

# Лабораторная работа №6

Настройка рабочей среды

---

Ефремова Полина Александровна

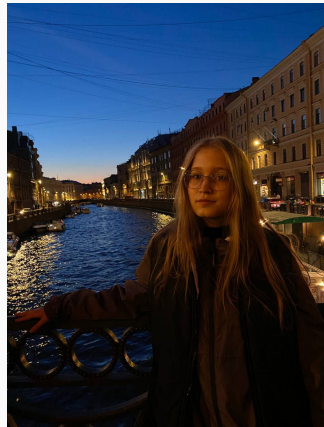
18 марта 2025

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

## Информация

---

- Ефремова Полина Александровна
- студент группы НКАбд-02-24
- ст.б №1132246726
- Российский университет дружбы народов
- polinaefeemova68890@gmail.com
- <https://github.com/Paefremova/>



## Вводная часть

---

- упрощение работы с командной строкой

- командная строка

1. Работа через консоль с каталогами, переход в них, просмотр содержимого
2. Поиск информации о командах
3. Создание папок, файлов и их удаление

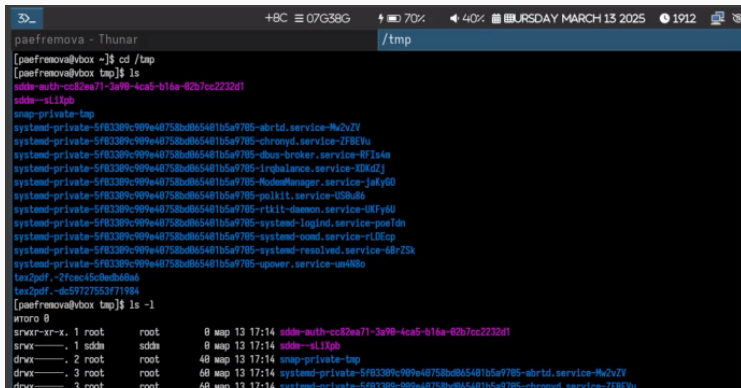
В операционной системе типа Linux взаимодействие пользователя с системой обычно осуществляется с помощью командной строки посредством построочного ввода команд. При этом обычно используется командные интерпретаторы языка shell: /bin/sh; /bin/csh; /bin/ksh.

**Формат команды.** Командой в операционной системе называется записанный по специальным правилам текст (возможно с аргументами), представляющий собой указание на выполнение какой-либо функций (или действий) в операционной системе. Обычно первым словом идёт имя команды, остальной текст — аргументы или опции, конкретизирующие действие. Общий формат команд можно представить следующим образом:



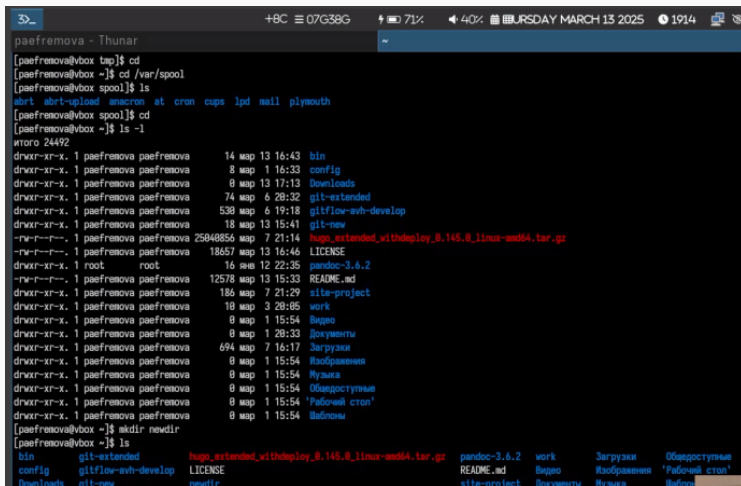
# Выполнение лабораторной работы

1. Определяю полное имя домашнего каталога. Далее относительно этого каталога будут выполняться последующие упражнения.
2. Перехожу в каталог /tmp и вывожу на экран содержимое каталога /tmp. Для этого использую команду ls с различными опциями.



```
paefremova - Thunar /tmp
[paefremova@vbox ~]$ cd /tmp
[paefremova@vbox tmp]$ ls
sdda-auth-cc82aa71-3a90-4ca5-b16a-02b7cc2232d1
sdda--sLIXpb
snap-private-tap
systemd-private-5f83309c909e40758bd065401b5a9705-abrttd.service-Mw2vZV
systemd-private-5f83309c909e40758bd065401b5a9705-chronyd.service-ZfBEVU
systemd-private-5f83309c909e40758bd065401b5a9705-dbus-broker.service-RFIs4m
systemd-private-5f83309c909e40758bd065401b5a9705-irqbalance.service-X0KdZj
systemd-private-5f83309c909e40758bd065401b5a9705-ModemManager.service-JaKyG0
systemd-private-5f83309c909e40758bd065401b5a9705-polkit.service-US0u86
systemd-private-5f83309c909e40758bd065401b5a9705-rtkit-damond.service-UKFy6U
systemd-private-5f83309c909e40758bd065401b5a9705-systemd-logind.service-poeTdn
systemd-private-5f83309c909e40758bd065401b5a9705-systemd-oomd.service-riDEcp
systemd-private-5f83309c909e40758bd065401b5a9705-systemd-resolved.service-68rZ5k
systemd-private-5f83309c909e40758bd065401b5a9705-upower.service-un4N8o
tex2pdf.-2f0ec45c0ed0b60a6
tex2pdf.-dc59727553f71984
[paefremova@vbox tmp]$ ls -l
итого 0
srwxr-xr-x. 1 root root 0 map 13 17:14 sdda-auth-cc82aa71-3a90-4ca5-b16a-02b7cc2232d1
srwx----- 1 sdda sdda 0 map 13 17:14 sdda--sLIXpb
drwx----- 2 root root 40 map 13 17:14 snap-private-tap
drwx----- 3 root root 60 map 13 17:14 systemd-private-5f83309c909e40758bd065401b5a9705-abrttd.service-Mw2vZV
drwx----- 3 root root 60 map 13 17:14 systemd-private-5f83309c909e40758bd065401b5a9705-chronyd.service-ZfBEVU
```

3. Определяю что в каталоге /var/spool есть подкаталог с именем cron, перехожу в свой домашний каталог и вывожу на экран его содержимое. Я - владелец. В домашнем каталоге создаю новый каталог с именем newdir.



```
paefremova - Thunar
[paefremova@vbox tap]$ cd
[paefremova@vbox ~]$ cd /var/spool
[paefremova@vbox spool]$ ls
abrt abrt-upload anacron at cron cups lpd mail plymouth
[paefremova@vbox spool]$ cd
[paefremova@vbox ~]$ ls -l
итого 24492
drwxr-xr-x. 1 paefremova paefremova 14 мар 13 16:43 bin
drwxr-xr-x. 1 paefremova paefremova 8 мар 1 16:33 config
drwxr-xr-x. 1 paefremova paefremova 0 мар 13 17:13 Downloads
drwxr-xr-x. 1 paefremova paefremova 74 мар 6 20:32 git-extended
drwxr-xr-x. 1 paefremova paefremova 530 мар 6 19:18 gitflow-avh-develop
drwxr-xr-x. 1 paefremova paefremova 18 мар 13 15:41 git-new
-rw-r--r--. 1 paefremova paefremova 25040856 мар 7 21:14 hugo_extended_withdeploy_0.145.0_linux-amd64.tar.gz
-rw-r--r--. 1 paefremova paefremova 18657 мар 13 16:46 LICENSE
drwxr-xr-x. 1 root root 16 янв 12 22:35 pandoc-3.6.2
-rw-r--r--. 1 paefremova paefremova 12578 мар 13 15:33 README.md
drwxr-xr-x. 1 paefremova paefremova 186 мар 7 21:29 site-project
drwxr-xr-x. 1 paefremova paefremova 10 мар 3 20:05 work
drwxr-xr-x. 1 paefremova paefremova 0 мар 1 15:54 Видео
drwxr-xr-x. 1 paefremova paefremova 0 мар 1 20:33 Документы
drwxr-xr-x. 1 paefremova paefremova 694 мар 7 16:17 Загрузки
drwxr-xr-x. 1 paefremova paefremova 0 мар 1 15:54 Изображения
drwxr-xr-x. 1 paefremova paefremova 0 мар 1 15:54 Музыка
drwxr-xr-x. 1 paefremova paefremova 0 мар 1 15:54 Общедоступные
drwxr-xr-x. 1 paefremova paefremova 0 мар 1 15:54 'Рабочий стол'
drwxr-xr-x. 1 paefremova paefremova 0 мар 1 15:54 Шаблоны
[paefremova@vbox ~]$ mkdir newdir
[paefremova@vbox ~]$ ls
bin git-extended hugo_extended_withdeploy_0.145.0_linux-amd64.tar.gz pandoc-3.6.2 work Загрузки Общедоступные
config gitflow-avh-develop LICENSE README.md Видео Изображения 'Рабочий стол'
Downloads git-new newdir site-project Документы Музыка Шаблоны
```

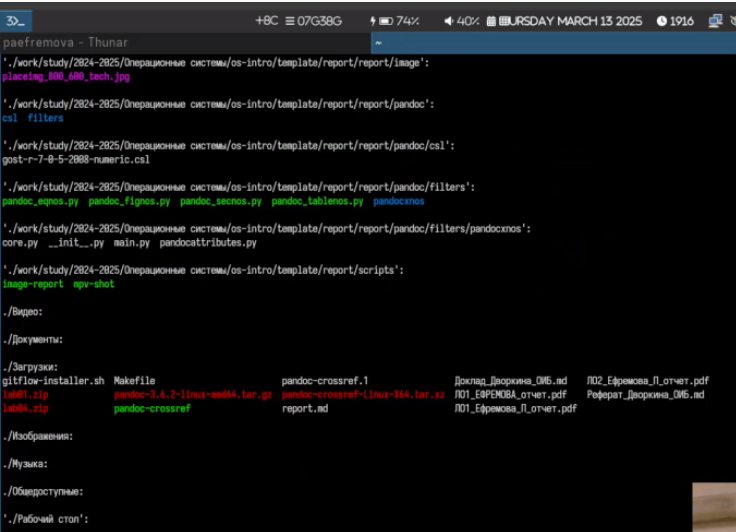
4. В каталоге ~/newdir создаю новый каталог с именем morefun. В домашнем каталоге создаю одной командой три новых каталога с именами letters, memos, misk. Затем удаляю эти каталоги одной командой и также удаляю mkdir



```
paefrenova@Thunar
[paefrenova@vbox ~]$ cd newdir
[paefrenova@vbox newdir]$ mkdir morefun
[paefrenova@vbox newdir]$ ls
morefun
[paefrenova@vbox newdir]$ cd
[paefrenova@vbox ~]$ mkdir letters memos misk
[paefrenova@vbox ~]$ ls
bin          gitflow-avh-develop  LICENSE  pandoc-3.6.2  Видео  Музыка
config       git-new              news     README.md     Документы  Общедоступные
Downloads    hugo_extended_withdeploy_0.145.0_linux-amd64.tar.gz  misk     site-project  Загрузки  'Рабочий стол'
git-extended letters              newdir   work          Изображения  Шаблоны
[paefrenova@vbox ~]$ rm -r newdir
[paefrenova@vbox ~]$ ls
bin          gitflow-avh-develop  LICENSE  README.md  Документы  Общедоступные
config       git-new              news     site-project  Загрузки  'Рабочий стол'
Downloads    hugo_extended_withdeploy_0.145.0_linux-amd64.tar.gz  misk     work        Изображения  Шаблоны
git-extended letters              pandoc-3.6.2  Видео      Музыка
[paefrenova@vbox ~]$ man ls
[paefrenova@vbox ~]$
[paefrenova@vbox ~]$ cd |
```

Рис. 4: Каталоги

5. С помощью команды `tree` определяю, какую опцию команды `ls` нужно использовать для просмотра содержимое не только указанного каталога, но и подкаталогов, входящих в него. Это `ls -r`



```
paefremova - Thunar
'./work/study/2024-2025/Операционные системы/os-intro/template/report/report/image':
placeimg_808_608_tech.jpg

'./work/study/2024-2025/Операционные системы/os-intro/template/report/report/pandoc':
csl filters

'./work/study/2024-2025/Операционные системы/os-intro/template/report/report/pandoc/csl':
gost-r-7-8-5-2008-numeric.csl

'./work/study/2024-2025/Операционные системы/os-intro/template/report/report/pandoc/filters':
pandoc_eqnos.py pandoc_fignos.py pandoc_secnos.py pandoc_tablenos.py pandocxnos

'./work/study/2024-2025/Операционные системы/os-intro/template/report/report/pandoc/filters/pandocxnos':
core.py __init__.py main.py pandocattributes.py

'./work/study/2024-2025/Операционные системы/os-intro/template/report/scripts':
image-report mpv-shot

./Видео:

./Документы:

./Загрузки:
gitflow-installer.sh Makefile pandoc-crossref.1 Доклад_Дворкина_ОМБ.md Л02_Ефремова_П_отчет.pdf
lab01.zip pandoc-3.6.2-linux-amd64.tar.gz pandoc-crossref-Linux-X64.tar.xz Л01_ЕФРЕМОВА_отчет.pdf Реферат_Дворкина_ОМБ.md
lab04.zip pandoc-crossref report.md Л01_Ефремова_П_отчет.pdf

./Изображения:

./Музыка:

./Общедоступные:

'./Рабочий стол':
```

6. С помощью команды `man` определяю набор опций команды `ls`, позволяющий отсортировать по времени последнего изменения выводимый список содержимого каталога с развёрнутым описанием файлов. Это `ls -t`. А также использую команду `man` для просмотра описания следующих команд: `cd`, `pwd`, `mkdir`, `rmdir`, `rm`.

```
[paefrenova@vbox ~]$ man ls
[paefrenova@vbox ~]$ ls -t
memos    LICENSE    site-project    gitflow-avh-develop    Видео    'Рабочий стол'
misk     bin        hugo_extended_withdeploy_0.145.0_linux-amd64.tar.gz    work    Изображения    Шаблоны
letters  git-new    Загрузки        Документы    Музыка    pandoc-3.6.2
Downloads README.md    git-extended    config    Общедоступные

[paefrenova@vbox ~]$ rm -r memos letters misk
[paefrenova@vbox ~]$ ls
bin        gitflow-avh-develop    pandoc-3.6.2    Видео    Музыка
config     git-new                README.md       Документы    Общедоступные
Downloads  hugo_extended_withdeploy_0.145.0_linux-amd64.tar.gz    site-project    Загрузки    'Рабочий стол'
git-extended    LICENSE                work            Изображения    Шаблоны

[paefrenova@vbox ~]$ man cd
[paefrenova@vbox ~]$ man pwd
[paefrenova@vbox ~]$ man mkdir
[paefrenova@vbox ~]$ man rmdir
[paefrenova@vbox ~]$ man rm
[paefrenova@vbox ~]$ history |
```

Рис. 6: `ls -t`

- дификацию и исполнение нескольких команд из буфера команд.

```

paefremova - Thunar                                     /var/spool
878 ls -l
879 mkdir newdir
880 ls
881 clear
882 cd newdir
883 mkdir morefun
884 ls
885 cd
886 mkdir letters memos misk
887 ls
888 rm -r newdir
889 ls
890 man ls
891 ls -R
892 clear
893 man ls
894 ls -t
895 rm -r memos letters misk
896 ls
897 man cd
898 man pwd
899 man mkdir
900 man rmdir
901 man rm
902 history
[paefremova@vbox ~]$ !889
ls
bin                gitflow-avh-develop  pandoc-3.6.2        Видео             Музыка
config            git-new              README.md           Документы         Общедоступные
Downloads          hugo_extended_withdeploy_0.145.0_linux-amd64.tar.gz  site-project        Загрузки          'Рабочий стол'
git-extended       LICENSE              work                Изображения       Шаблоны
[paefremova@vbox ~]$ !875
cd /var/spool
[paefremova@vbox spool]$ !884
ls
what shotupland amegone at open cums led nail plumouth

```

Данная работа не вызвала затруднений, так как практически идентична работе с прошлого семестра! Выполнить ее было достаточно просто.

Лабораторная 6