью к системе.

```
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|runbindab
le]

    mountpoint
```

Изучение команд с помощью man

Команда `fsck` - проверяю файловую систему Linux и имеет возможность её починить, если требуется.

```
FSCK(8)                                System Administration                                FSCK(8)

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 a 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
```

Изучение команд с помощью man

Команда `mkfs` - может создавать файловую систему Linux, зачастую на новых разделах диска.

```

MKFS(8)                                     System Administration      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/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

```


Изучение команд с помощью man

Команда kill - завершает указанный процесс, т.е. он прекращает свою работу.

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

NAME
    kill - terminate a process

SYNOPSIS
    kill [-signal|-s signal|-p] [-q value] [-a] [--timeout milliseconds
    signal] [--] pid|name...

    kill -l [number] | -L

DESCRIPTION
    The command kill sends the specified signal to the specified processes
    or process groups.

    If no signal is specified, the TERM signal is sent. The default action
    for this signal is to terminate the process. This signal should be used
    in preference to the KILL signal (number 9), since a process may
    install a handler for the TERM signal in order to perform clean-up
    steps before terminating in an orderly fashion. If a process does not
    terminate after a TERM signal has been sent, then the KILL signal may
    be used; be aware that the latter signal cannot be caught, and so does
    not give the target process the opportunity to perform any clean-up
```

Выводы

В результате выполнения данной работы я 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 использования диска и обслуживанию файловой системы.

Список литературы

Лабораторная работы №7