

Лабораторная работа №4

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

Рассолова Маргарита Сергеевна

Содержание

1	Цель работы	5
2	Теоретическое введение	6
3	Выполнение лабораторной работы	7
4	Выводы	12
5	Контрольные вопросы	13

Список иллюстраций

3.1	Полное имя домашнего каталога	7
3.2	-а	7
3.3	без ключа	8
3.4	Проверка	8
3.5	Владелец (под)каталогов	8
3.6	Создание каталога	9
3.7	Создание каталогов	9
3.8	Удаление каталогов	9
3.9	Удаление каталога	9
3.10	Проверка удаления	10
3.11	Нужная команда	10
3.12	Набор опций	11
3.13	Набор опций остальных команд	11

Список таблиц

1 Цель работы

Приобретение практических навыков взаимодействия пользователя с системой посредством командной строки.

2 Теоретическое введение

Командная строка - это программа, которая эмулирует поле ввода в текстовом экране пользовательского интерфейса. Эту программу можно использовать для выполнения введенных команд и дополнительных функций администрирования.

3 Выполнение лабораторной работы

1. Определила полное имя домашнего каталога (рис. 3.1).

```
[msrassolova@fedora ~]$ cd ~/work  
[msrassolova@fedora work]$ pwd  
/home/msrassolova/work
```

Рис. 3.1: Полное имя домашнего каталога

2. Вывела на экран содержимое каталога tmp. Функции ключей: -a (позволяет увидеть скрытые файлы). (рис. 3.2)

```
[msrassolova@fedora tmp]$ ls -a  
.  
..  
.font-unix  
.ICE-unix  
.iprt-localipc-DRMIpcServer  
systemd-private-b4c4a5af0d594d76a91a34faa3552301-chrond.service-XphD6p  
systemd-private-b4c4a5af0d594d76a91a34faa3552301-colord.service-WnL6LW  
systemd-private-b4c4a5af0d594d76a91a34faa3552301-dbus-broker.service-XfB394  
systemd-private-b4c4a5af0d594d76a91a34faa3552301-fwupd.service-RuLDsq  
systemd-private-b4c4a5af0d594d76a91a34faa3552301-geoclue.service-LfAlaK  
systemd-private-b4c4a5af0d594d76a91a34faa3552301-low-memory-monitor.service-DQt4Yv  
systemd-private-b4c4a5af0d594d76a91a34faa3552301-ModemManager.service-826uhP  
systemd-private-b4c4a5af0d594d76a91a34faa3552301-power-profiles-daemon.service-8iXKDB  
systemd-private-b4c4a5af0d594d76a91a34faa3552301-rtkit-daemon.service-kyD7Dh  
systemd-private-b4c4a5af0d594d76a91a34faa3552301-switcheroo-control.service-7jtMzF  
systemd-private-b4c4a5af0d594d76a91a34faa3552301-systemd-logind.service-BEeLqc  
systemd-private-b4c4a5af0d594d76a91a34faa3552301-systemd-oomd.service-qhbYIM  
systemd-private-b4c4a5af0d594d76a91a34faa3552301-systemd-resolved.service-Q6NyVF  
systemd-private-b4c4a5af0d594d76a91a34faa3552301-upower.service-mDoSab  
tracker-extract-3-files.1000  
.X0-lock  
.X1024-lock  
.X1025-lock  
.X11-unix  
.X1-lock  
.XIM-unix
```

Рис. 3.2: -a

3. Без ключа - видимые файлы. (рис. 3.3).

```
[msrassolova@fedora tmp]$ ls
systemd-private-b4c4a5af8d594d76a91a34faa3552301-chrond.service-XphD6p
systemd-private-b4c4a5af8d594d76a91a34faa3552301-colord.service-WnL6LW
systemd-private-b4c4a5af8d594d76a91a34faa3552301-dbus-broker.service-XfB394
systemd-private-b4c4a5af8d594d76a91a34faa3552301-fwupd.service-RuLDsq
systemd-private-b4c4a5af8d594d76a91a34faa3552301-geoclue.service-LfAlaK
systemd-private-b4c4a5af8d594d76a91a34faa3552301-low-memory-monitor.service-DQt4Yv
systemd-private-b4c4a5af8d594d76a91a34faa3552301-ModemManager.service-826uhP
systemd-private-b4c4a5af8d594d76a91a34faa3552301-power-profiles-daemon.service-8iXKDB
systemd-private-b4c4a5af8d594d76a91a34faa3552301-rtkit-daemon.service-kyD7Dh
systemd-private-b4c4a5af8d594d76a91a34faa3552301-switcheroo-control.service-7jtMzF
systemd-private-b4c4a5af8d594d76a91a34faa3552301-systemd-logind.service-BEeLqc
systemd-private-b4c4a5af8d594d76a91a34faa3552301-systemd-oomd.service-qhbYIM
systemd-private-b4c4a5af8d594d76a91a34faa3552301-systemd-resolved.service-Q6NyVF
systemd-private-b4c4a5af8d594d76a91a34faa3552301-upower.service-mDoSab
tracker-extract-3-files.1800
```

Рис. 3.3: без ключа

4. Определила, что в каталоге /var/spool нет подкаталога с именем cron. (рис. 3.4).

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

Рис. 3.4: Проверка

5. Перешла в дом. каталог, вывела его содержимое и определила владельца каталогов и подкаталогов. (рис. 3.5).

```
[msrassolova@fedora ~]$ cd work
[msrassolova@fedora work]$ ls
blog  rassolovami.github.io  study
[msrassolova@fedora work]$ ls -l
итого 0
drwxr-xr-x. 1 msrassolova msrassolova 420 фев 25 20:42 blog
drwxr-xr-x. 1 msrassolova msrassolova 26 фев 25 20:34 rassolovami.github.io
drwxr-xr-x. 1 msrassolova msrassolova 18 фев 23 20:03 study
```

Рис. 3.5: Владелец (под)каталогов

6. Создала каталог newdir. А в нем - morefun. (рис. 3.6).


```

[msrassolova@fedora work]$ mkdir newdir
[msrassolova@fedora work]$ ls
blog newdir rassolovami.github.io study
[msrassolova@fedora work]$ mkdir newdir/morefun
[msrassolova@fedora work]$ ls
blog newdir rassolovami.github.io study
[msrassolova@fedora work]$ cd newdir
[msrassolova@fedora newdir]$ ls
morefun

```

Рис. 3.6: Создание каталога

7. В дом. каталоге создала сразу 3 новых каталога. (рис. 3.7)

```

[msrassolova@fedora newdir]$ cd work
bash: cd: work: Нет такого файла или каталога
[msrassolova@fedora newdir]$ cd
[msrassolova@fedora ~]$ cd work
[msrassolova@fedora work]$ mkdir letters memos misk
[msrassolova@fedora work]$ ls
blog letters memos misk newdir rassolovami.github.io study

```

Рис. 3.7: Создание каталогов

8. Удалила их. (рис. 3.8)

```

[msrassolova@fedora work]$ rm -r letters memos misk
[msrassolova@fedora work]$ ls
blog newdir rassolovami.github.io study

```

Рис. 3.8: Удаление каталогов

9. Удалила ранее созданный каталог newdir. (рис. 3.9)

```

[msrassolova@fedora work]$ rm -r newdir
[msrassolova@fedora work]$ ls
blog rassolovami.github.io study

```

Рис. 3.9: Удаление каталога

10. Morefun удалился одновременно. (рис. 3.10)

```
[msrassolova@fedora work]$ cd ~/newdir/morefun
bash: cd: /home/msrassolova/newdir/morefun: Нет такого файла или каталога
```

Рис. 3.10: Проверка удаления

11. Определила команду, которая показывает содержимое каталогов и подкаталогов. (рис. 3.11).

```
[msrassolova@fedora work]$ ls -R
.:
blog rassolovami.github.io study

./blog:
academic.Rproj  data      LICENSE.md  rassolovami.github.io  theme.toml
assets          go.mod    netlify.toml README.md
config          go.sum    preview.png resources
content         images    public      static

./blog/assets:
jsconfig.json  media

./blog/assets/media:
albums  hero-academic.png  icon.png  icons

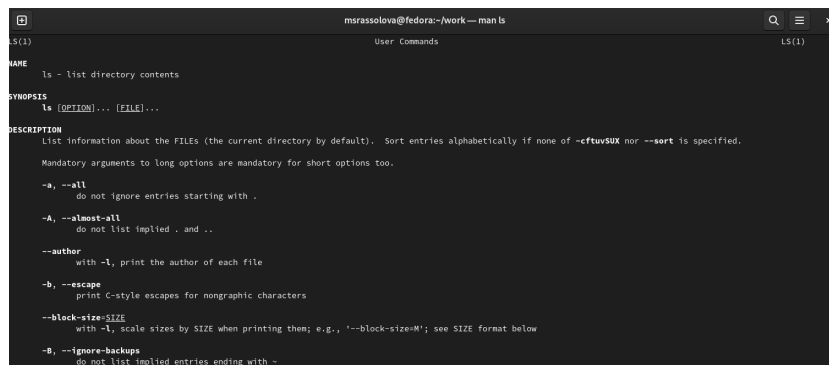
./blog/assets/media/albums:
demo

./blog/assets/media/albums/demo:
chris-montgomery-smgTvepind4-unsplash.jpg
dan-gold-4_jhD054BYg-unsplash-f.jpg
fotografierende-333oj7zFsdg-unsplash.jpg
glenn-carstens-peters-npxXWgQ33ZQ-unsplash.jpg
joseph-gonzalez-zcUgjyqEwe8-unsplash.jpg
matthew-osborn-wMRIcT86SWU-unsplash-l.jpg
priscilla-du-preez-K8XYGbw4Ahg-unsplash.jpg

./blog/assets/media/icons:
brands
```

Рис. 3.11: Нужная команда

12. Определила набор опций команды ls. (рис. 3.12).



```
msrassolova@fedora:~/work — man ls
User Commands
ls(1)

NAME
  ls - list directory contents

SYNOPSIS
  ls [OPTION]... [FILE]...

DESCRIPTION
  List information about the FILES (the current directory by default). Sort entries alphabetically if none of -ctfuvsUX nor --sort is specified.
  Mandatory arguments to long options are mandatory for short options too.

  -a, --all
      do not ignore entries starting with .

  -A, --almost-all
      do not list implied . and ..

  --author
      with -l, print the author of each file

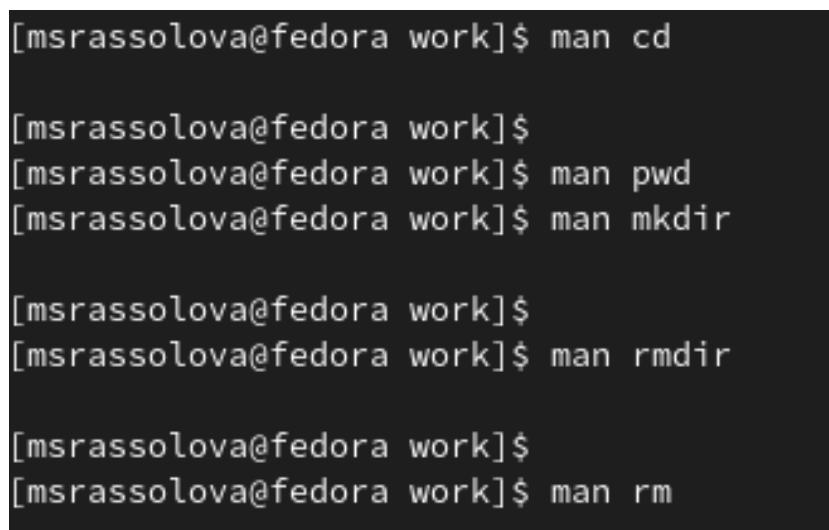
  -b, --escape
      print C-style escapes for nongraphic characters

  --block-size=SIZE
      with -l, scale sizes by SIZE when printing them; e.g., '--block-size=M'; see SIZE format below

  -B, --ignore-backups
      do not list implied entries ending with ~
```

Рис. 3.12: Набор опций

13. Проделала то же самое с остальными командами. (рис. 3.13).



```
[msrassolova@fedora work]$ man cd

[msrassolova@fedora work]$
[msrassolova@fedora work]$ man pwd
[msrassolova@fedora work]$ man mkdir

[msrassolova@fedora work]$
[msrassolova@fedora work]$ man rmdir

[msrassolova@fedora work]$
[msrassolova@fedora work]$ man rm
```

Рис. 3.13: Набор опций остальных команд

4 Выводы

Приобрела практические навыки взаимодействия пользователя с системой посредством командной строки.

5 Контрольные вопросы

1. Командная строка - это программа, которая эмулирует поле ввода в текстовом экране пользовательского интерфейса. Эту программу можно использовать для выполнения введенных команд и дополнительных функций администрирования.
2. При помощи команды `mkdir`. Пример в первом пункте выполнения лабораторной.
3. Команда `file`.
4. `ls -a`
5. `rm` (для файла), `rm -r` (для каталога).
6. `history`