

Отчет по лабораторной работе №5

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

Лушин Артем Андреевич

Содержание

1	Цель работы	5
2	Выполнение лабораторной работы	6
3	Выводы	15
4	Контрольные вопросы.	16
	Список литературы	21

Список иллюстраций

2.1	Создание файла abc1	6
2.2	копирования в каталог mouthly	6
2.3	Изменения файла may	7
2.4	перенос файла mouthly	7
2.5	перенос каталога в /tmp	7
2.6	Переименования файла april	7
2.7	Перенос файла july	7
2.8	новое имя файла monthly.00	8
2.9	Содержимое каталога reports	8
2.10	Копирование файла в домашний каталог	8
2.11	Создание директори	9
2.12	Переименование файла	9
2.13	Копирование файла abc1	9
2.14	Подкаталог equipment	9
2.15	Перемещение файлов	10
2.16	Перенос каталога newdir	10
2.17	Права для файлов и каталогов	10
2.18	Отсутствие файла password	11
2.19	Копирование файла	11
2.20	перемещение в play	11
2.21	Каталог fun	11
2.22	перемещение и изменения каталога fun	12
2.23	Права на чтение	12
2.24	Прочтение файла feathers	12
2.25	Возвращение прав	13
2.26	Права у каталога	13
2.27	Переход в каталог	13
2.28	Возврат прав на выполнение	13
2.29	man mount	14
2.30	man fsck	14
2.31	man mkfs	14
2.32	man kill	14

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 использования диска и обслуживанию файловой системы.

2 Выполнение лабораторной работы

- 1) Я выполнил все примеры приведенные в первой части лабораторной работы.

```
[aalushin@aalushin ~]$ cd
[aalushin@aalushin ~]$ touch abc1
[aalushin@aalushin ~]$ ls
abc1      pandoc-2.19.2-linux-amd64.tar.gz  Документы
bin       pandoc-crossref                    Загрузки
letters   pandoc-crossref.1                  Изображения
memos     pandoc-crossref-Linux              Музыка
misk      pandoc-crossref-Linux.tar.xz       Общедоступные
newdir    polik                              'Рабочий стол'
pandoc    work                               Шаблоны
pandoc-2.19.2  Видео

[aalushin@aalushin ~]$ cp abc1 april
[aalushin@aalushin ~]$ cp abc1 may
[aalushin@aalushin ~]$ ls
abc1      pandoc-2.19.2                    Документы
april     pandoc-2.19.2-linux-amd64.tar.gz  Загрузки
bin       pandoc-crossref                    Изображения
letters   pandoc-crossref.1                  Музыка
may       pandoc-crossref-Linux              Общедоступные
memos     pandoc-crossref-Linux.tar.xz       'Рабочий стол'
misk      polik                              Шаблоны
newdir    work
pandoc    Видео

[aalushin@aalushin ~]$
```

Рис. 2.1: Создание файла abc1

```
[aalushin@aalushin ~]$ cp april may mouthly
[aalushin@aalushin ~]$ ls mouthly/
april may
[aalushin@aalushin ~]$
```

Рис. 2.2: копирования в каталог mouthly

```
[aalushin@aalushin ~]$ cp mouthly/may mouthly/june
[aalushin@aalushin ~]$ ls mouthly/
april june may
[aalushin@aalushin ~]$
```

Рис. 2.3: Изменения файла may

```
[aalushin@aalushin ~]$ mkdir monthly.00
[aalushin@aalushin ~]$ cp -r mounthly monthly.00/
cp: не удалось выполнить stat для 'mounthly': Нет такого файла или каталога
[aalushin@aalushin ~]$ cp -r mouthly monthly.00/
[aalushin@aalushin ~]$ ls monthly.00/
mouthly
[aalushin@aalushin ~]$
```

Рис. 2.4: перенос файла mouthly

```
mouthly
[aalushin@aalushin ~]$ cp -r monthly.00 /tmp
[aalushin@aalushin ~]$ ls /tmp
ls: невозможно получить доступ к '/tmp': Нет такого файла или каталога
[aalushin@aalushin ~]$ ls /tmp
monthly.00
```

Рис. 2.5: перенос каталога в /tmp

```
[aalushin@aalushin ~]$ cd
[aalushin@aalushin ~]$ mv april july
[aalushin@aalushin ~]$ ls
abcl          newdir          work
bin           pandoc          Видео
july          pandoc-2.19.2  Документы
```

Рис. 2.6: Переименования файла april

```
mouthly      politik        Шаблоны
[aalushin@aalushin ~]$ mv july monthly.00
[aalushin@aalushin ~]$ ls monthly.00/
july mouthly
[aalushin@aalushin ~]$
```

Рис. 2.7: Перенос файла july

```
[aalushin@aalushin ~]$ mv monthly.00 monthly.01
[aalushin@aalushin ~]$ ls
abc1      pandoc      Видео
bin       pandoc-2.19.2  Документы
letters   pandoc-2.19.2-linux-amd64.tar.gz  Загрузки
may       pandoc-crossref  Изображения
memos     pandoc-crossref.1  Музыка
misk      pandoc-crossref-Linux  Общедоступные
monthly.01 pandoc-crossref-Linux.tar.xz  'Рабочий стол'
mouthly   polik        Шаблоны
newdir    work
[aalushin@aalushin ~]$
```

Рис. 2.8: новое имя файла monthly.00

```
[aalushin@aalushin ~]$ mkdir reports
[aalushin@aalushin ~]$ mv monthly.01 reports/
[aalushin@aalushin ~]$ ls
abc1      pandoc-2.19.2  Видео
bin       pandoc-2.19.2-linux-amd64.tar.gz  Документы
letters   pandoc-crossref  Загрузки
may       pandoc-crossref.1  Изображения
memos     pandoc-crossref-Linux  Музыка
misk      pandoc-crossref-Linux.tar.xz  Общедоступные
mouthly   polik        'Рабочий стол'
newdir    reports      Шаблоны
pandoc    work
[aalushin@aalushin ~]$ ls reports/
monthly.01
[aalushin@aalushin ~]$
```

```
[aalushin@aalushin ~]$ mv reports/monthly.01/ reports/monthly
[aalushin@aalushin ~]$ ls reports/
monthly
[aalushin@aalushin ~]$
```

Рис. 2.9: Содержимое каталога reports

2.1) В каталоге /usr/include у меня не было файла io.h, поэтому я скопировал файл iconv.h, этот файл я скопировал в домашний каталог и переименовал.

```
[aalushin@aalushin ~]$ cp /usr/include/iconv.h ~/equipment
[aalushin@aalushin ~]$ ls
abc1      pandoc      work
bin       pandoc-2.19.2  Видео
equipment pandoc-2.19.2-linux-amd64.tar.gz  Документы
letters   pandoc-crossref  Загрузки
may       pandoc-crossref.1  Изображения
memos     pandoc-crossref-Linux  Музыка
misk      pandoc-crossref-Linux.tar.xz  Общедоступные
mouthly   polik        'Рабочий стол'
newdir    reports      Шаблоны
pandoc    work
```

Рис. 2.10: Копирование файла в домашний каталог

2.2) В домашнем каталоге я создал директорию ski.plases и перенес туда файл.


```
[aalushin@aalushin ~]$ mkdir ski.places
[aalushin@aalushin ~]$ mv equipment ski.places/
[aalushin@aalushin ~]$ ls ski.places/
equipment
[aalushin@aalushin ~]$
```

Рис. 2.11: Создание директори

2.3) Я переименовал файл equipment в файле equiplist.

```
[aalushin@aalushin ~]$ mv ski.places/equipment ski.places/equiplist
[aalushin@aalushin ~]$ ls
abc1      pandoc-2.19.2      work
bin       pandoc-2.19.2-linux-amd64.tar.gz  Видео
letters   pandoc-crossref     Документы
may       pandoc-crossref.1   Загрузки
memos     pandoc-crossref-Linux  Изображения
misk      pandoc-crossref-Linux.tar.xz  Музыка
monthly   polik               Общедоступные
newdir    reports            'Рабочий стол'
pandoc    ski.places         Шаблоны
[aalushin@aalushin ~]$ ls ski.places/
equiplist
[aalushin@aalushin ~]$
```

Рис. 2.12: Переименование файла

2.5) Я перенес файл abc1 в каталог ski и переименовал файл в equiplist2.

```
[aalushin@aalushin ~]$ cp abc1 ski.places/equiplist2
[aalushin@aalushin ~]$ ls ski.places/
equiplist equiplist2
[aalushin@aalushin ~]$
```

Рис. 2.13: Копирование файла abc1

2.6) Я создал подкаталог equipment.

```
[aalushin@aalushin ~]$ mkdir ski.places/equipment
[aalushin@aalushin ~]$ ls ski.places/
equiplist equiplist2 equipment
[aalushin@aalushin ~]$
```

Рис. 2.14: Подкаталог equipment

2.7) Я переместил файлы которые находились в каталоге в подкаталог equipment.

```
[aalushin@aalushin ~]$ mv ski.places/equiplist* ski.places/equipment
[aalushin@aalushin ~]$ ls ski.places/
equipment
[aalushin@aalushin ~]$ ls ski.places/equipment/
equiplist  equiplist2
[aalushin@aalushin ~]$
```

Рис. 2.15: Перемещение файлов

2.8) Я переместил каталог newdir в каталог ski.places и переименовал его в plans.

```
[aalushin@aalushin ~]$ ls newdir/
[aalushin@aalushin ~]$ mv newdir ski.places/plans
[aalushin@aalushin ~]$ ls ski.places/
equipment  plans
[aalushin@aalushin ~]$
```

Рис. 2.16: Перенос каталога newdir

3) Для удобства я создал каталог demo и создал там 4 файла. После создания у

```
[aalushin@aalushin ~]$ mkdir demo
[aalushin@aalushin ~]$ cd demo/
[aalushin@aalushin demo]$ mkdir australis play
[aalushin@aalushin demo]$ touch my_os feathers
[aalushin@aalushin demo]$ ls -l
итого 0
drwxr-xr-x. 1 aalushin aalushin 0 фев 25 15:27 australis
-rw-r--r--. 1 aalushin aalushin 0 фев 25 15:27 feathers
-rw-r--r--. 1 aalushin aalushin 0 фев 25 15:27 my_os
drwxr-xr-x. 1 aalushin aalushin 0 фев 25 15:27 play
[aalushin@aalushin demo]$
```

этих файлов стандартные разрешения.

Я выдал файлам и каталогам такие же права, как должны быть в лабораторной.

```
[aalushin@aalushin demo]$ chmod g-x australis
[aalushin@aalushin demo]$ chmod o-x australis
[aalushin@aalushin demo]$ chmod g-r play/
[aalushin@aalushin demo]$ chmod o-r play/
[aalushin@aalushin demo]$ chmod u-w my_os
[aalushin@aalushin demo]$ chmod u+x my_os
[aalushin@aalushin demo]$ chmod g+w feathers
[aalushin@aalushin demo]$ ls -l
итого 0
drwxr--r--. 1 aalushin aalushin 0 фев 25 15:27 australis
-rw-rw-r--. 1 aalushin aalushin 0 фев 25 15:27 feathers
-r-xr--r--. 1 aalushin aalushin 0 фев 25 15:27 my_os
drwx--x--x. 1 aalushin aalushin 0 фев 25 15:27 play
[aalushin@aalushin demo]$
```

Рис. 2.17: Права для файлов и каталогов

4.1) Я хотел посмотреть содержимое файла password, но у меня его нет.

```
[aalushin@aalushin ~]$ ls /etc/password
ls: невозможно получить доступ к '/etc/password': Нет такого файла или каталога
```

Рис. 2.18: Отсутствие файла password

4.2) Я скопировал файл feathers в файл file.old.

```
[aalushin@aalushin ~]$ cp ~/feathers ~/file.old
[aalushin@aalushin ~]$ ls
abcl      pandoc      work
bin       pandoc-2.19.2  Видео
demo      pandoc-2.19.2-linux-amd64.tar.gz  Документы
feathers   pandoc-crossref  Загрузки
file.old   pandoc-crossref.1  Изображения
letters    pandoc-crossref-Linux  Музыка
may        pandoc-crossref-Linux.tar.xz  Общедоступные
memos      polik        'Рабочий стол'
misk       reports      Шаблоны
mouthly    ski.places
```

Рис. 2.19: Копирование файла

4.3) Я переместил скопированный файл в каталог play.

```
[aalushin@aalushin ~]$ mv file.old demo/play/
[aalushin@aalushin ~]$ ls demo/
australis feathers my_os play
[aalushin@aalushin ~]$ ls demo/play/
file.old
```

Рис. 2.20: перемещение в play

4.4) Я скопировал каталог play в каталог fun.

```
[aalushin@aalushin ~]$ cp play/ fun
cp: не указан -r; пропускается каталог 'play/'
[aalushin@aalushin ~]$ cp -r play/ fun
[aalushin@aalushin ~]$ ls
abcl      pandoc      ski.places
bin       pandoc-2.19.2  work
demo      pandoc-2.19.2-linux-amd64.tar.gz  Видео
feathers   pandoc-crossref  Документы
fun        pandoc-crossref.1  Загрузки
letters    pandoc-crossref-Linux  Изображения
may        pandoc-crossref-Linux.tar.xz  Музыка
memos      play          Общедоступные
misk       polik        'Рабочий стол'
mouthly    reports      Шаблоны
[aalushin@aalushin ~]$
```

Рис. 2.21: Каталог fun

4.5) Я переместил скопированный каталог в каталог play и назвал его games.

```
[aalushin@aalushin ~]$ mv fun/ play/games
[aalushin@aalushin ~]$ ls play/
file,old  games
[aalushin@aalushin ~]$
```

Рис. 2.22: перемещение и изменения каталога fun

4.6) Я убрал у владельца файла feathers право на чтение.

```
[aalushin@aalushin demo]$ chmod u-r feathers
[aalushin@aalushin demo]$ ls -l
bash: ls: команда не найдена...
^[[A[aalushin@aalushin demo]$ ls -l
итого 0
drwxr--r--. 1 aalushin aalushin  0 фев 25 15:27 australis
--w-rw-r--. 1 aalushin aalushin  0 фев 25 15:27 feathers
-r-xr--r--. 1 aalushin aalushin  0 фев 25 15:27 my_os
drwx--x--x. 1 aalushin aalushin 16 фев 25 15:34 play
[aalushin@aalushin demo]$
```

Рис. 2.23: Права на чтение

4.7) Я попытался посмотреть файл командой cat, но из-за того, что я забрал права, он не дал его прочитать.

```
[aalushin@aalushin demo]$ chmod u-r feathers
[aalushin@aalushin demo]$ ls -l
bash: ls: команда не найдена...
^[[A[aalushin@aalushin demo]$ ls -l
итого 0
drwxr--r--. 1 aalushin aalushin  0 фев 25 15:27 australis
--w-rw-r--. 1 aalushin aalushin  0 фев 25 15:27 feathers
-r-xr--r--. 1 aalushin aalushin  0 фев 25 15:27 my_os
drwx--x--x. 1 aalushin aalushin 16 фев 25 15:34 play
[aalushin@aalushin demo]$ cat feathers
cat: feathers: Отказано в доступе
[aalushin@aalushin demo]$
```

Рис. 2.24: Прочтение файла feathers

4.8) Копирование файла так же запрещено, из-за того, что у файла нет прав для ЭТОГО.

```
По команде «ср --help» можно получить дополнительную информацию.
[aalushin@aalushin demo]$ cp feathers feathers1
ср: невозможно открыть 'feathers' для чтения: Отказано в доступе
[aalushin@aalushin demo]$
```

4.9) Я вернул файлу права на чтение.

```
[aalushin@aalushin demo]$ chmod u+r feathers
[aalushin@aalushin demo]$ ls -l
итого 0
drwxr--r--. 1 aalushin aalushin  0 фев 25 15:27 australis
-rw-rw-r--. 1 aalushin aalushin  0 фев 25 15:27 feathers
-r-xr--r--. 1 aalushin aalushin  0 фев 25 15:27 my_os
drwx--x--x. 1 aalushin aalushin 16 фев 25 15:34 play
[aalushin@aalushin demo]$
```

Рис. 2.25: Возвращение прав

4.10) Я забрал право на выполнение у каталога play.

```
[aalushin@aalushin demo]$ chmod u-x play/
[aalushin@aalushin demo]$ cd play/
bash: cd: play/: Отказано в доступе
[aalushin@aalushin demo]$
```

Рис. 2.26: Права у каталога

4.11) Я попытался перейти в каталог play, но выдало ошибку, так как нет прав на выполнение.

```
[aalushin@aalushin demo]$ chmod u-x play/
[aalushin@aalushin demo]$ cd play/
bash: cd: play/: Отказано в доступе
[aalushin@aalushin demo]$
```

Рис. 2.27: Переход в каталог

4.12) Я вернул каталогу права на выполнение.

```
[aalushin@aalushin demo]$ chmod u+x play/
[aalushin@aalushin demo]$ ls -l
итого 0
drwxr--r--. 1 aalushin aalushin  0 фев 25 15:27 australis
-rw-rw-r--. 1 aalushin aalushin  0 фев 25 15:27 feathers
-r-xr--r--. 1 aalushin aalushin  0 фев 25 15:27 my_os
drwx--x--x. 1 aalushin aalushin 16 фев 25 15:34 play
[aalushin@aalushin demo]$
```

Рис. 2.28: Возврат прав на выполнение

5) Я прочитал man для команд: mount, fsck, mkfs и kill. Команда mount нужна для открытия системы файлов.

```

NAME
    mount - mount a filesystem

SYNOPSIS
    mount [-h|-V]

    mount [-l] [-t fstype]

```

Рис. 2.29: man mount

Man fsck. Команда нужна для проверки наличия и работы системы файлов.

```

NAME
    fsck - check and repair a Linux filesystem

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

DESCRIPTION

```

Рис. 2.30: man fsck

Man mkfs. Команда нужна для создание системы файлов.

```

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

```

Рис. 2.31: man mkfs

man kill. Команда нужна для остановки кого-либо процесса.

```

NAME
    kill - terminate a process

SYNOPSIS

```

Рис. 2.32: man kill

3 Выводы

Я ознакомился с файловой системой, ее структурой и содержанием. Приобрел практические навыки по применению команд для работы с файлами и каталогами.

4 Контрольные вопросы.

1) Дайте характеристику каждой файловой системе, существующей на жёстком диске компьютера, на котором вы выполняли лабораторную работу.

- У моего корневого каталога btrfs файловая система, поэтому я дам его характеристику. BTRFS (B-Tree Filesystem) — файловая система для Unix-подобных операционных систем, основанная на технике Copy on Write (CoW), призванная обеспечить легкость масштабирования файловой системы, высокую степень надежности и сохранности данных, гибкость настроек и легкость администрирования, сохраняя при этом высокую скорость работы.

2) Приведите общую структуру файловой системы и дайте характеристику каждой директории первого уровня этой структуры.

- Все каталоги можно разделить на две группы: для статической (редко меняющейся) информации – /bin, /usr и динамической (часто меняющейся) информации – /var, /tmp. Исходя из этого администраторы могут разместить каждый из этих каталогов на собственном носителе, обладающем соответствующими характеристиками.
- Корневой каталог. Корневой каталог / является основой любой ФС UNIX. Все остальные каталоги и файлы располагаются в рамках структуры (дерева), порождённой корневым каталогом, независимо от их физического местонахождения.
- /bin. В этом каталоге находятся часто употребляемые команды и утилиты системы общего пользования. Сюда входят все базовые команды, доступные даже если была примонтирована только корневая файловая система. Примерами таких команд являются: ls, cp и т.д.
- /boot. Директория содержит

всё необходимое для процесса загрузки операционной системы: программу-загрузчик, образ ядра операционной системы и т.п..

- /dev. Каталог содержит специальные файлы устройств, являющиеся интерфейсом доступа к периферийным устройствам. Наличие такого каталога не означает, что специальные файлы устройств нельзя создавать в другом месте, просто достаточно удобно иметь один каталог для всех файлов такого типа.
- /etc. В этом каталоге находятся системные конфигурационные файлы. В качестве примеров можно привести файлы /etc/fstab, содержащий список монтируемых файловых систем, и /etc/resolv.conf, который задаёт правила составления локальных DNS-запросов. Среди наиболее важных файлов – скрипты инициализации и деинициализации системы. В системах, наследующих особенности UNIX System V, для них отведены каталоги с /etc/rc0.d по /etc/rc6.d и общий для всех файл описания – /etc/inittab.
- /home (необязательно). Директория содержит домашние директории пользователей. Её существование в корневом каталоге не обязательно и её содержимое зависит от особенностей конкретной UNIX-подобной операционной системы.
- /lib. Каталог для статических и динамических библиотек, необходимых для запуска программ, находящихся в директориях /bin, /sbin.
- /mnt. Стандартный каталог для временного монтирования файловых систем – например, гибких и флэш-дисков, компакт-дисков и т. п.
- /root (необязательно). Директория содержит домашнюю директорию суперпользователя. Её существование в корневом каталоге не обязательно.
- /sbin. В этом каталоге находятся команды и утилиты для системного администратора. Примерами таких команд являются: route, halt, init и др. Для аналогичных целей применяются директории /usr/sbin и /usr/local/sbin.
- /usr. Эта директория повторяет структуру корневой директории – содержит каталоги /usr/bin, /usr/lib, /usr/sbin, служащие для аналогичных целей. Каталог /usr/include содержит заголовочные файлы языка C для всевозможных библиотек, расположенных в системе.
- /usr/local является следующим уровнем повторения корневого каталога и служит для хранения программ, установленных администратором в дополнение к стандартной поставке операционной системы.
- /usr/share хранит

неизменяющиеся данные для установленных программ. Особый интерес представляет каталог `/usr/share/doc`, в который добавляется документация ко всем установленным программам. `/var`, `/tmp`. Используются для хранения временных данных процессов.

3)Какая операция должна быть выполнена, чтобы содержимое некоторой файловой системы было доступно операционной системе?

- С помощью команды `cd` мы переходим в каталог, в котором находится файл. С помощью `less` мы открываем этот файл.

4) Назовите основные причины нарушения целостности файловой системы. Как устранить повреждения файловой системы?

- Основные причины нарушения целостности файловой системы: · Из-за прерывания операций ввода-вывода выполняемых непосредственно с диском; · Сбоя питания; · Краха ОС; · Нарушения работы дискового КЭШа; Устранение поврежденных файлов:В большинстве случаев, проверка файловой системы способна обнаружить и выполнить ремонт такой ошибки автоматически, и после завершения процесс начальной загрузки продолжится как обычно. Если проблема файловой системы более серьезна, проверка файловой системы не может решить проблему автоматически. В этом случае процесс надо будет запустить вручную.

5)Как создаётся файловая система?

- Обычно при установке Linux создание файловых систем - компетенция инсталлятора, который осуществляет его с некоторыми опциями по умолчанию. Изменить характеристики, определенные для файловой системы при ее создании, невозможно без повторного выполнения этого процесса . Файловая система Ext2fs может быть создана любой из следующих команд - `/sbin/mke2fs`, `/sbin/mkfs`, `/sbin/mkfs.ext2` с указанием файла устройства в качестве аргумента. Для создания XFS -`mkfs.xfs` (из пакета `xfsprogs`). Для создания файловой системы ext3fs -`mke2fs` с опцией `j`. Файловая система ReiserFS - `/sbin/mkreiserfs` из пакета `reiserfsprogs`.

6) Дайте характеристику командам для просмотра текстовых файлов.

- Для просмотра небольших файлов -cat. (cat имя-файла) · Для просмотра больших файлов-less . (less имя-файла) · Для просмотра начала файла-head. По умолчанию она выводит первые 10 строк файла. (head [-n] имя-файла), n — количество выводимых строк. · Команда tail . выводит несколько (по умолчанию 10) последних строк файла. (tail [-n] имя-файла),n — количество выводимых строк.

7) Приведите основные возможности команды cp в Linux.

- При помощи команды cp осуществляется копирование файлов и каталогов (cp[-опции] исходный_файл целевой_файл) Возможности команды cp: – копирование файла в текущем каталоге – копирование нескольких файлов в каталог – копирование файлов в произвольном каталоге – опция i в команде cp поможет избежать уничтожения информации в случае, если на место целевого файла вы поставите имя уже существующего файла(т.е. система попросит подтвердить, что вы хотите перезаписать этот файл) – Команда cp с опцией r (recursive) позволяет копировать каталоги вместе с входящими в них файлами и каталогами.

8) Приведите основные возможности команды mv в Linux.

- Команды mv и mvdir предназначены для перемещения и переименования файлов и каталогов. (mv [-опции] старый_файл новый_файл) Для получения предупреждения перед переписыванием файла стоит использовать опцию i.

9)Что такое права доступа? Как они могут быть изменены?

- Права доступа - совокупность правил, регламентирующих порядок и условия доступа субъекта к объектам информационной системы (информации, её носителям, процессам и другим ресурсам) установленных правовыми документами или собственником, владельцем информации. Для изменения прав доступа к файлу или каталогу используется команда-chmod.(chmod режим имя_файла) Права доступа к файлу может поменять только владелец и администратор. Режим (в формате команды) имеет следующую структуру и способ записи: – = установить

право – “-” лишить права – “+” дать право – r чтение – w запись – x выполнение
– u (user) владелец файла – g (group) группа, к которой принадлежит владелец
файла – o (others) все остальные.

Список литературы