

# Отчёта по лабораторной работе 6

Операционные системы

---

Гомес Лопес Теофания

18 марта 2025

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

## Цель работы

---

Приобретение практических навыков взаимодействия пользователя с системой по средством командной строки.

## Задание

---

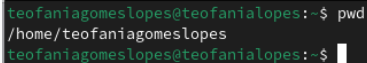
1. Определить полное имя домашнего каталога.
2. Выполнить некоторые действия.
3. Определить опции команды с помощью `man`.
4. Использовать команду `history`.

## Выполнение лабораторной работы

---

## Определение полного имени домашнего каталога.

Для определения полного имени каталога я использую команду `pwd`. Выводится, что я в домашнем каталоге

A terminal window with a dark background. The prompt is 'teofaniagomeslopes@teofanialopes:~\$'. The command 'pwd' is entered. The output is '/home/teofaniagomeslopes'. The prompt is repeated at the end of the line.

```
teofaniagomeslopes@teofanialopes:~$ pwd
/home/teofaniagomeslopes
teofaniagomeslopes@teofanialopes:~$
```

Рис. 1: Команда `pwd`

## Выполнение некоторых действиях.

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

```
teofaniagomeslopes@teofanialopes:~$ cd /tmp
teofaniagomeslopes@teofanialopes:/tmp$ ls
systemd-private-e2a6f576373248daa41f39c9166acc09-abrt.service-VfDtyV
systemd-private-e2a6f576373248daa41f39c9166acc09-chrond.service-GrQ6Gz
systemd-private-e2a6f576373248daa41f39c9166acc09-colord.service-19y1tJ
systemd-private-e2a6f576373248daa41f39c9166acc09-dbus-broker.service-jcpEvg
systemd-private-e2a6f576373248daa41f39c9166acc09-low-memory-monitor.service-vbX6
B2
systemd-private-e2a6f576373248daa41f39c9166acc09-ModemManager.service-wfnuz5
systemd-private-e2a6f576373248daa41f39c9166acc09-passim.service-UyLvdp
systemd-private-e2a6f576373248daa41f39c9166acc09-polkit.service-hJNUcr
systemd-private-e2a6f576373248daa41f39c9166acc09-power-profiles-daemon.service-j
Ci4f0
systemd-private-e2a6f576373248daa41f39c9166acc09-rtkit-daemon.service-iDRsTb
systemd-private-e2a6f576373248daa41f39c9166acc09-switcheroo-control.service-11CY
gw
systemd-private-e2a6f576373248daa41f39c9166acc09-systemd-logind.service-4fw6aB
systemd-private-e2a6f576373248daa41f39c9166acc09-systemd-oomd.service-kz9ZP8
systemd-private-e2a6f576373248daa41f39c9166acc09-systemd-resolved.service-Mlilwf
systemd-private-e2a6f576373248daa41f39c9166acc09-upower.service-yqxe1v
```

Рис. 2: Каталог `/tmp`



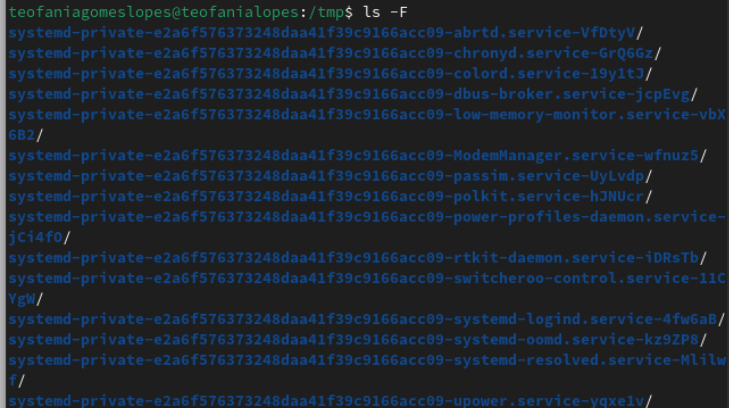
## Выполнение некоторых действиях.

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.):

```
teofaniagomeslopes@teofanialopes:/tmp$ ls -l
total 0
drwx-----, 3 root root 60 mar 18 10:31 systemd-private-e2a6f576373248daa41f39c
9166acc09-abrt.service-VfDtyV
drwx-----, 3 root root 60 mar 18 10:31 systemd-private-e2a6f576373248daa41f39c
9166acc09-chronyd.service-GrQ6Gz
drwx-----, 3 root root 60 mar 18 10:32 systemd-private-e2a6f576373248daa41f39c
9166acc09-colord.service-19yItJ
drwx-----, 3 root root 60 mar 18 10:31 systemd-private-e2a6f576373248daa41f39c
9166acc09-dbus-broker.service-jcpEvg
drwx-----, 3 root root 60 mar 18 10:31 systemd-private-e2a6f576373248daa41f39c
9166acc09-low-memory-monitor.service-vbX6B2
drwx-----, 3 root root 60 mar 18 10:31 systemd-private-e2a6f576373248daa41f39c
9166acc09-ModemManager.service-wfnuz5
drwx-----, 3 root root 60 mar 18 10:33 systemd-private-e2a6f576373248daa41f39c
9166acc09-passim.service-UyLvdp
drwx-----, 3 root root 60 mar 18 10:31 systemd-private-e2a6f576373248daa41f39c
9166acc09-polkit.service-hJNUcr
drwx-----, 3 root root 60 mar 18 10:32 systemd-private-e2a6f576373248daa41f39c
9166acc09-power-profiles-daemon.service-jCi4f0
```

## Выполнение некоторых действиях.

Вывожу на экран содержимое каталога с `ls -F`, для получение информацию о типах файлов (каталог, исполняемый файл, ссылка):



```
teofaniagomeslopes@teofanialopes:/tmp$ ls -F
systemd-private-e2a6f576373248daa41f39c9166acc09-abrt.service-VfDtyV/
systemd-private-e2a6f576373248daa41f39c9166acc09-chrond.service-GrQ6Gz/
systemd-private-e2a6f576373248daa41f39c9166acc09-colord.service-l9y1tJ/
systemd-private-e2a6f576373248daa41f39c9166acc09-dbus-broker.service-jcpEvg/
systemd-private-e2a6f576373248daa41f39c9166acc09-low-memory-monitor.service-vbX
6B2/
systemd-private-e2a6f576373248daa41f39c9166acc09-ModemManager.service-wfnuz5/
systemd-private-e2a6f576373248daa41f39c9166acc09-passim.service-UyLvdp/
systemd-private-e2a6f576373248daa41f39c9166acc09-polkit.service-hJNUcr/
systemd-private-e2a6f576373248daa41f39c9166acc09-power-profiles-daemon.service-
jCi4f0/
systemd-private-e2a6f576373248daa41f39c9166acc09-rtkit-daemon.service-iDRsTb/
systemd-private-e2a6f576373248daa41f39c9166acc09-switcheroo-control.service-11C
YgW/
systemd-private-e2a6f576373248daa41f39c9166acc09-systemd-logind.service-4fw6aB/
systemd-private-e2a6f576373248daa41f39c9166acc09-systemd-oomd.service-kz9ZP8/
systemd-private-e2a6f576373248daa41f39c9166acc09-systemd-resolved.service-Mlilw
f/
systemd-private-e2a6f576373248daa41f39c9166acc09-upower.service-yqxelv/
```

Рис. 4: Тип файлы

## Выполнение некоторых действиях.

Вывожу на экран содержимое каталога с `ls -a`, чтобы отобразить скрытых от просмотра файлов:

```
teofaniagomeslopes@teofanialopes:/tmp$ ls -a
.
..
.font-unix
.ICE-unix
.iprt-localipc-DRMIpcServer
systemd-private-e2a6f576373248daa41f39c9166acc09-abrt.service-VfDtyV
systemd-private-e2a6f576373248daa41f39c9166acc09-chronyd.service-GrQ6Gz
systemd-private-e2a6f576373248daa41f39c9166acc09-colord.service-19y1tJ
systemd-private-e2a6f576373248daa41f39c9166acc09-dbus-broker.service-jcpEvg
systemd-private-e2a6f576373248daa41f39c9166acc09-low-memory-monitor.service-vbX
6B2
systemd-private-e2a6f576373248daa41f39c9166acc09-ModemManager.service-wfnuz5
systemd-private-e2a6f576373248daa41f39c9166acc09-passim.service-UyLvdp
systemd-private-e2a6f576373248daa41f39c9166acc09-polkit.service-hJNUcr
systemd-private-e2a6f576373248daa41f39c9166acc09-power-profiles-daemon.service-
jCi4f0
systemd-private-e2a6f576373248daa41f39c9166acc09-rtkit-daemon.service-iDRsTb
systemd-private-e2a6f576373248daa41f39c9166acc09-switcheroo-control.service-11C
YgW
systemd-private-e2a6f576373248daa41f39c9166acc09-systemd-logind.service-4fwGaB
systemd-private-e2a6f576373248daa41f39c9166acc09-systemd-oomd.service-kz9ZP8
systemd-private-e2a6f576373248daa41f39c9166acc09-systemd-resolved.service-Mlilw
```

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 проверять:

```
teofaniagomeslopes@teofanialopes:~$ mkdir newdir/morefun
teofaniagomeslopes@teofanialopes:~$ ls
'Área de trabalho'  git-extended  newdir        Pictures
'Arquitetura de computadores'  Imagens      '~p'         Público
bin                  lab5-1.o     parentdir     report.md
Documentos           LICENSE      parentdir1    Vídeos
Documents            Modelos      parentdir2    work
Downloads            Músicas      parentdir3
```

Рис. 6: Создание newdir и morefun

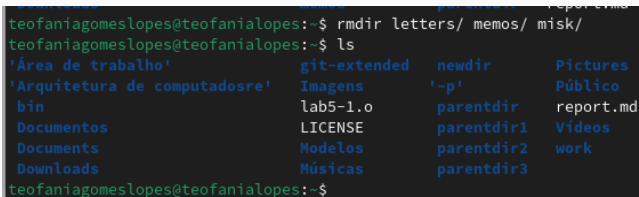
## Выполнение некоторых действиях.

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

```
teofaniagomeslopes@teofanialopes:~$ mkdir letters memos misk
teofaniagomeslopes@teofanialopes:~$ ls
'Área de trabalho'  git-extended  misk          parentdir1  Videos
'Arquitetura de computadores'  Imagens      Modelos      parentdir2  work
bin                  lab5-1.o     Músicas      parentdir3
Documentos           letters      newdir       Pictures
Documents            LICENSE     '~p'         Público
Downloads            memos       parentdir    report.md
```

Рис. 7: Создание letters, memos, misk

Удаляю эти каталоги одной командой rmdir и проверяю:



```
teofaniagomeslopes@teofanialopes:~$ rmdir letters/ memos/ misk/
teofaniagomeslopes@teofanialopes:~$ ls
'Área de trabalho'  git-extended  newdir  Pictures
'Arquitetura de computadores'  Imagens  '~p'  Público
bin  lab5-1.o  parentdir  report.md
Documentos  LICENSE  parentdir1  Vídeos
Downloads  Músicas  parentdir2  work
teofaniagomeslopes@teofanialopes:~$
```

Рис. 8: Удаление letters, memos, misk

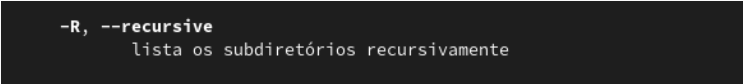
Удаляю каталог ~/newdir/morefun из домашнего каталога и проверяю, был ли каталог удалён:

```
teofaniagomeslopes@teofanialopes:~$ rmdir -p newdir/morefun
teofaniagomeslopes@teofanialopes:~$ ls
'Área de trabalho'  git-extended  '-p'  Público
'Arquitetura de computadores'  Imagens  parentdir  report.md
bin  lab5-1.0  parentdir1  Vídeos
Documentos  LICENSE  parentdir2  work
Downloads  Músicas  parentdir3
teofaniagomeslopes@teofanialopes:~$
```

Рис. 9: Удаление ~/newdir/morefun

## Определение опции команды с помощью man.

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  
    lista os subdiretórios recursivamente
```

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.

```
NOME
    rmdir - remove diretórios vazios

SINOPSE
    rmdir [OPÇÃO]... DIRETÓRIO...

DESCRIÇÃO
    Remove o(s) DIRETÓRIO(s), se estiverem vazios.

    --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
        emite um diagnóstico para cada diretório processado

    --help mostra esta ajuda e sai

    --version
        informa a versão e sai

AUTOR
    Escrito por David MacKenzie.

RELATANDO PROBLEMAS
```

## Использование команды history.

Используя информацию, полученную при помощи команды history:

```
586 pwd
587 cd /tmp
588 ls
589 ls -l
590 ls -F
591 ls -a
592 cd /var/spool
593 ls
594 cd
595 ls -l
596 mkdir newdir
597 ls
598 mkdir newdir/morefun
599 ls
600 mkdir letters memos misk
601 ls
602 rmdir letters/ memos/ misk/
603 ls
604 rmdir -p newdir/morefun
605 ls
606 man ls
607 man ls
608 man cd
609 man pwd
610 man mkdir
```

Выполняю модификацию и исполнение нескольких команд из буфера команд:

```
teofaniagomeslopes@teofanialopes:~$ !596:s/newdir/Milly
mkdir Milly
teofaniagomeslopes@teofanialopes:~$ ls
'Área de trabalho'  Documents      lab5-1.o      Músicas       parentdir2     report.md
'Arquitetura de computadores'  Downloads      LICENSE      '-p'          parentdir3     Videos
bin                 git-extended   Milly        parentdir     Pictures       work
Documentos         Imagens       Modelos      parentdir1    Público
```

Рис. 13: модификацию и исполнение команды mkdir

## Выводы

---

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