

Основы интерфейса взаимодействия пользователя с системой Unix на уровне командной строки

Мурашко В.В.

13.05.2021

Отчёт по лабораторной работе №5

Приобретение практических навыков взаимодействия пользователя с системой посредством командной строки.

Ход работы

Домашний каталог

```
vvmurashko1@dk8n61 ~ $ pwd
/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/v/v/vvmurashko1
vvmurashko1@dk8n61 ~ $ cd /tmp
vvmurashko1@dk8n61 /tmp $ ls
krb5cc_3689_g0RUXU
krb5cc_3689_oIAZC4
mozilla_vvmurashko10
pulse-PKdhtXMmr18n
root
screen
ssh-VJ8NiPpjaJol
systemd-private-799c5533c6d947b2937a32c2384e1894-colord.service-Ietrcf
systemd-private-799c5533c6d947b2937a32c2384e1894-systemd-logind.service-dHCfNg
systemd-private-799c5533c6d947b2937a32c2384e1894-systemd-resolved.service-CZgI6f
systemd-private-799c5533c6d947b2937a32c2384e1894-systemd-timesyncd.service-VgboLi
systemd-private-799c5533c6d947b2937a32c2384e1894-upower.service-r21aDi
Temp-7d49b15b-c312-4d8e-86d4-63e438a4035d
Temp-9d67f022-b5e6-4c54-a077-34340c521126
tmux-0
tracker-extract-files.3689
vvmurashko1
vvmurashko1@dk8n61 /tmp $ cd
vvmurashko1@dk8n61 ~ $ cd /var/spool
vvmurashko1@dk8n61 /var/spool $ ls
cron cups fcron mail plymouth rsyslog slurm xrootd
vvmurashko1@dk8n61 /var/spool $ cd
vvmurashko1@dk8n61 ~ $ ls
asdfg      lab03-1    lab05      lab4        main.lst    Документы
asdfg.asm  lab03-1.1.asm lab06      lab5        makefile    Загрузки
asdfg.lst  lab03-1.1.lst lab06.asm  lab7        program.asm  Изображения
asdfg.map  lab03-1.map  lab06.o    lab7.asm    public       Музыка
asdfg.o    lab03-1.o    lab2       laboratory   public_html  Общедоступные
GNUstep    lab03a      lab2.asm   main        README.md   'Рабочий стол'
lab02      lab03b      lab2.o     main1.asm   report      Шаблоны
lab03      lab04       lab3       main.asm    Видео
vvmurashko1@dk8n61 ~ $ ls -l
итого 102
-rwxr-xr-x 1 vvmurashko1 studsci 1576 сен 29 2020 asdfg
-rw-r--r-- 1 vvmurashko1 studsci 332 окт 1 2020 asdfg.asm
-rw-r--r-- 1 vvmurashko1 studsci 1840 сен 29 2020 asdfg.lst
-rw-r--r-- 1 vvmurashko1 studsci 7636 сен 29 2020 asdfg.map
-rw-r--r-- 1 vvmurashko1 studsci 2064 сен 29 2020 asdfg.o
drwxr-xr-x 3 vvmurashko1 studsci 2048 анр 29 13:49 GNUstep
drwxr-xr-x 2 vvmurashko1 studsci 2048 сен 21 2020 lab02
drwxr-xr-x 2 vvmurashko1 studsci 2048 окт 1 2020 lab03
-rwxr-xr-x 1 vvmurashko1 studsci 1576 сен 29 2020 lab03-1
-rw-r--r-- 1 vvmurashko1 studsci 332 сен 29 2020 lab03-1.asm
```

Создание нового каталога с именем newdir

```
drwxr-xr-x 2 vvmurashko1 studsci 2048 сен 29 2020 lab03a
drwxr-xr-x 2 vvmurashko1 studsci 2048 сен 29 2020 lab03b
drwxr-xr-x 2 vvmurashko1 studsci 2048 окт 1 2020 lab04
drwxr-xr-x 2 vvmurashko1 studsci 2048 окт 13 2020 lab05
-rwxr-xr-x 1 vvmurashko1 studsci 2032 окт 22 2020 lab06
-rw-r--r-- 1 vvmurashko1 studsci 609 окт 22 2020 lab06.asm
-rw-r--r-- 1 vvmurashko1 studsci 3120 окт 22 2020 lab06.o
-rwxr-xr-x 1 vvmurashko1 studsci 960 сен 21 2020 lab2
-rw-r--r-- 1 vvmurashko1 studsci 219 сен 21 2020 lab2.asm
-rw-r--r-- 1 vvmurashko1 studsci 896 сен 21 2020 lab2.o
-rwxr-xr-x 1 vvmurashko1 studsci 1120 сен 29 2020 lab3
drwxr-xr-x 2 vvmurashko1 studsci 2048 окт 1 2020 lab4
drwxr-xr-x 2 vvmurashko1 studsci 2048 окт 8 2020 lab5
drwxr-xr-x 2 vvmurashko1 studsci 2048 окт 22 2020 lab7
-rw-r--r-- 1 vvmurashko1 studsci 0 окт 22 2020 lab7.asm
drwxr-xr-x 5 vvmurashko1 studsci 2048 апр 29 16:16 laboratory
-rwxr-xr-x 1 vvmurashko1 studsci 1856 окт 1 2020 main
-rw-r--r-- 1 vvmurashko1 studsci 0 окт 8 2020 main1.asm
-rw-r--r-- 1 vvmurashko1 studsci 495 окт 1 2020 main.asm
-rw-r--r-- 1 vvmurashko1 studsci 2838 окт 1 2020 main.lst
-rw-r--r-- 1 vvmurashko1 studsci 192 сен 29 2020 makefile
-rw-r--r-- 1 vvmurashko1 studsci 462 окт 1 2020 program.asm
drwxr-xr-x 3 vvmurashko1 studsci 2048 сен 3 2020 public
lrwxr-xr-x 1 vvmurashko1 studsci 18 сен 10 2020 public_html -> public/public_html
-rw-r--r-- 1 vvmurashko1 studsci 84 апр 23 10:27 README.md
drwx----- 3 vvmurashko1 studsci 2048 ноя 10 2020 report
drwxr-xr-x 2 vvmurashko1 studsci 2048 сен 3 2020 Видео
drwxr-xr-x 2 vvmurashko1 studsci 2048 апр 23 10:59 Документы
drwxr-xr-x 2 vvmurashko1 studsci 2048 апр 29 15:30 Загрузки
drwxr-xr-x 2 vvmurashko1 studsci 8192 апр 29 14:42 Изображения
drwxr-xr-x 2 vvmurashko1 studsci 2048 сен 3 2020 Музыка
drwxr-xr-x 2 vvmurashko1 studsci 2048 сен 3 2020 Общедоступные
drwxr-xr-x 2 vvmurashko1 studsci 2048 сен 3 2020 'Рабочий стол'
drwxr-xr-x 2 vvmurashko1 studsci 2048 сен 3 2020 Шаблоны
vvmurashko1@dk8n61 ~ $ mkdir newdir
vvmurashko1@dk8n61 ~ $ cd newdir
vvmurashko1@dk8n61 ~/newdir $ mkdir morefun
vvmurashko1@dk8n61 ~/newdir $ cd
vvmurashko1@dk8n61 ~ $ mkdir letters memos misk
vvmurashko1@dk8n61 ~ $ ls
asdfg lab03-1.asm lab06.asm lab7.asm misk Загрузки
asdfg.asm lab03-1.lst lab06.o laboratory newdir Изображения
asdfg.lst lab03-1.map lab2 letters program.asm Музыка
asdfg.map lab03-1.o lab2.asm main public Общедоступные
asdfg.o lab03a lab2.o main1.asm public_html 'Рабочий стол'
GNUstep lab03b lab3 main.asm README.md Шаблоны
lab02 lab04 lab4 main.lst report
lab03 lab05 lab5 makefile Видео
```

Команда man

```
GNUstep    lab03b    lab3      main.asm    README.md    Шаблоны
lab02      lab04      lab4      main.lst    report
lab03      lab05      lab5      makefile    Видео
lab03-1    lab06      lab7      memos       Документы
vvmurashko1@dk8n61 ~ $ rmdir letters memos misk
vvmurashko1@dk8n61 ~ $ ls
asdfg      lab03-1    lab05      lab4        main.lst      Видео
asdfg.asm  lab03-1.asm lab06      lab5        makefile      Документы
asdfg.lst  lab03-1.lst lab06.asm  lab7        newdir        Загрузки
asdfg.map  lab03-1.map lab06.o    lab7.asm    program.asm   Изображения
asdfg.o    lab03-1.o  lab2      laboratory   public        Музыка
GNUstep    lab03a     lab2.asm  main        public_html   Общие/доступные
lab02      lab03b     lab2.o    main1.asm   README.md    'Рабочий стол'
lab03      lab04      lab3      main.asm    report       Шаблоны
vvmurashko1@dk8n61 ~ $ rm newdir
rm: невозможно удалить 'newdir': Это каталог
vvmurashko1@dk8n61 ~ $ rm -r /newdir/morefun
rm: невозможно удалить '/newdir/morefun': Нет такого файла или каталога
vvmurashko1@dk8n61 ~ $ ls
asdfg      lab03-1    lab05      lab4        main.lst      Видео
asdfg.asm  lab03-1.asm lab06      lab5        makefile      Документы
asdfg.lst  lab03-1.lst lab06.asm  lab7        newdir        Загрузки
asdfg.map  lab03-1.map lab06.o    lab7.asm    program.asm   Изображения
asdfg.o    lab03-1.o  lab2      laboratory   public        Музыка
GNUstep    lab03a     lab2.asm  main        public_html   Общие/доступные
lab02      lab03b     lab2.o    main1.asm   README.md    'Рабочий стол'
lab03      lab04      lab3      main.asm    report       Шаблоны
vvmurashko1@dk8n61 ~ $ rm -r newdir
vvmurashko1@dk8n61 ~ $ ls
asdfg      lab03-1    lab05      lab4        main.lst      Документы
asdfg.asm  lab03-1.asm lab06      lab5        makefile      Загрузки
asdfg.lst  lab03-1.lst lab06.asm  lab7        program.asm   Изображения
asdfg.map  lab03-1.map lab06.o    lab7.asm    public        Музыка
asdfg.o    lab03-1.o  lab2      laboratory   public_html   Общие/доступные
GNUstep    lab03a     lab2.asm  main        README.md    'Рабочий стол'
lab02      lab03b     lab2.o    main1.asm   report       Шаблоны
lab03      lab04      lab3      main.asm    Видео
vvmurashko1@dk8n61 ~ $ man ls
vvmurashko1@dk8n61 ~ $ ls --help
Использование: ls [ПАРАМЕТР]... [ФАЙЛ]...
Выдаёт информацию о ФАЙЛАХ (по умолчанию о текущем каталоге).
Сортирует в алфавитном порядке, если не задан ни --sort, ни один из
параметров -cftuvSUX.
```

Аргументы, обязательные для длинных параметров, обязательны и для коротких.

- a, --all не скрывать файлы начинающиеся с .
- A, --almost-all не выдавать подразумеваемые . и ..

Использование команды man для просмотра описания команд

Полная документация: <<https://www.gnu.org/software/coreutils/ls>>

или доступная локально: info '(coreutils) ls invocation'

```
vvmurashko1@dk8n61 ~ $ man cd
```

```
vvmurashko1@dk8n61 ~ $ cd --help
```

```
cd: cd [-L|[-P [-e]] [-@]] [катанор]
```

Change the shell working directory.

Change the current directory to DIR. The default DIR is the value of the HOME shell variable.

The variable CDPATH defines the search path for the directory containing DIR. Alternative directory names in CDPATH are separated by a colon (:). A null directory name is the same as the current directory. If DIR begins with a slash (/), then CDPATH is not used.

If the directory is not found, and the shell option 'cdable_vars' is set, the word is assumed to be a variable name. If that variable has a value, its value is used for DIR.

Options:

- L force symbolic links to be followed: resolve symbolic links in DIR after processing instances of '..'
- P use the physical directory structure without following symbolic links: resolve symbolic links in DIR before processing instances of '..'
- e if the -P option is supplied, and the current working directory cannot be determined successfully, exit with a non-zero status
- @ on systems that support it, present a file with extended attributes as a directory containing the file attributes

The default is to follow symbolic links, as if '-L' were specified. '..' is processed by removing the immediately previous pathname component back to a slash or the beginning of DIR.

Exit Status:

Returns 0 if the directory is changed, and if \$PWD is set successfully when -P is used; non-zero otherwise.

```
vvmurashko1@dk8n61 ~ $ man pwd
```

```
vvmurashko1@dk8n61 ~ $ pwd --help
```

```
pwd: pwd [-LP]
```

Print the name of the current working directory.

Options:

- L print the value of \$PWD if it names the current working directory
- P print the physical directory, without any symbolic links

Команда history

```
vvmurashko1@dk8n61 ~ $ history
```

```
1  pwd
2  cd
3  cd /tmp
4  pwd
5  cd /etc
6  cd
7  cd
8  cd /etc
9  pwd
10 cd
11 ls /usr/local
12 cd
13 touch lab01/addition.txt
14 pwd
15 ls
16 cd
17 /etc
18 mkdir lab01
19 mv lab01
20 touch lab01/addition.txt
21 mc edit
22 mcedit addition.txt
23 cat addition.txt
24 pwd
25 ls /etc
26 cd
27 /etc
28 cd /etc
29 cd
30 mkdir lab01
31 pwd
32 cd
33 cd /etc
34 cd
35 mkdir lab01
36 rm lab01
37 rm -r lab01
38 mkdir lab01
39 touch lab01/addition.txt
40 mcedit addition.txt
41 ls addition.txt
42 cat addition.txt
43 rm -r addition.txt
44 rm -r lab01
45 ls
```

Я приобрела практические навыки взаимодействия пользователя с системой посредством командной строки.