

Лабораторная работа №7

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

Меркуля Я. А.

2025

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

Вводная часть

- Ознакомиться с файловой системой Linux, её структурой. Приобрести практические навыки по работе с файлами и каталогами.

Выполнение работы

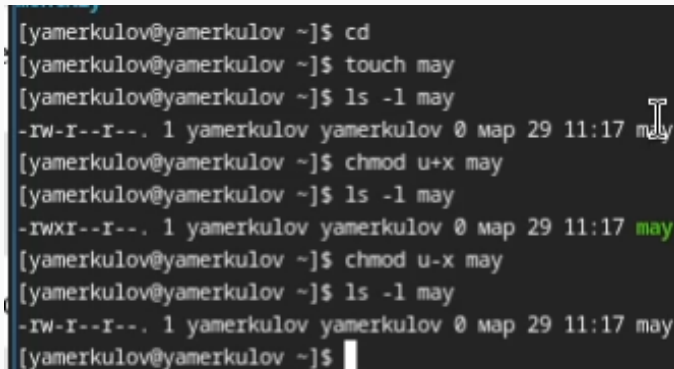
```
[yamerkulov@yamerkulov ~]$ cd
[yamerkulov@yamerkulov ~]$ touch abc1
[yamerkulov@yamerkulov ~]$ cp abc1 april
[yamerkulov@yamerkulov ~]$ cp abc1 may
[yamerkulov@yamerkulov ~]$ ls
abc1          work          Видео          Общедоступные
april         yamerkulov   Документы     'Рабочий стол'
git-extended  yamerkulov_ed Загрузки      Шаблоны
may          yamerkulov_ed.pub Изображения
SealDogg.github.io yamerkulov.pub Музыка
```

Рис. 1: Создание и копирование файлов

```
april june may
[yamerkulov@yamerkulov ~]$ mkdir monthly.00
[yamerkulov@yamerkulov ~]$ cp -r monthly monthly.00
[yamerkulov@yamerkulov ~]$ ls monthly
monthly/      monthly.00/
[yamerkulov@yamerkulov ~]$ ls monthly
monthly/      monthly.00/
[yamerkulov@yamerkulov ~]$ ls monthly.00/
monthly
```

Рис. 2: Работа с каталогами

- Для работы с правами доступа используется команда `chmod`



```
[yamerkulov@yamerkulov ~]$ cd
[yamerkulov@yamerkulov ~]$ touch may
[yamerkulov@yamerkulov ~]$ ls -l may
-rw-r--r--. 1 yamerkulov yamerkulov 0 map 29 11:17 may
[yamerkulov@yamerkulov ~]$ chmod u+x may
[yamerkulov@yamerkulov ~]$ ls -l may
-rwxr--r--. 1 yamerkulov yamerkulov 0 map 29 11:17 may
[yamerkulov@yamerkulov ~]$ chmod u-x may
[yamerkulov@yamerkulov ~]$ ls -l may
-rw-r--r--. 1 yamerkulov yamerkulov 0 map 29 11:17 may
[yamerkulov@yamerkulov ~]$
```

Рис. 3: Работа с правами доступа

- С помощью команды man можно получить документацию по нужной команде

```
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 at /. 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 umount(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
```


Выводы

- Были получены и отработаны практические навыки по работе с файлами, каталогами, правами доступа.