

# **Лабораторная работы №4**

**Основы интерфейса взаимодействия пользователя с системой Unix на  
уровне командной строки**

Городянский Фёдор Николаевич

# Содержание

1	Цель работы	5
2	Теоретическое введение	6
3	Выполнение лабораторной работы	7
4	Выводы	10

## **Список иллюстраций**

## Список таблиц

# 1 Цель работы

Приобретение практических навыков взаимодействия пользователя с системой посредством командной строки.

## 2 Теоретическое введение

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

### 3 Выполнение лабораторной работы

1. Определите полное имя вашего домашнего каталога.

```
[fnGorodyansky@fedora ~]  
/home/fnGorodyansky
```

2. Перейдите в каталог /tmp

```
[fnGorodyansky@fedora ~]$ cd /tmp  
[fnGorodyansky@fedora tmp]$ ls  
systemd-private-008862720ee9455194f27e06c71b8880-chronyd.service-kFpA04  
systemd-private-008862720ee9455194f27e06c71b8880-colord.service-wZKLwi  
systemd-private-008862720ee9455194f27e06c71b8880-dbus-broker.service-BglqG0  
systemd-private-008862720ee9455194f27e06c71b8880-geoclue.service-vNAqDv  
systemd-private-008862720ee9455194f27e06c71b8880-low-memory-monitor.service-NMPrR  
systemd-private-008862720ee9455194f27e06c71b8880-ModemManager.service-ilnovc  
systemd-private-008862720ee9455194f27e06c71b8880-power-profiles-daemon.service-kmpHrZ  
systemd-private-008862720ee9455194f27e06c71b8880-rtkit-daemon.service-gbL8CZ  
systemd-private-008862720ee9455194f27e06c71b8880-switcheroo-control.service-0M1rNI  
systemd-private-008862720ee9455194f27e06c71b8880-systemd-logind.service-a7esj0  
systemd-private-008862720ee9455194f27e06c71b8880-systemd-oomd.service-6rxdxb  
systemd-private-008862720ee9455194f27e06c71b8880-systemd-resolved.service-ppUctU  
systemd-private-008862720ee9455194f27e06c71b8880-upower.service-w6zKW5
```

3. Выведите на экран содержимое каталога /tmp. Для этого используйте коман-

```
[fnGorodyansky@fedora tmp]$ ls -l  
итого 0  
drwx----- 3 root root 60 фев 27 10:25 systemd-private-008862720ee9455194f27e06c71b8880-chronyd.service-kFpA04  
drwx----- 3 root root 60 фев 27 10:25 systemd-private-008862720ee9455194f27e06c71b8880-colord.service-wZKLwi  
drwx----- 3 root root 60 фев 27 10:25 systemd-private-008862720ee9455194f27e06c71b8880-dbus-broker.service-BglqG0  
drwx----- 3 root root 60 фев 27 10:25 systemd-private-008862720ee9455194f27e06c71b8880-geoclue.service-vNAqDv  
drwx----- 3 root root 60 фев 27 10:25 systemd-private-008862720ee9455194f27e06c71b8880-low-memory-monitor.service-NMPrR  
drwx----- 3 root root 60 фев 27 10:25 systemd-private-008862720ee9455194f27e06c71b8880-ModemManager.service-ilnovc  
drwx----- 3 root root 60 фев 27 10:25 systemd-private-008862720ee9455194f27e06c71b8880-power-profiles-daemon.service-kmpHrZ  
drwx----- 3 root root 60 фев 27 10:25 systemd-private-008862720ee9455194f27e06c71b8880-rtkit-daemon.service-gbL8CZ  
drwx----- 3 root root 60 фев 27 10:25 systemd-private-008862720ee9455194f27e06c71b8880-switcheroo-control.service-0M1rNI  
drwx----- 3 root root 60 фев 27 10:25 systemd-private-008862720ee9455194f27e06c71b8880-systemd-logind.service-a7esj0  
drwx----- 3 root root 60 фев 27 10:25 systemd-private-008862720ee9455194f27e06c71b8880-systemd-oomd.service-6rxdxb  
drwx----- 3 root root 60 фев 27 10:25 systemd-private-008862720ee9455194f27e06c71b8880-systemd-resolved.service-ppUctU  
drwx----- 3 root root 60 фев 27 10:25 systemd-private-008862720ee9455194f27e06c71b8880-upower.service-w6zKW5
```

ду ls с различными опциями.

```
[fnGorodyansky@fedora tmp]$ ls -la  
итого 16  
drwxrwxrwt. 19 root root 460 фев 27 10:27 /  
dr-xr-xr-x. 1 root root 158 мар 5 2022 /  
drwxrwxrwt. 2 root root 40 фев 27 10:25 /font-unicode/  
drwxrwxrwt. 2 root root 80 фев 27 10:25 /ICE-unix/  
drwx----- 3 root root 60 фев 27 10:25 systemd-private-008862720ee9455194f27e06c71b8880-chronyd.service-kFpA04  
drwx----- 3 root root 60 фев 27 10:25 systemd-private-008862720ee9455194f27e06c71b8880-colord.service-wZKLwi  
drwx----- 3 root root 60 фев 27 10:25 systemd-private-008862720ee9455194f27e06c71b8880-dbus-broker.service-BglqG0  
drwx----- 3 root root 60 фев 27 10:25 systemd-private-008862720ee9455194f27e06c71b8880-geoclue.service-vNAqDv  
drwx----- 3 root root 60 фев 27 10:25 systemd-private-008862720ee9455194f27e06c71b8880-low-memory-monitor.service-NMPrR  
drwx----- 3 root root 60 фев 27 10:25 systemd-private-008862720ee9455194f27e06c71b8880-ModemManager.service-ilnovc  
drwx----- 3 root root 60 фев 27 10:25 systemd-private-008862720ee9455194f27e06c71b8880-power-profiles-daemon.service-kmpHrZ  
drwx----- 3 root root 60 фев 27 10:25 systemd-private-008862720ee9455194f27e06c71b8880-rtkit-daemon.service-gbL8CZ  
drwx----- 3 root root 60 фев 27 10:25 systemd-private-008862720ee9455194f27e06c71b8880-switcheroo-control.service-0M1rNI  
drwx----- 3 root root 60 фев 27 10:25 systemd-private-008862720ee9455194f27e06c71b8880-systemd-logind.service-a7esj0  
drwx----- 3 root root 60 фев 27 10:25 systemd-private-008862720ee9455194f27e06c71b8880-systemd-oomd.service-6rxdxb  
drwx----- 3 root root 60 фев 27 10:25 systemd-private-008862720ee9455194f27e06c71b8880-systemd-resolved.service-ppUctU  
drwx----- 3 root root 60 фев 27 10:25 systemd-private-008862720ee9455194f27e06c71b8880-upower.service-w6zKW5  
-rw-r--r--. 1 fnGorodyansky fnGorodyansky 11 фев 27 10:25 .X0-lock  
-rw-r--r--. 1 gdm gdm 11 фев 27 10:25 .XID24-lock  
-rw-r--r--. 1 gdm gdm 11 фев 27 10:25 .XID25-lock  
drwxrwxrwt. 2 root root 120 фев 27 10:25 /X1-unix/  
-rw-r--r--. 1 fnGorodyansky fnGorodyansky 11 фев 27 10:25 .X1-lock  
drwxrwxrwt. 2 root root 40 фев 27 10:25 /X2-unix/
```

4. Определите, есть ли в каталоге /var/spool подкаталог с именем cspn?

```
[fnGorodyansky@fedora tmp]$ cd /var/spool  
[fnGorodyansky@fedora spool]$ ls  
abrt abrt-upload cups lpd mail plymouth
```

5. Перейдите в Ваш домашний каталог и выведите на экран его содержимое. Определите, кто является владельцем файлов и подкаталогов?

```
[fnGorodyansky@fedora spool]$ cd ~
[fnGorodyansky@fedora ~]$ ls -alF
итого 4392
drwx-----. 1 fnGorodyansky fnGorodyansky 782 фев 27 10:26 ./
drwxr-xr-x. 1 root root 26 фев 13 16:12 ../
-rw-----. 1 fnGorodyansky fnGorodyansky 2823 фев 25 18:15 .bash_history
-rw-r--r--. 1 fnGorodyansky fnGorodyansky 18 янв 20 2022 .bash_logout
-rw-r--r--. 1 fnGorodyansky fnGorodyansky 141 янв 20 2022 .bash_profile
-rw-r--r--. 1 fnGorodyansky fnGorodyansky 492 янв 20 2022 .bashrc
drwxr-xr-x. 1 fnGorodyansky fnGorodyansky 8 фев 25 15:57 bin/
drwxrwxr-x. 1 fnGorodyansky fnGorodyansky 410 фев 25 16:17 blog/
drwx-----. 1 fnGorodyansky fnGorodyansky 478 фев 25 15:59 .cache/
drwxr-xr-x. 1 fnGorodyansky fnGorodyansky 442 фев 25 15:59 .config/
drwxrwxr-x. 1 fnGorodyansky fnGorodyansky 26 фев 25 16:08 Fedass.github.io/
-rw-rw-r--. 1 fnGorodyansky fnGorodyansky 406 фев 17 18:41 .gitconfig
drwx-----. 1 fnGorodyansky fnGorodyansky 134 фев 25 17:35 .gnupg/
-rw-r--r--. 1 fnGorodyansky fnGorodyansky 761189 фев 25 17:55 ip1.tar.gz
-rw-r--r--. 1 fnGorodyansky fnGorodyansky 2800416 фев 18 11:40 lab1.tar.gz
-rw-r--r--. 1 fnGorodyansky fnGorodyansky 826818 фев 18 13:19 lab2.tar.gz
-rw-r--r--. 1 fnGorodyansky fnGorodyansky 71062 фев 23 13:19 lab3.tar.gz
drwx-----. 1 fnGorodyansky fnGorodyansky 20 фев 13 16:12 .local/
drwxr-xr-x. 1 fnGorodyansky fnGorodyansky 48 фев 16 23:31 .mozilla/
drwx-----. 1 fnGorodyansky fnGorodyansky 132 фев 17 19:00 .ssh/
drwxrwxr-x. 1 fnGorodyansky fnGorodyansky 18 фев 18 10:38 .texlive2021/
-rw-r-----. 1 fnGorodyansky fnGorodyansky 5 фев 27 10:25 .vboxclient-clipboard.pid
-rw-r-----. 1 fnGorodyansky fnGorodyansky 5 фев 27 10:25 .vboxclient-draganddrop.pid
-rw-r-----. 1 fnGorodyansky fnGorodyansky 5 фев 27 10:25 .vboxclient-seamless.pid
drwxrwxr-x. 1 fnGorodyansky fnGorodyansky 36 фев 25 12:33 work/
drwxr-xr-x. 1 fnGorodyansky fnGorodyansky 0 фев 13 16:12 Видео/
drwxr-xr-x. 1 fnGorodyansky fnGorodyansky 0 фев 13 16:12 Документы/
drwxr-xr-x. 1 fnGorodyansky fnGorodyansky 862 фев 25 18:34 Загрузки/
drwxr-xr-x. 1 fnGorodyansky fnGorodyansky 66 фев 20 18:33 Изображения/
drwxr-xr-x. 1 fnGorodyansky fnGorodyansky 0 фев 13 16:12 Музыка/
drwxr-xr-x. 1 fnGorodyansky fnGorodyansky 0 фев 13 16:12 Общедоступные/
drwxr-xr-x. 1 fnGorodyansky fnGorodyansky 0 фев 13 16:12 'Рабочий стол'/
drwxr-xr-x. 1 fnGorodyansky fnGorodyansky 0 фев 13 16:12 Шаблоны/
```

6. В домашнем каталоге создайте новый каталог с именем newdir

```
[fnGorodyansky@fedora ~]$ mkdir newdir
[fnGorodyansky@fedora ~]$ ls
lab1.tar.gz lab2.tar.gz lab3.tar.gz newdir work Видео Документы Загрузки Изображения Музыка Общедоступные 'Рабочий стол' Шаблоны
```

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

```
[fnGorodyansky@fedora ~]$ mkdir morefun
[fnGorodyansky@fedora ~]$ cd ~/newdir
[fnGorodyansky@fedora ~]$ ls
letters memos misk
[fnGorodyansky@fedora ~]$ cd
[fnGorodyansky@fedora ~]$ rm -r letters memos misk
```

8. Удалите каталог ~/newdir/morefun из домашнего каталога. Проверьте, был ли каталог удалён.

```
[fnGorodyansky@fedora ~]$ rm -r ~/newdir/morefun
[fnGorodyansky@fedora ~]$ cd ~/newdir
```

9. С помощью команды man определите, какую опцию команды ls нужно использовать для просмотра содержимое не только указанного каталога,

```
[fnGorodyansky@fedora newdir]$ man ls
[fnGorodyansky@fedora newdir]$ man ls
[fnGorodyansky@fedora newdir]$ man ls
[fnGorodyansky@fedora newdir]$ man rm
[fnGorodyansky@fedora newdir]$ man mkdir
[fnGorodyansky@fedora newdir]$ man cd
[fnGorodyansky@fedora newdir]$ man pwd
[fnGorodyansky@fedora newdir]$ man rmdir
```

но и подкаталогов, входящих в него.

10. Используя информацию, полученную при помощи команды history, выпол-



ните модификацию и исполнение нескольких команд из буфера команд.

```
fnGorodysky@fedora newdirJ$ history
 1 gedit presentation.md
 2 make
 3 cd ~/work/study/2022-2023/"Операционные системы"/ps-intro
 4 cd
 5 cd ~/work/study/2022-2023/"Операционные системы"/ps-intro
 6 cd ~/work/study/2022-2023/"Операционные системы"/os-intro
 7 git add .
 8 git commit -am 'feat(main) lab1'
 9 cd ~/work/study/2022-2023/"Операционные системы"/os-intro/labs/lab01
10 git add .
11 git commit -am 'feat(main) lab1'
12 git push
13 make
14 make clean
15 gedit report.md
16 make
17 gedit report.md
18 make
19 gedit presentation.md
20 make
21 git add .
22 git commit -am 'feat(main): lab2'
23 git push
24 dnf install git
25 cd /tmp
26 dnf install git
27 clera
```

## **4 Выводы**

Научился работать с пользовательским интерфейсом системы Линукс.