

## Презентация №4

Основы интерфейса взаимодействия пользователя с системой Unix на уровне командной строки

---

Гузева Ирина Николаевна

01 января 1970

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

Объединённый институт ядерных исследований, Дубна, Россия

Приобретение практических навыков взаимодействия пользователя с системой посредством командной строки.

## Выполнение лабораторной работы

1. Определила полное имя вашего домашнего каталога с помощью команды `pwd`. Перешла в каталог `/tmp` с помощью команды `cd`. Вывела на экран содержимое каталога `/tmp` с помощью команды `ls`

```
[inguzeva@fedora ~]$ pwd
/home/inguzeva
[inguzeva@fedora ~]$ cd /tmp
[inguzeva@fedora tmp]$ ls
systemd-private-545d7cdb48a1440e88aa69834c67a943-chrond.service-JD3XLD
systemd-private-545d7cdb48a1440e88aa69834c67a943-colord.service-qWG08y
systemd-private-545d7cdb48a1440e88aa69834c67a943-dbus-broker.service-H9A23U
systemd-private-545d7cdb48a1440e88aa69834c67a943-geoclue.service-zdm6Ij
systemd-private-545d7cdb48a1440e88aa69834c67a943-low-memory-monitor.service-FF
bT
systemd-private-545d7cdb48a1440e88aa69834c67a943-ModemManager.service-0kFAZ6
systemd-private-545d7cdb48a1440e88aa69834c67a943-power-profiles-daemon.service-
t5o74
systemd-private-545d7cdb48a1440e88aa69834c67a943-rtkit-daemon.service-HxRPFn
systemd-private-545d7cdb48a1440e88aa69834c67a943-switcheroo-control.service-FZ
Gv
systemd-private-545d7cdb48a1440e88aa69834c67a943-systemd-logind.service-nfWg4l
systemd-private-545d7cdb48a1440e88aa69834c67a943-systemd-oomd.service-r6my2N
systemd-private-545d7cdb48a1440e88aa69834c67a943-systemd-resolved.service-cDMQ
systemd-private-545d7cdb48a1440e88aa69834c67a943-upower.service-wUgWHT
```

Рис. 1: Команды `pwd`, `cd`, `ls`

## 2. Вывела разные опции с помощью команды ls

```
[inguzeva@fedora tmp]$ ls -a
.
..
.font-unix
.ICE-unix
systemd-private-545d7cdb48a1440e88aa69834c67a943-chrond.service-3D3XL
systemd-private-545d7cdb48a1440e88aa69834c67a943-colord.service-qMG08y
systemd-private-545d7cdb48a1440e88aa69834c67a943-dbus-broker.service-H9A23U
systemd-private-545d7cdb48a1440e88aa69834c67a943-geoclue.service-zdm6Ij
systemd-private-545d7cdb48a1440e88aa69834c67a943-low-memory-monitor.service-FFlAbT
systemd-private-545d7cdb48a1440e88aa69834c67a943-ModemManager.service-0kFAZ6
systemd-private-545d7cdb48a1440e88aa69834c67a943-power-profiles-daemon.service-6t5o74
systemd-private-545d7cdb48a1440e88aa69834c67a943-rtkit-daemon.service-RxRPFn
systemd-private-545d7cdb48a1440e88aa69834c67a943-switcheroo-control.service-FZANGv
systemd-private-545d7cdb48a1440e88aa69834c67a943-systemd-logind.service-nfUg4l
systemd-private-545d7cdb48a1440e88aa69834c67a943-systemd-oomd.service-r6wy2R
systemd-private-545d7cdb48a1440e88aa69834c67a943-systemd-resolved.service-cDMQZ3
systemd-private-545d7cdb48a1440e88aa69834c67a943-upower.service-wUgWtT
.X0-lock
.X1024-lock
.X1025-lock
.X11-unix
.X1-lock
.XIM-unix
[inguzeva@fedora tmp]$ ls -l
итого 0
drwx----- 3 root root 60 map 2 09:05 systemd-private-545d7cdb48a1440e88aa69834c67a943-chrond.service-3D3XL
drwx----- 3 root root 60 map 2 09:05 systemd-private-545d7cdb48a1440e88aa69834c67a943-colord.service-qMG08y
drwx----- 3 root root 60 map 2 09:05 systemd-private-545d7cdb48a1440e88aa69834c67a943-dbus-broker.service-H9A23U
drwx----- 3 root root 60 map 2 09:05 systemd-private-545d7cdb48a1440e88aa69834c67a943-geoclue.service-zdm6Ij
drwx----- 3 root root 60 map 2 09:05 systemd-private-545d7cdb48a1440e88aa69834c67a943-low-memory-monitor.service-FFlAbT
drwx----- 3 root root 60 map 2 09:05 systemd-private-545d7cdb48a1440e88aa69834c67a943-ModemManager.service-0kFAZ6
drwx----- 3 root root 60 map 2 09:05 systemd-private-545d7cdb48a1440e88aa69834c67a943-power-profiles-daemon.service-6t5o74
drwx----- 3 root root 60 map 2 09:05 systemd-private-545d7cdb48a1440e88aa69834c67a943-rtkit-daemon.service-RxRPFn
drwx----- 3 root root 60 map 2 09:05 systemd-private-545d7cdb48a1440e88aa69834c67a943-switcheroo-control.service-FZANGv
drwx----- 3 root root 60 map 2 09:05 systemd-private-545d7cdb48a1440e88aa69834c67a943-systemd-logind.service-nfUg4l
drwx----- 3 root root 60 map 2 09:05 systemd-private-545d7cdb48a1440e88aa69834c67a943-systemd-oomd.service-r6wy2R
drwx----- 3 root root 60 map 2 09:05 systemd-private-545d7cdb48a1440e88aa69834c67a943-systemd-resolved.service-cDMQZ3
drwx----- 3 root root 60 map 2 09:05 systemd-private-545d7cdb48a1440e88aa69834c67a943-upower.service-wUgWtT
```

Рис. 2: Опции команды ls

3. Определила, что в каталоге /var/spool нет подкаталога с именем cron. Перешла в домашний каталог и вывела на экран его содержимое. Подтвердила, что я являюсь владельцем

```
[inguzeva@fedora ~]$ cd /var /spool
bash: cd: слишком много аргументов
[inguzeva@fedora ~]$ cd /var/spool
[inguzeva@fedora spool]$ ls
abrt abrt-upload cups lpd mail plymouth
[inguzeva@fedora spool]$ ls -l
итого 0
drwxr-x--x. 1 root abrt 102 фев 21 19:46 abrt
drwx-----. 1 abrt abrt  0 мар 11 2022 abrt-upload
drwx--x---. 1 root lp   6 окт 3 11:46 cups
drwxr-xr-x. 1 root root  0 авг 9 2022 lpd
drwxrwxr-x. 1 root mail 22 авг 9 2022 mail
drwxr-xr-x. 1 root root  0 мар 7 2022 plymouth
[inguzeva@fedora spool]$ cd
[inguzeva@fedora ~]$ ls -l
итого 0
drwxr-xr-x. 1 inguzeva inguzeva  8 фев 21 19:33 bin
drwxr-xr-x. 1 inguzeva inguzeva 414 фев 21 21:48 blog
drwxr-xr-x. 1 inguzeva inguzeva  0 сен 13 12:07 Desktop
drwxr-xr-x. 1 inguzeva inguzeva  0 сен 13 12:07 Documents
drwxr-xr-x. 1 inguzeva inguzeva 634 фев 23 14:49 Downloads
drwxr-xr-x. 1 inguzeva inguzeva  26 фев 21 21:44 inguzeva.github.io
drwxr-xr-x. 1 inguzeva inguzeva  0 сен 13 12:07 Music
drwxr-xr-x. 1 inguzeva inguzeva  72 фев 19 16:57 Pictures
drwxr-xr-x. 1 inguzeva inguzeva  0 сен 13 12:07 Public
drwxr-xr-x. 1 inguzeva inguzeva  0 сен 13 12:07 Templates
drwxr-xr-x. 1 inguzeva inguzeva  0 сен 13 12:07 Videos
drwxr-xr-x. 1 inguzeva inguzeva 10 окт 4 18:46 work
[inguzeva@fedora ~]$ mkdir newdir
[inguzeva@fedora ~]$ ls
bin Desktop Downloads Music Pictures Templates work
blog Documents inguzeva.github.io newdir Public Videos
```

Рис. 3: Команды cd, ls, mkdir

### 4. Создала новый каталог с именем newdir

```
[inguzeva@fedora ~]$ mkdir newdir  
[inguzeva@fedora ~]$ ls  
bin Desktop Downloads Music Pictures Templates work  
blog Documents inguzeva.github.io newdir Public Videos
```

Рис. 4: Создание нового каталога

5. В каталоге ~/newdir создала новый каталог с именем morefun. В домашнем каталоге создала одной командой три новых каталога с именами letters, memos, misk. Затем удалила эти каталоги одной командой

```
[inguzeva@fedora newdir]$ mkdir morefun
[inguzeva@fedora newdir]$ ls
morefun
[inguzeva@fedora newdir]$ cd
[inguzeva@fedora ~]$ mkdir letters memos misk
[inguzeva@fedora ~]$ ls
bin  Desktop  Downloads  letters  misk  newdir  Public  Videos
blog  Documents  inguzeva.github.io  memos  Music  Pictures  Templates  work
[inguzeva@fedora ~]$ rmdir letters memos misk
[inguzeva@fedora ~]$ ls
bin  blog  Desktop  Documents  Downloads  inguzeva.github.io  Music  newdir  Picture
```

Рис. 5: Создание и удаление новых каталогов

6. Попробовала удалить ранее созданный каталог `~/newdir` командой `rm`, не получилось. Удалила каталог `~/newdir/morefun` из домашнего каталога, каталог удалился

```
inguzeva@fedora ~]$ rm ~/newdir
rm: невозможно удалить '/home/inguzeva/newdir': это каталог
inguzeva@fedora ~]$ rmdir ~/newdir/morefun
inguzeva@fedora ~]$ ls
bin  blog  Desktop  Documents  Downloads  inguzeva.github.io  Music  newdir  Pictures  Public  Templates  Videos  wo
```

Рис. 6: Удаление созданного каталога



7. С помощью команды `man` определила, какую опцию команды `ls` нужно использовать для просмотра содержимое не только указанного каталога, но и подкаталогов, входящих в него `-R`, определите набор опций команды `ls`, позволяющий отсортировать по времени последнего изменения выводимый список содержимого каталога с развёрнутым описанием файлов `-lt`

```
[inguzeva@fedora ~]$ man ls
[inguzeva@fedora ~]$
[inguzeva@fedora ~]$ ls -lt
иторо 0
drwxr-xr-x. 1 inguzeva inguzeva  0 map 2 09:30 newdir
drwxr-xr-x. 1 inguzeva inguzeva 634 фев 23 14:49 Downloads
drwxr-xr-x. 1 inguzeva inguzeva 434 фев 21 21:48 blog
drwxr-xr-x. 1 inguzeva inguzeva 26 фев 21 21:44 inguzeva.github.io
drwxr-xr-x. 1 inguzeva inguzeva  8 фев 21 19:33 bin
drwxr-xr-x. 1 inguzeva inguzeva 72 фев 19 16:57 Pictures
drwxr-xr-x. 1 inguzeva inguzeva 10 окт 4 18:46 work
drwxr-xr-x. 1 inguzeva inguzeva  8 сен 13 12:07 Music
drwxr-xr-x. 1 inguzeva inguzeva  8 сен 13 12:07 Videos
drwxr-xr-x. 1 inguzeva inguzeva  8 сен 13 12:07 Documents
drwxr-xr-x. 1 inguzeva inguzeva  8 сен 13 12:07 Public
drwxr-xr-x. 1 inguzeva inguzeva  8 сен 13 12:07 Templates
drwxr-xr-x. 1 inguzeva inguzeva  8 сен 13 12:07 Desktop
[inguzeva@fedora ~]$ man -R
man: для параметра требуется аргумент -- «R»
Попробуйте «man --help» или «man --usage» для
получения более подробного описания.
[inguzeva@fedora ~]$ ls -R
.:
bin blog Desktop Documents Downloads inguzeva.github.io Music newdir Pictures Public Templates Videos work
```

Рис. 7: Просмотр каталогов и подкаталогов, сортировка

8. Используя команду man для просмотра описания следующих команд: cd, pwd, mkdir, rmdir, rm

```
[inguzeva@fedora ~]$ man cd  
[inguzeva@fedora ~]$ man pwd  
[inguzeva@fedora ~]$  
[inguzeva@fedora ~]$ man mkdir  
[inguzeva@fedora ~]$  
[inguzeva@fedora ~]$ man rmdir  
[inguzeva@fedora ~]$  
[inguzeva@fedora ~]$ man rm  
[inguzeva@fedora ~]$
```

Рис. 8: Команда man

9. Используя информацию, полученную при помощи команды history, выполнила модификацию и исполнение нескольких команд из буфера команд

```
[inguzeva@fedora ~]$ !10
cd /usr/local
[inguzeva@fedora local]$ !10: s/c/m
bash: : unrecognized history modifier
[inguzeva@fedora local]$ !10:s/c/n
nd /usr/local
bash: nd: команда не найдена...
[inguzeva@fedora local]$ !100
ls lab/lab1
```

Рис. 9: Команда history

В ходе лабораторной работы я приобрела навыки работы в командной строке.