

Лабораторная работа №4

Операционные системы

Кавказова Диана Алексеевна

Содержание

1	Цель работы	5
2	Задание	6
3	Выполнение лабораторной работы	7
4	Контрольные вопросы	13
5	Выводы	15

Список иллюстраций

3.1	рисунок	7
3.2	рисунок	8
3.3	рисунок	8
3.4	рисунок	9
3.5	рисунок	10
3.6	рисунок	11
3.7	рисунок	12

Список таблиц

1 Цель работы

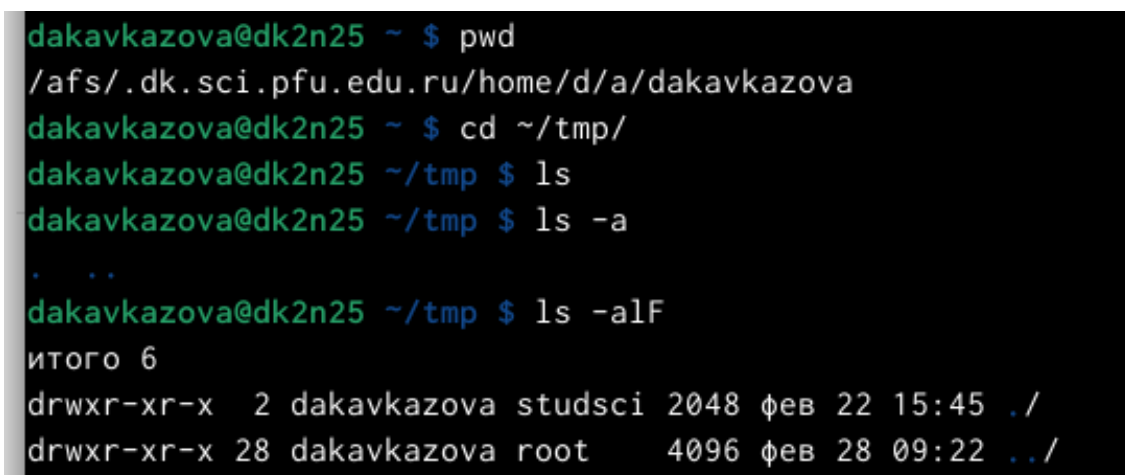
Приобретение практических навыков взаимодействия пользователя с системой посредством командной строки

2 Задание

Прочесть теоретическое введение и выполнить работу в терминале.

3 Выполнение лабораторной работы

1. Определили полное имя нашего домашнего каталога. Перешли в каталог /tmp. Вывели на экран содержимое каталога /tmp. Для этого использовали команду ls с различными опциями. Разница в выводимой на экран информации отличается в подаче, терминал может вывести просто название файлов и дату создания, а может вывести ту же информацию с именем пользователя или же дописать сколько именно файлов хранится в данном каталоге.



```
dakavkazova@dk2n25 ~ $ pwd
/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/d/a/dakavkazova
dakavkazova@dk2n25 ~ $ cd ~/tmp/
dakavkazova@dk2n25 ~/tmp $ ls
dakavkazova@dk2n25 ~/tmp $ ls -a
. . .
dakavkazova@dk2n25 ~/tmp $ ls -alF
итого 6
drwxr-xr-x  2 dakavkazova studsci 2048 фев 22 15:45 ./
drwxr-xr-x 28 dakavkazova root    4096 фев 28 09:22 ../
```

Рис. 3.1: рисунок

2. Определила что в каталоге /var/spool есть подкаталог с именем cron.

```
dakavkazova@dk2n25:/var/spool $ ls -li
14826325 cron 14952255 fcron 15085074 rsyslog 14952259 xrootd
15085076 cups 15085078 mail 14826323 slurm
dakavkazova@dk2n25 /var/spool $
```

Рис. 3.2: рисунок

3. Перешла в домашний каталог и вывела на экран его содержимое. Определила, что я являюсь файлов и подкаталогов.

```
dakavkazova@dk2n25 ~ $ ls -li
итого 5390
drwxr-xr-x 2 dakavkazova studsci 2048 фев 20 18:00 bin
drwx----- 2 dakavkazova studsci 2048 фев 16 16:54 Downloads
drwxr-xr-x 3 dakavkazova studsci 2048 окт 12 14:44 GNUstep
-rw-r--r-- 1 dakavkazova studsci 2488 фев 27 11:20 pres03.md
-rw-r--r-- 1 dakavkazova studsci 5880 фев 27 11:23 presentation-1.md
-rw-r--r-- 1 dakavkazova studsci 4995 фев 22 16:16 presentation.md
drwxr-xr-x 3 dakavkazova root 2048 сен 2 21:18 public
lrwxr-xr-x 1 dakavkazova root 18 фев 5 12:05 public_html -> public/public_html
-rw-r--r-- 1 dakavkazova studsci 6451 фев 27 11:35 report-1.md
-rw-r--r-- 1 dakavkazova studsci 37517 фев 22 17:42 report.md
-rw-r--r-- 1 dakavkazova studsci 1021806 фев 27 11:38 report.pdf
drwxr-xr-x 2 dakavkazova studsci 2048 фев 22 15:45 tmp
drwxr-xr-x 5 dakavkazova studsci 2048 фев 21 11:45 work
drwxr-xr-x 2 dakavkazova studsci 2048 сен 14 10:51 Видео
drwxr-xr-x 2 dakavkazova studsci 2048 окт 15 15:00 Документы
drwxr-xr-x 2 dakavkazova studsci 2048 фев 16 18:39 Загрузки
drwxr-xr-x 2 dakavkazova studsci 2048 янв 10 17:03 Изображения
-rw-r--r-- 1 dakavkazova studsci 4402076 фев 27 12:24 'Компьютерный практикум по ИТ.pptx'
drwxr-xr-x 2 dakavkazova studsci 2048 сен 14 10:51 Музыка
drwxr-xr-x 2 dakavkazova studsci 2048 сен 14 10:51 Общедоступные
drwxr-xr-x 2 dakavkazova studsci 2048 сен 14 10:51 'Рабочий стол'
drwxr-xr-x 2 dakavkazova studsci 6144 фев 22 18:02 'Снимки экрана'
drwxr-xr-x 2 dakavkazova studsci 2048 сен 14 10:51 Шаблоны
```

Рис. 3.3: рисунок

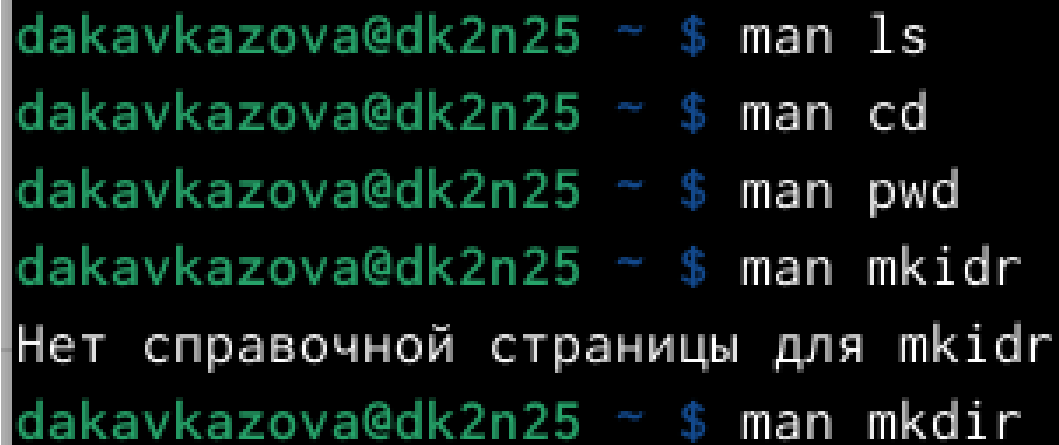
4. В домашнем каталоге создайте новый каталог с именем newdir. В каталоге ~/newdir создала новый каталог с именем morefun. В домашнем каталоге создала одной командой три новых каталога с именами letters, memos, misk.

Затем удалила эти каталоги одной командой. Попробовала удалить ранее созданный каталог ~/newdir командой rm. Проверила, каталог не был удалён. Удалила каталог ~/newdir/morefun из домашнего каталога. Проверила, что каталог не был удалён. Для того чтобы удалить использую rmdir.

```
dakavkazova@dk2n25 ~ $ mkdir ~/newdir/morefun
mkdir: невозможно создать каталог «/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/d/a/dakavkazova/newdir/morefun»: Нет такого файла или каталога
dakavkazova@dk2n25 ~ $ mkdir ~/newdir/
dakavkazova@dk2n25 ~ $ cd
dakavkazova@dk2n25 ~ $ cd ~/newdir/
dakavkazova@dk2n25 ~/newdir $ mkdir ~/morefun/
dakavkazova@dk2n25 ~/newdir $ cd
dakavkazova@dk2n25 ~ $ mkdir etters memos misk
dakavkazova@dk2n25 ~ $ rm etters memos misk
rm: невозможно удалить 'etters': Это каталог
rm: невозможно удалить 'memos': Это каталог
rm: невозможно удалить 'misk': Это каталог
dakavkazova@dk2n25 ~ $ rm -r etters memos misk
dakavkazova@dk2n25 ~ $ rm newdir
rm: невозможно удалить 'newdir': Это каталог
dakavkazova@dk2n25 ~ $ rm ~/newdir/morefun
rm: невозможно удалить '/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/d/a/dakavkazova/newdir/morefun': Нет такого файла или каталога
```

Рис. 3.4: рисунок

5. С помощью команды man определите, какую опцию команды ls нужно использовать для просмотра содержимое не только указанного каталога, но и подкаталогов, входящих в него. С помощью команды man определите набор опций команды ls, позволяющий отсортировать по времени последнего изменения выводимый список содержимого каталога с развёрнутым описанием файлов. Используйте команду man для просмотра описания следующих команд: cd(переход), pwd(имя пользователя), mkdir(создание), rmdir(удаление каталогов), rm(удаление).



```
dakavkazova@dk2n25 ~ $ man ls
dakavkazova@dk2n25 ~ $ man cd
dakavkazova@dk2n25 ~ $ man pwd
dakavkazova@dk2n25 ~ $ man mkidr
Нет справочной страницы для mkidr
dakavkazova@dk2n25 ~ $ man mkdir
```

Рис. 3.5: рисунок

6. Используя информацию, полученную при помощи команды history, выполнила модификацию и исполнение нескольких команд из буфера команд следующим образом: вызвала команду historty и определила нужную мне 501 строчку, которую позже заменила на 503.

```
dakavkazova@dk2n25 ~ $ history
23  make
24  mc
25  touch lab5-1.asm
26  nano lab5-1.asm
27  nasm -f elf lab5-1.asm
28  ld -m elf_i386 -o lab5-1 lab5-1.o
29  ./lab5-1
30  mc
31  cd work/arch-pc
32  cd lab05
33  mc
34  nasm -f elf lab5-1.asm
35  nasm -f elf lab5-2.asm
36  ld -m elf_i386 -o lab5-2 lab5-2.o
37  ./lab5-2
38  nano lab5-2.asm
39  nasm -f elf lab5-2.asm
40  ld -m elf_i386 -o lab5-2 lab5-2.o
41  ./lab5-2
42  mc
43  ЪC
44  mc
45  cd work/arch-pc
46  cd lab05
47  nasm -f elf lab5-3.asm
48  ld -m elf_i386 -o lab5-3 lab5-3.o
49  ./lab5-3
50  nano lab5-3.asm
51  vim lab5-2.asm
52  nano lab5-4.asm
```

Рис. 3.6: рисунок

```

dakavkazova@dk2n25 ~ $ !501:s/i/l
ls -l
итого 5394
drwxr-xr-x 2 dakavkazova studsci 2048 фев 20 18:00 bin
drwx----- 2 dakavkazova studsci 2048 фев 16 16:54 Downloads
drwxr-xr-x 3 dakavkazova studsci 2048 окт 12 14:44 GNUstep
drwxr-xr-x 2 dakavkazova studsci 2048 фев 28 09:39 morefun
drwxr-xr-x 2 dakavkazova studsci 2048 фев 28 09:39 newdir
-rw-r--r-- 1 dakavkazova studsci 2488 фев 27 11:20 pres03.md
-rw-r--r-- 1 dakavkazova studsci 5880 фев 27 11:23 presentation-1.md
-rw-r--r-- 1 dakavkazova studsci 4995 фев 22 16:16 presentation.md
drwxr-xr-x 3 dakavkazova root 2048 сен 2 21:18 public
lrwxr-xr-x 1 dakavkazova root 18 фев 5 12:05 public_html -> public/public_html
-rw-r--r-- 1 dakavkazova studsci 6451 фев 27 11:35 report-1.md
-rw-r--r-- 1 dakavkazova studsci 37517 фев 22 17:42 report.md
-rw-r--r-- 1 dakavkazova studsci 1021806 фев 27 11:38 report.pdf
drwxr-xr-x 2 dakavkazova studsci 2048 фев 22 15:45 tmp
drwxr-xr-x 5 dakavkazova studsci 2048 фев 21 11:45 work
drwxr-xr-x 2 dakavkazova studsci 2048 сен 14 10:51 Видео
drwxr-xr-x 2 dakavkazova studsci 2048 окт 15 15:00 Документы
drwxr-xr-x 2 dakavkazova studsci 2048 фев 16 18:39 Загрузки
drwxr-xr-x 2 dakavkazova studsci 2048 янв 10 17:03 Изображения
-rw-r--r-- 1 dakavkazova studsci 4402076 фев 27 12:24 'Компьютерный практикум по ИТ.pptx'
drwxr-xr-x 2 dakavkazova studsci 2048 сен 14 10:51 Музыка
drwxr-xr-x 2 dakavkazova studsci 2048 сен 14 10:51 Общедоступные
drwxr-xr-x 2 dakavkazova studsci 2048 сен 14 10:51 'Рабочий стол'
drwxr-xr-x 2 dakavkazova studsci 6144 фев 22 18:02 'Снимки экрана'
drwxr-xr-x 2 dakavkazova studsci 2048 сен 14 10:51 Шаблоны
dakavkazova@dk2n25 ~ $

```

Рис. 3.7: рисунок

4 Контрольные вопросы

1. Что такое командная строка - инструмент для передачи действий которые должен выполнить компьютеру
2. `pwd`, `realpath`
3. `ls -F`
4. Можно отредактировать скрытый файл и заметить что он отображается, в данном случае стоит использовать `ls`, а точнее `ls -a`. Пример: `ls -a`. Вывод: ...
5. При помощи `rm`, `rmdir` можно удалить файл и каталог, можно это сделать одной и той же командой. Пример: `rm -r letters memos misk` Пример: `rmdir -r letters memos misk`
6. `history`
7. Пример: `!501:s/i/l`. Выбираем строчку, пишем её номер в начале, далее команду которую хотим заменить на следующую.
8. Используем запятые для того чтобы записать сразу несколько командю
9. Экранирование - способ заключения в кавычки одиночного символа. Экранируемый символ `()` сообщает интерпретатору, что следующий за этим символ воспринимается как обычный символ. Пример: `"echo"Мир:"world".`
`# echo "Мир:"world".`
10. Охарактеризуйте вывод информации на экран после выполнения команды `ls` с опцией

11. Относительный путь к файлу - это путь к файлу относительно текущей папки. Например, при использовании `pwd`.
12. Получить информацию об интересующей вас команде можно с помощью команды `man`. `Man ls` выдаёт все варианты действий с командой.
13. Сочетание клавиш `Ctrl+C` прерывает текущий процесс, запущенный в терминале.

5 Выводы

В ходе работы мы изучили базовые команды по работе с с системой посредством командной строки. Попробовали разные вариации похожих по действию команд и научились пользоваться инструкцией `man`, а также при помощи `history` менять команды. # Список литературы{unnumbered}