

Презентация по лабораторной работе №7

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

Джаллох Ишмаил

25 марта 2025

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

Информация

- Джаллох Ишмаил
- НКА 05-24
- Факультет физико-математический и естественных наук
- Российский университет дружбы народов
- 1032239614@rudn.ru
- <https://lsho-jah.github.io/>

Создаю файл abc1 с помощью touch и копирую его с новыми именами april и may используя cp:

```
ijalloh@ijalloh:~$ cd  
ijalloh@ijalloh:~$ touch abc1  
ijalloh@ijalloh:~$ cp abc1 april  
ijalloh@ijalloh:~$ cp abc1 may
```

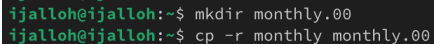
Рис. 1: Создание файлов abc1, april и may

Создаю каталог monthly и копирую april и may в нем используя cp. Проверяю с ls:

```
ijalloh@ijalloh:~$ mkdir monthly
ijalloh@ijalloh:~$ cp april may monthly
ijalloh@ijalloh:~$ ls
abc1  Desktop  git-extended  may  Pictures  texput.log
april  Documents go           monthly  Public  Videos
bin   Downloads LICENSE      Music   Templates work
ijalloh@ijalloh:~$ ls monthly/
april  may
ijalloh@ijalloh:~$
```

Рис. 2: Создание monthly

Копирую каталог monthly в каталог monthly.00 с помощью опции cp -r:

A terminal window with a dark background and green text. It shows two commands being executed: 'mkdir monthly.00' and 'cp -r monthly monthly.00'.

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

Рис. 3: копирование каталога monthly

Изменяю название файла `april` на `july` в домашнем каталоге и перемещаю файл `july` в каталог `monthly.00`:

```
ijalloh@ijalloh:~$ mv april july
ijalloh@ijalloh:~$ mv july monthly.00
ijalloh@ijalloh:~$ ls monthly.00
july  monthly
ijalloh@ijalloh:~$
```

Рис. 4: Перемещение файла `july`

Перемещаю файл equipment в каталог ~/ski.places:

```
ijalloh@ijalloh:~$ mv equipment ski.please
ijalloh@ijalloh:~$ ls ski.please
equipment
ijalloh@ijalloh:~$
```

Рис. 5: Перемещение файла equipment

Переименую файл ~/ski.plases/equipment в ~/ski.plases/equiplist и копирую abc1 в каталог ~/ski.plases, назову его equiplist2:

```
ijalloh@ijalloh:~$ mv ski.please/equipment ski.please/equiplist  
ijalloh@ijalloh:~$ cp abc1 ski.please/equiplist2
```

Рис. 6: Переименование файла /equipment

Создаю каталог с именем equipment в каталоге ~/ski.plases и перемещаю файлы ~/ski.plases/equiplist и equiplist2 в каталог ~/ski.plases/equipment:

```
ijalloh@ijalloh:~$ mkdir ski.please/equipment
ijalloh@ijalloh:~$ mv ski.please/equiplist ski.please/equipment/
ijalloh@ijalloh:~$ ls ski.please/equipment/
equiplist  equiplist2
ijalloh@ijalloh:~$
```

Рис. 7: Создание каталога equipment, перемещение файлов

Создаю каталог australia. Удаляю права на исполнение для группы (g-x) и владельца(u-x):

```
ijalloh@ijalloh:~$ mkdir australia
ijalloh@ijalloh:~$ ls -l
total 24
-rw-rw-r--. 1 ijalloh ijalloh      0 Mar 26 02:02 abc1
drwxr-xr-x. 1 ijalloh ijalloh      0 Mar 26 02:09 australia
```

Рис. 8: Создание australia

```
ijalloh@ijalloh:~$ chmod o-x australia
ijalloh@ijalloh:~$ chmod g-x australia
ijalloh@ijalloh:~$ ls -l
total 24
-rw-rw-r--. 1 ijalloh ijalloh    0 Mar 26 02:02 abc1
drwxr--r--. 1 ijalloh ijalloh    0 Mar 26 02:18 australia
```

Рис. 9: Удаление права

Изменяю права доступа к каталогу play и проверяю:

```
ijalloh@ijalloh:~$ chmod u+x play
ijalloh@ijalloh:~$ chmod g-r+x play
ijalloh@ijalloh:~$ chmod o-r+x play
ijalloh@ijalloh:~$ ls -l
total 24
```

Рис. 10: Изменение прав



```
drwx--x--x. 1 ijalloh ijalloh    0 Mar 26 02:12 
```

Рис. 11: Проверка изменений

Изменяю права доступа к файлу feathers и проверяю:

```
ijalloh@ijalloh:~$ chmod g+w feathers
ijalloh@ijalloh:~$ ls -l
total 24
-rw-rw-r--. 1 ijalloh ijalloh      0 Mar 26 02:02 abc1
drwxr--r--. 1 ijalloh ijalloh      0 Mar 26 02:18 australia
drwxr-xr-x. 1 ijalloh ijalloh    22 Mar 17 10:26 bin
drwxr-xr-x. 1 ijalloh ijalloh      0 Feb 28 04:34 Desktop
drwxr-xr-x. 1 ijalloh ijalloh      0 Feb 28 04:34 Documents
drwxr-xr-x. 1 ijalloh ijalloh   614 Mar 22 21:30 Downloads
drwxrwxr-x. 1 ijalloh ijalloh      0 Mar 26 02:12 feathers
```

Рис. 12: Изменение прав к файлу feathers

Смотрю содержимое файла /etc/passwd:

```
ijalloh@ijalloh:~$ cat /etc/passwd
root:x:0:0:Super User:/root:/bin/bash
bin:x:1:1:bin:/bin:/usr/sbin/nologin
daemon:x:2:2:daemon:/sbin:/usr/sbin/nologin
adm:x:3:4:adm:/var/adm:/usr/sbin/nologin
lp:x:4:7:lp:/var/spool/lpd:/usr/sbin/nologin
sync:x:5:0:sync:/sbin:/bin/sync
shutdown:x:6:0:shutdown:/sbin:/sbin/shutdown
halt:x:7:0:halt:/sbin:/sbin/halt
```

Рис. 13: команда cat

Лишаю пользователя файла ~/feathers права на чтение:

```
ijalloh@ijalloh:~$ chmod u-r feathers
ijalloh@ijalloh:~$ ls -l feathers
--w-rw-r--. 1 ijalloh ijalloh 0 Mar 26 02:31 feathers
ijalloh@ijalloh:~$
```

Рис. 14: Лишение права на чтение

Когда я попытаюсь просмотреть файл ~/feathers командой cat, система запрещает мне:

```
ijalloh@ijalloh:~$ cat feathers  
cat: feathers: Permission denied  
ijalloh@ijalloh:~$
```

Рис. 15: Посмотра файла feathers

Лишаю владельца каталога ~/play права на выполнение. Когда я попробую перейти в этот же каталог, система запрещает мне:

```
ijalloh@ijalloh:~$ chmod u-x play
ijalloh@ijalloh:~$ cd play
bash: cd: play: Permission denied
ijalloh@ijalloh:~$
```

Рис. 16: Лишение права на выполнение

Даю владельцу каталога ~/play право на выполнение:

```
ijalloh@ijalloh:~$ chmod u+x play  
ijalloh@ijalloh:~$
```

Рис. 17: Название рисунка

С помощью man прочитаю по mount — утилита командной строки в UNIX-подобных операционных системах. Применяется для монтирования файловых систем.

```
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|runbinda
ble]
    mountpoint

DESCRIPTION
```