

# Презентация по лабораторной работе №6

Архитектура компьютеров и операционные системы

---

Мутале Ч.

22 марта 2025

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

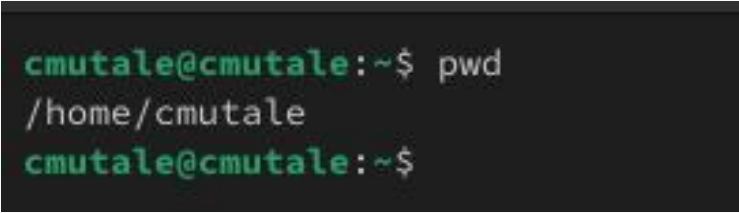
## Информация

---

- Мутале Чали
- НКА 05-24
- Факультет физико-математический и естественных наук
- Российский университет дружбы народов
- [1032239667@rudn.ru](mailto:1032239667@rudn.ru)
- <https://cmutale-skept.github.io/>

## Определение полного имени домашнего каталога.

Для определения полного имени каталога я использую команду `pwd`. Выводится, что я в домашнем каталоге (`home/cmutale`):

A terminal window with a dark background. The prompt is green and shows 'cmutale@cmutale:~\$'. The command 'pwd' is entered in white. The output '/home/cmutale' is shown in white on the next line. The prompt 'cmutale@cmutale:~\$' is shown again on the third line.

```
cmutale@cmutale:~$ pwd
/home/cmutale
cmutale@cmutale:~$
```

Рис. 1: Команда `pwd`

Далее с помощью `cd` я перехожу в каталог `/tmp` и вывожу на экран содержимое каталога с помощью `ls`:

```
cmutale@cmutale:~$ cd /tmp
cmutale@cmutale:/tmp$ ls
systemd-private-9fbbb9eda5a44250842e6f131106285a-abrttd.service-sQKD24
systemd-private-9fbbb9eda5a44250842e6f131106285a-chronyd.service-8CIvRr
systemd-private-9fbbb9eda5a44250842e6f131106285a-colord.service-AYChYD
systemd-private-9fbbb9eda5a44250842e6f131106285a-dbus-broker.service-UMMHs6
systemd-private-9fbbb9eda5a44250842e6f131106285a-fwupd.service-8aVFkl
systemd-private-9fbbb9eda5a44250842e6f131106285a-low-memory-monitor.service-wzYaQa
systemd-private-9fbbb9eda5a44250842e6f131106285a-ModemManager.service-qzvLSk
systemd-private-9fbbb9eda5a44250842e6f131106285a-passim.service-0meyrB
systemd-private-9fbbb9eda5a44250842e6f131106285a-polkit.service-2jG0w0
systemd-private-9fbbb9eda5a44250842e6f131106285a-rtkit-daemon.service-a6fGA0
systemd-private-9fbbb9eda5a44250842e6f131106285a-switcheroo-control.service-aiZr2C
systemd-private-9fbbb9eda5a44250842e6f131106285a-systemd-logind.service-584EyS
systemd-private-9fbbb9eda5a44250842e6f131106285a-systemd-oomd.service-jAp9jf
systemd-private-9fbbb9eda5a44250842e6f131106285a-systemd-resolved.service-StB2rl
systemd-private-9fbbb9eda5a44250842e6f131106285a-upower.service-r8diZy
cmutale@cmutale:/tmp$
```

Рис. 2: Каталог `/tmp`

## Выполнение некоторых действий.

Вывожу на экран содержимое каталога с помощью `ls -l`, чтобы вывести на экран подробную информацию о файлах и каталогах (тип файла, право доступа, число ссылок, владелец, размер, дата последней ревизии, имя файла или каталога.):

```
cmutale@cmutale:/tmp$ ls -l
total 0
drwx-----, 3 root root 60 Mar 16 18:00 systemd-private-9fbbb9eda5a44250842e6f131106285a-abrt.d.
service-sQKD24
drwx-----, 3 root root 60 Mar 16 18:00 systemd-private-9fbbb9eda5a44250842e6f131106285a-chrony
d.service-0CivRr
drwx-----, 3 root root 60 Mar 16 18:01 systemd-private-9fbbb9eda5a44250842e6f131106285a-color.d
.service-AYChYD
drwx-----, 3 root root 60 Mar 16 18:00 systemd-private-9fbbb9eda5a44250842e6f131106285a-dbus-k
roker.service-UHMMs6
drwx-----, 3 root root 60 Mar 17 15:55 systemd-private-9fbbb9eda5a44250842e6f131106285a-fwupd.
service-8aVfk1
drwx-----, 3 root root 60 Mar 16 18:00 systemd-private-9fbbb9eda5a44250842e6f131106285a-low-me
mory-monitor.service-wzYeQa
drwx-----, 3 root root 60 Mar 16 18:00 systemd-private-9fbbb9eda5a44250842e6f131106285a-ModemM
anager.service-qzVLsk
drwx-----, 3 root root 60 Mar 16 18:12 systemd-private-9fbbb9eda5a44250842e6f131106285a-passim
.service-0meyrB
drwx-----, 3 root root 60 Mar 16 18:00 systemd-private-9fbbb9eda5a44250842e6f131106285a-polkit
.service-2jG0w0
drwx-----, 3 root root 60 Mar 16 18:00 systemd-private-9fbbb9eda5a44250842e6f131106285a-rtkit-
daemon.service-a6f6A0
drwx-----, 3 root root 60 Mar 16 18:00 systemd-private-9fbbb9eda5a44250842e6f131106285a-switch
aroo-control.service-aizr2C
drwx-----, 3 root root 60 Mar 16 18:00 systemd-private-9fbbb9eda5a44250842e6f131106285a-system
d-logind.service-584Eys
drwx-----, 3 root root 60 Mar 16 18:00 systemd-private-9fbbb9eda5a44250842e6f131106285a-system
d-oomd.service-jAp8jf
drwx-----, 3 root root 60 Mar 16 18:00 systemd-private-9fbbb9eda5a44250842e6f131106285a-system
d-resolved.service-St82rl
drwx-----, 3 root root 60 Mar 16 18:00 systemd-private-9fbbb9eda5a44250842e6f131106285a-upower
.service-r8diZy
cmutale@cmutale:/tmp$
```

ls -F, для получение информацию о типах файлов (каталог, исполняемый файл, ссылка)



```
cmutale@cmutale:/tmp$ ls -F
systemd-private-9fbbb9eda5a44250842e6f131106285a-abrttd.service-sQKD24/
systemd-private-9fbbb9eda5a44250842e6f131106285a-chronyd.service-0CIvRr/
systemd-private-9fbbb9eda5a44250842e6f131106285a-colord.service-AYChYD/
systemd-private-9fbbb9eda5a44250842e6f131106285a-dbus-broker.service-UMMHs6/
systemd-private-9fbbb9eda5a44250842e6f131106285a-fwupd.service-8aVFkl/
systemd-private-9fbbb9eda5a44250842e6f131106285a-low-memory-monitor.service-wzYaQa/
systemd-private-9fbbb9eda5a44250842e6f131106285a-ModemManager.service-qzvLSk/
systemd-private-9fbbb9eda5a44250842e6f131106285a-passim.service-0meyrB/
systemd-private-9fbbb9eda5a44250842e6f131106285a-polkit.service-2jG0w6/
systemd-private-9fbbb9eda5a44250842e6f131106285a-rtkit-daemon.service-a6fGA6/
systemd-private-9fbbb9eda5a44250842e6f131106285a-switcheroo-control.service-aiZr2C/
systemd-private-9fbbb9eda5a44250842e6f131106285a-systemd-logind.service-584EyS/
systemd-private-9fbbb9eda5a44250842e6f131106285a-systemd-oomd.service-jAp9jf/
systemd-private-9fbbb9eda5a44250842e6f131106285a-systemd-resolved.service-StB2rl/
systemd-private-9fbbb9eda5a44250842e6f131106285a-upower.service-r8diZy/
cmutale@cmutale:/tmp$
```

Рис. 4: Тип файлы

## Выполнение некоторых действиях.

ls -a, чтобы отобразить скрытых от просмотра файлов

```
cmutale@cmutale:/tmp$ ls -a
.
.
.
.font-unix
.ICE-unix
.iprt-localipc-DRMIpcServer
systemd-private-9fbbb9eda5a44250842e6f131106285a-abrtd.service-sQKD24
systemd-private-9fbbb9eda5a44250842e6f131106285a-chronyd.service-0CivRr
systemd-private-9fbbb9eda5a44250842e6f131106285a-colord.service-AYChYD
systemd-private-9fbbb9eda5a44250842e6f131106285a-dbus-broker.service-UMMMs6
systemd-private-9fbbb9eda5a44250842e6f131106285a-fwupd.service-8aVFkl
systemd-private-9fbbb9eda5a44250842e6f131106285a-low-memory-monitor.service-wzYaQa
systemd-private-9fbbb9eda5a44250842e6f131106285a-ModemManager.service-qzvLSk
systemd-private-9fbbb9eda5a44250842e6f131106285a-passim.service-0meyrB
systemd-private-9fbbb9eda5a44250842e6f131106285a-polkit.service-2jG0w0
systemd-private-9fbbb9eda5a44250842e6f131106285a-rtkit-daemon.service-a6fGA0
systemd-private-9fbbb9eda5a44250842e6f131106285a-switcheroo-control.service-aizr2C
systemd-private-9fbbb9eda5a44250842e6f131106285a-systemd-logind.service-584Eys
systemd-private-9fbbb9eda5a44250842e6f131106285a-systemd-oomd.service-jAp9jf
systemd-private-9fbbb9eda5a44250842e6f131106285a-systemd-resolved.service-St02rl
systemd-private-9fbbb9eda5a44250842e6f131106285a-upower.service-r8diZy
.X0-lock
.X1024-lock
.X1025-lock
.X11-unix
.X1-lock
.XIM-unix
```



В домашнем каталоге создаю новый каталог с именем newdir и в этом же каталоге создайте новый каталог с именем morefun одной командой. Далее использую ls, чтобы проверить:

```
cmutale@cmutale:~$ mkdir newdir
cmutale@cmutale:~$ mkdir newdir/morefun
cmutale@cmutale:~$ ls newdir
morefun
cmutale@cmutale:~$
```

Рис. 6: Создание newdir и morefun

Создаю одной командой еще три новых каталога с именами letters, memos, misk и проверяю создание:

```
cmutale@cmutale:~$ mkdir letters memos misk
cmutale@cmutale:~$ ls
bin      Documents  letters    misk      package.json.txt  python    work
cpp      Downloads  LICENSE    Music     Pictures          Templates  отчет.md
Desktop  git-extended  memos     newdir    Public           Videos
```

Рис. 7: Создание letters, memos, misk

Удаляю эти каталоги одной командой rmdir и проверяю:

```
cmutale@cmutale:~$ rmdir letters/ memos/ misk
cmutale@cmutale:~$ ls
bin  Desktop  Downloads  LICENSE  newdir  Pictures  python  Videos  отчёт.md
cpp  Documents  git-extended  Music  package.json.txt  Public  Templates  work
cmutale@cmutale:~$
```

Рис. 8: Удаление letters, memos, misk

Удаляю каталог ~/newdir/morefun из домашнего каталога и проверяю, был ли каталог удалён:

```
cmutale@cmutale:~$ rmdir -p newdir/morefun
cmutale@cmutale:~$ ls
bin  Desktop  Downloads  LICENSE  package.json.txt  Public  Templates  work
cpp  Documents  git-extended  Music  Pictures  python  Videos  отчёт.md
cmutale@cmutale:~$
```

Рис. 9: Удаление ~/newdir/morefun

С помощью команды man определяю, какую опцию команды ls нужно использовать для просмотра содержимое не только указанного каталога, но и подкаталогов, входящих в него. Это является опцией -R:



```
-R, --recursive  
    list subdirectories recursively
```

Рис. 10: опция ls для просмотра содержимое

## Определение опции команды с помощью man.

Описание опции `rmdir`: `-ignore-fail-on-non-empty` - отменяет вывод ошибки если каталог не пустой. `-p` - удалить рекурсивно каталог и подкаталоги. `-v` - выводить сообщение о каждом удаленный директории.

```
NAME
    rmdir - remove empty directories

SYNOPSIS
    rmdir [OPTION]... DIRECTORY...

DESCRIPTION
    Remove the DIRECTORY(ies), if they are empty.

    --ignore-fail-on-non-empty
        ignore each failure to remove a non-empty directory

    -p, --parents
        remove DIRECTORY and its ancestors; e.g., 'rmdir -p a/b' is similar to 'rmdir a/b a'

    -v, --verbose
        output a diagnostic for every directory processed

    --help display this help and exit

    --version
        output version information and exit
```

## Использование команды history.

Используя информацию, полученную при помощи команды history:

```
908 pwd
909 cd /tmp
910 ls
911 ls -l
912 ls -F
913 ls -a
914 cd /var/spool
915 ls
916 cd
917 ls -l
918 mkdir newdir
919 ls
920 mkdir newdir/morefun
921 ls newdir
922 mkdir letters memos misk
923 ls
924 rmdir letters/ memos/ misk/
925 ls
926 rmdir -p newdir/morefun
927 ls
928 man ls
929 man cd
930 man pwd
931 man mkdir
```

Выполняю модификацию и исполнение нескольких команд из буфера команд:

```
cmutale@cmutale:~$ mkdir letters memos misk
cmutale@cmutale:~$ ls
bin      Documents  letters  misk     package.json.txt  python  work
cpp      Downloads  LICENSE  Music    Pictures           Templates  отчет.md
Desktop  git-extended  memos    newdir   Public            Videos
```

Рис. 13: модификацию и исполнение команды mkdir



## Выводы

---

При выполнении данной работы я приобрела практические навыки взаимодействия пользователя с системой по средством командной строки.