Лабораторная рбота №4

Основы интерфейса взаимодействия пользователя с системой Unix на уровне командной строки

Матвеева Анастасия Сергеевна

Содержание

1	Цель работы	5
2	Выполнение лабораторной работы	6
3	Выводы	15
Сп	писок литературы	16

Список иллюстраций

2.1	•••	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	6
2.2																																					6
2.3																																					6
2.4																																					6
2.5																																					7
2.6																																					7
2.7																																					7
2.8																																					7
2.9																																					7
2.10																																					8
2.11																																					8
2.12																																					8
2.13																																					9
2.14																																					9
2.15																																					10
2.16																																					10
2.17																																					11
2.18																																					11
2.19																																					11
2.20																																					12
2.21																																					13
2 22																																					14

Список таблиц

1 Цель работы

Приобретение практических навыков взаимодействия пользователя с системой по- средством командной строки.

2 Выполнение лабораторной работы

1. Определите полное имя вашего домашнего каталога. Далее относительно этого ката- лога будут выполняться последующие упражнения.

```
asmatveeva1@dk2n24 ~ $ pwd
/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/a/s/asmatveeva1
```

Рис. 2.1: ...

2. Перейдите в каталог/tmp.

```
asmatveeva1@dk2n24 ~ $ cd tmp
```

Рис. 2.2: ...

3. Выведите на экран содержимое каталога /tmp

```
asmatveeva1@dk2n24 ~/tmp $ ls
labs
```

Рис. 2.3: ...

4. пределите, есть ли в каталоге /var/spool подкаталог с именем cron? Есть.

```
asmatveeva1@dk2n24 ~/tmp $ ls /var/spool
cron cups fcron mail rsyslog slurm xrootd
```

Рис. 2.4: ...

5. Перейдите в Ваш домашний каталог и выведите на экран его содержимое. Опре- делите, кто является владельцем файлов и подкаталогов

```
asmatveeva1@dk2n24 ~/tmp $ cd ~
```

Рис. 2.5: ...

```
asmatveeva1@dk2n24 ~ $ ls

4.cpp public Документы
bin public_html Загруэки

CC++ temp Изображения

GNUstep hugo_extended_0.110.0_Linux-64bit work музыка

ooo apxив_04_Mатвеева.zip Общедоступные

ooo.cpp 'Apxив(asm)_ЛР06_Матвеева.zip' 'Рабочий стол'

parentdir Видео

Документы

Матреева_архив

Обидедоступные

'Архив(asm)_ЛР06_Матвеева.zip' "Рабочий стол'

Шаблоны

Видео
```

Рис. 2.6: ...

6. В домашнем каталоге создайте новый каталог с именем newdir.

```
asmatveeval@dk2n24 ~ $ mkdir newdir

Puc. 2.7: ...
```

7. В каталоге ~/newdir создайте новый каталог с именем morefun

```
asmatveeva1@dk2n24 ~ $ cd newdir asmatveeva1@dk2n24 ~/newdir $ mkdir morefun
```

Рис. 2.8: ...

8. В домашнем каталоге создайте одной командой три новых каталога с именами letters, memos, misk. Затем удалите эти каталоги одной командой.

```
asmatveeval@dk2n24 ~ $ mkdir letter memos misk
```

Рис. 2.9: ...

9. Попробуйте удалить ранее созданный каталог ~/newdir командой rm. Проверьте, был ли каталог удалён.

```
asmatveeva1@dk2n24 ~ $ rm letter memos misk
rm: невозможно удалить 'letter': Это каталог
rm: невозможно удалить 'memos': Это каталог
rm: невозможно удалить 'misk': Это каталог
```

Рис. 2.10: ...

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

```
asmatveeval@dk2n24 ~ $ rm ~r letter memos misk
rm: невозможно удалить '~r': Нет такого файла или каталога
rm: невозможно удалить 'letter': Это каталог
rm: невозможно удалить 'memos': Это каталог
rm: невозможно удалить 'misk': Это каталог
```

Рис. 2.11: ...

11. С помощью команды man определите, какую опцию команды ls нужно использо- вать для просмотра содержимое не только указанного каталога, но и подкаталогов, входящих в него. CD

```
asmatveeval@dk2n24 ~ $ man cd

[1]+ Остановлен man cd
asmatveeval@dk2n24 ~ $
```

Рис. 2.12: ...

```
CD(1P)
                                               POSIX Programmer's Manual
                                                                                                                       CD(1P)
PROLOG
        This manual page is part of the POSIX Programmer's Manual. The Linux implementation of this
        interface may differ (consult the corresponding Linux manual page for details of Linux behav-
        ior), or the interface may not be implemented on Linux.
        cd - change the working directory
SYNOPSIS
        cd -
DESCRIPTION
        The \underline{cd} utility shall change the working directory of the current shell execution environment
        (see <u>Section 2.12</u>, <u>Shell Execution Environment</u>) by executing the following steps in sequence. (In the following steps, the symbol <u>curpath</u> represents an intermediate value used to simplify the description of the algorithm used by <u>cd</u>. There is no requirement that <u>curpath</u> be made
        visible to the application.)
         1. If no \underline{\text{directory}} operand is given and the \underline{\text{HOME}} environment variable is empty or undefined,
              the default behavior is implementation-defined and no further steps shall be taken.
          2. If no \frac{\text{directory}}{\text{operand}} operand is given and the \frac{\text{HOME}}{\text{operand}} environment variable is set to a non-empty
             value, the <u>cd</u> utility shall behave as if the directory named in the <u>HOME</u> environment vari-
              able was specified as the <u>directory</u> operand.
          3. If the directory operand begins with a <slash> character, set curpath to the operand and
             proceed to step 7.
          4. If the first component of the \frac{\text{directory}}{\text{operand}} operand is dot or dot-dot, proceed to step 6.
          5. Starting with the first pathname in the <colon>-separated pathnames of CDPATH (see the EN-
              VIRONMENT VARIABLES section) if the pathname is non-null, test if the concatenation of
              that pathname, a <slash> character if that pathname did not end with a <slash> character,
```

Рис. 2.13: ...

PWD

```
asmatveeva1@dk2n24 ~ $ man pwd

[1]+ Остановлен man pwd
asmatveeva1@dk2n24 ~ $
```

Рис. 2.14: ...

```
PWD(1)
                                                                User Commands
                                                                                                                                            PWD(1)
          pwd - print name of current/working directory
SYNOPSIS
DESCRIPTION
          Print the full filename of the current working directory.
                   use PWD from environment, even if it contains symlinks
                    avoid all symlinks
          --help display this help and exit
          --version
                    output version information and exit
          If no option is specified, {\ensuremath{\mathsf{-P}}} is assumed.
          NOTE: your shell may have its own version of pwd, which usually supersedes the version described here. Please refer to your shell's documentation for details about the options it
          supports.
          Written by Jim Meyering.
REPORTING BUGS
          GNU coreutils online help: <a href="https://www.gnu.org/software/coreutils/">https://www.gnu.org/software/coreutils/></a>
          Report any translation bugs to <a href="https://translationproject.org/team/">https://translationproject.org/team/</a>
          Full documentation <a href="https://www.gnu.org/software/coreutils/pwd">https://www.gnu.org/software/coreutils/pwd</a> or available locally via: info '(coreutils) pwd invocation'
```

Рис. 2.15: ...

MKDIR

```
asmatveeva1@dk2n24 ~ $ man mkdir
[1]+ Остановлен man mkdir
asmatveeva1@dk2n24 ~ $
```

Рис. 2.16: ...

```
MKDIR(1)
                                                                                                             MKDIR(1)
                                                   User Commands
        mkdir - make directories
DESCRIPTION
        Create the DIRECTORY(ies), if they do not already exist.
        \label{thm:mandatory} \mbox{ And all arguments to long options are mandatory for short options too.}
        -m, --mode=MODE
                set file mode (as in chmod), not a=rwx - umask
               no error if existing, make parent directories as needed, with their file modes unaffected by any -m option.
               print a message for each created directory
        -Z set SELinux security context of each created directory to the default type
               like -Z, or if CTX is specified then set the SELinux or SMACK security context to CTX
        --help display this help and exit
                output version information and exit
        Written by David MacKenzie.
REPORTING BUGS
        GNU coreutils online help: <a href="https://www.gnu.org/software/coreutils/">https://www.gnu.org/software/coreutils/>
        Report any translation bugs to <a href="https://translationproject.org/team/">https://translationproject.org/team/</a>
```

Рис. 2.17: ...

RMDIR

```
asmatveeva1@dk2n24 ~ $ man rmdir
[1]+ Остановлен man rmdir
asmatveeva1@dk2n24 ~ $
```

Рис. 2.18: ...

•••

Рис. 2.19: ...

RM

```
RM(1)
                                                          User Commands
                                                                                                                                RM(1)
         rm - remove files or directories
DESCRIPTION
         This manual page documents the GNU version of \overline{rm}. \overline{rm} removes each specified file. By default, it does not remove directories.
         If the \underline{-I} or \underline{-\text{-interactive=once}} option is given, and there are more than three files or the
         \frac{-r}{r}, \frac{-R}{r}, or \frac{--recursive}{r} are given, then rm prompts the user for whether to proceed with the entire operation. If the response is not affirmative, the entire command is aborted.
         Otherwise, if a file is unwritable, standard input is a terminal, and the \frac{-f}{} or \frac{--force}{} option
         is not given, or the -i or --interactive=always option is given, rm prompts the user for whether to remove the file. If the response is not affirmative, the file is skipped.
OPTIONS
         Remove (unlink) the FILE(s).
                  ignore nonexistent files and arguments, never prompt
               prompt before every removal
                 prompt once before removing more than three files, or when removing recursively; less
                  intrusive than -i, while still giving protection against most mistakes
         --interactive[=WHEN]
                  prompt according to WHEN: never, once (-I), or always (-i); without WHEN, prompt always
                  when removing a hierarchy recursively, skip any directory that is on a file system different from that of the corresponding command line argument
```

Рис. 2.20: ...

```
eeva1@dk2n24 ~ $ history
 1 MAKE
 2 make
 4 git commit -a 'feat(main): make course structure'
 5 git commit -am 'feat(main): make course structure'
6 git push
 7 ьфлу
8 make
 9 make
10 make
11 cd ~/work/study/2022-2023/"Архитектура компьютера"
12 cd arch-pc/arch-pc/labs/lab03/repart
13 cd arch-pc/arch-pc/labs/lab03/report
14 cd arch-pc/labs/lab03/report
17 kg
18 make clean
19 gedit report.md
20 make
21 gedit report.md
22 make
23 gedit report.md
24 make
25 gedit report.md
26 make
    make
28 gedit report.md
29 make
30 gedit report.md
    make
32 gedit report.md
33 make
34 make
35 gedit report.md
    make
```

Рис. 2.21: ...

12. Используя информацию, полученную при помощи команды history, выполните мо- дификацию и исполнение нескольких команд из буфера команд

```
asmatveeval@dk4n65 -/work/study/2022-2023/Операционные системы/os-intro/labs/lab04/report $ history
17 git commit -am 'feat(main): add files lab-3'
18 git push
19 git add .
20 git push
21 git add .
22 git commit -am 'feat(main): add files lab-3'
23 git push
24 cd labs/lab02/report
25 make
26 gedit report.md
27 make
28 gedit report.md
29 make
30 cd .
31 cd .
32 cd .
33 add .
34 git add .
35 git commit -am 'feat(main): add files lab-2'
36 git push
37 cd labs/lab02/report
38 make
39 cd .
40 cd . . .
41 cd . . . .
42 add .
43 git add .
44 git commit -am 'feat(main): add files lab-2'
55 git push
46 mkdir -/work/study/2022-2023/"Архитектура компьютера"/arch-pc/labs/lab04
47 cd -/work/study/2022-2023/"Архитектура компьютера"/arch-pc/labs/lab04
48 touch hello.asm
49 gedit hello.asm
49 gedit hello.asm
50 nasm -f elf hello.asm
```

Рис. 2.22: ...

3 Выводы

научились работать с системой посредством командной строки

Список литературы