

Основы интерфейса взаимодействия пользователя с системой Unix на уровне командной строки

Бердыев Эзиз Группа НФИбд-01-21

Цель работы

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

Задание

1. Определите полное имя вашего домашнего каталога. Далее от носителя этого каталога будут выполняться следующие упражнения.
2. Выполните следующие действия:
 1. 2.1. Перейдите в каталог /tmp.
 2. 2.2. Выведите на экран содержимое каталога /tmp. Для этого используйте команду `ls` с различными опциями. Поясните разницу в выводимой на экран информации.
 3. 2.3. Определите, есть ли в каталоге `/var/spool` подкаталог с именем `ron`?

Выполнение

1. Определяю полное имя домашнего каталога.

```
ls -F
```

Замечание 3. Если в заданном контексте встречаются специальные символы (типа «`*`», «`/`», «`*`» и т.д.), надо перед ними поставить символ экранирования «`\`» (обратный слэш).

Использование символа «`*`». Если требуется выполнить последовательно несколько команд, записанных в одной строке, то для этого используется символ точка с запятой. Пример:

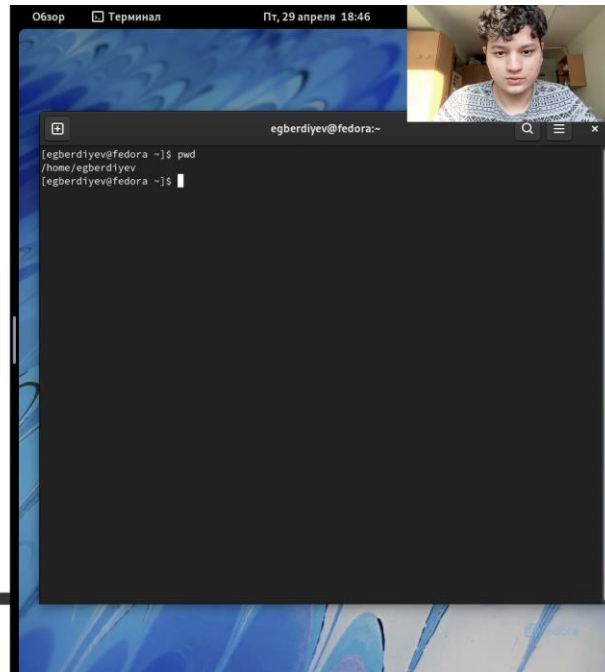
```
cd; ls
```

4.3. Последовательность выполнения работы

1. Определите полное имя вашего домашнего каталога. Далее относительно этого каталога будут выполняться последующие упражнения.
2. Выполните следующие действия:
 - 2.1. Перейдите в каталог `/tmp`. Для этого используйте команду `ls` с различными опциями. Познайте разницу в выводимой на экран информации.
 - 2.2. Выведите на экран содержимое каталога `/tmp`. Для этого используйте команду `ls` с различными опциями. Познайте разницу в выводимой на экран информации.
 - 2.3. Определите, есть ли в каталоге `/var/spool` подкаталог с именем `scout`?
 - 2.4. Перейдите в Ваш домашний каталог и выведите на экран его содержимое. Определите, кто является владельцем файлов и подкаталогов?
3. Выполните следующие действия:
 - 3.1. В домашнем каталоге создайте новый каталог с именем `newdir`.
 - 3.2. В каталоге `/newdir` создайте новый каталог с именем `motefun`.
 - 3.3. В домашнем каталоге создайте одной командой три новых каталога с именами `letters`, `memos`, `msk`. Затем удалите эти каталоги одной командой.
 - 3.4. Попробуйте удалить ранее созданный каталог `/newdir` командой `rm`. Проверьте, был ли каталог удалён.
 - 3.5. Удалите каталог `/newdir/motefun` из домашнего каталога. Проверьте, был ли каталог удалён.
4. С помощью команды `man` определите, какую опцию команды `ls` нужно использовать для просмотра содержимое не только указанного каталога, но и подкаталогов, входящих в него.
5. С помощью команды `man` определите набор опций команды `ls`, позволяющий отсортировать по времени последнего изменения выводимый список содержимого каталога с развёрнутым описанием файлов.
6. Используйте команду `man` для просмотра описания следующих команд: `cd`, `pwd`, `mkdir`, `rmkdir`, `rm`. Познайте основные опции этих команд.
7. Используя информацию, полученную при помощи команды `history`, выполните модификацию и исполнение нескольких команд из буфера команд.

Кузнецов Д.С. и др. Операционные системы

45



Определяю полное имя домашнего каталога.

2. Перехожу в каталог /tmp

```
ls -F
```

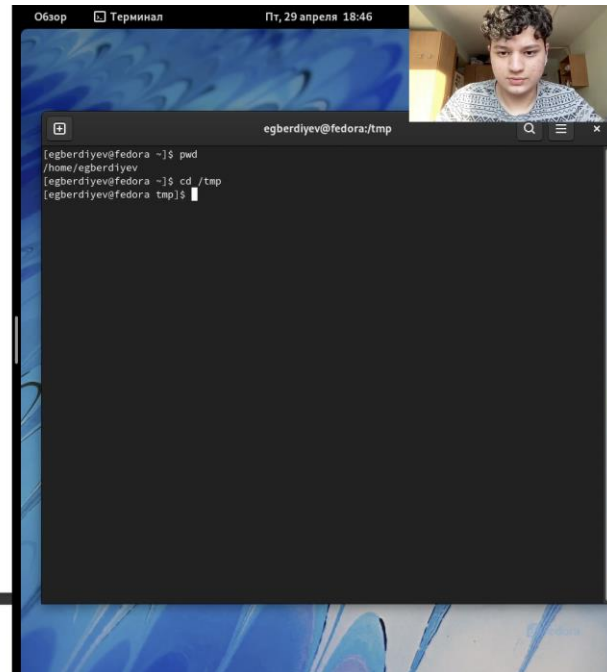
Замечание 3. Если в заданном контексте встречаются специальные символы (типа «`*`», «`/`», «`*`» и т.д.), надо перед ними поставить символ экранирования «`\`» (обратный слэш).

Использование символа «`*`». Если требуется выполнить последовательно несколько команд, записанных в одной строке, то для этого используется символ точка с запятой. Пример:

```
cd; ls
```

4.3. Последовательность выполнения работы

1. Определите полный имя вашего домашнего каталога. Далее относительно этого каталога будут выполняться последующие упражнения.
2. Выполните следующие действия:
 - 2.1. Перейдите в каталог `/tmp`. Для этого используйте команду `ls` с различными опциями. Познайте разницу в выводимой на экран информации.
 - 2.2. Выведите на экран содержимое каталога `/tmp`. Для этого используйте команду `ls` с различными опциями. Познайте разницу в выводимой на экран информации.
 - 2.3. Определите, есть ли в каталоге `/var/spool` подкаталог с именем `scout`?
 - 2.4. Перейдите в Ваш домашний каталог и выведите на экран его содержимое. Определите, кто является владельцем файлов и подкаталогов?
3. Выполните следующие действия:
 - 3.1. В домашнем каталоге создайте новый каталог с именем `newdir`.
 - 3.2. В каталоге `/newdir` создайте новый каталог с именем `mofefun`.
 - 3.3. В домашнем каталоге создайте одной командой три новых каталога с именами `letters`, `memos`, `msk`. Затем удалите эти каталоги одной командой.
 - 3.4. Попробуйте удалить ранее созданный каталог `/newdir` командой `rm`. Проверьте, был ли каталог удалён.
 - 3.5. Удалите каталог `/newdir/mofefun` из домашнего каталога. Проверьте, был ли каталог удалён.
4. С помощью команды `man` определите, какую опцию команды `ls` нужно использовать для просмотра содержимое не только указанного каталога, но и подкаталогов, входящих в него.
5. С помощью команды `man` определите набор опций команды `ls`, позволяющий отсортировать по времени последнего изменения выводимый список содержимого каталога с развёрнутым описанием файлов.
6. Используйте команду `man` для просмотра описания следующих команд: `cd`, `pwd`, `mkdir`, `rmkdir`, `rm`. Познайте основные опции этих команд.
7. Используя информацию, полученную при помощи команды `history`, выполните модификацию и исполнение нескольких команд из буфера команд.



Перехожу в каталог /tmp

3. Вывожу на экран содержимое каталога /tmp. Для этого использую команду ls с различными опциями

```
ls -F
```

Замечание 3. Если в заданном контексте встречаются специальные символы (типа «.», «/», «*» и т.д.), надо перед ними поставить символ экранирования \ (обратный слэш).

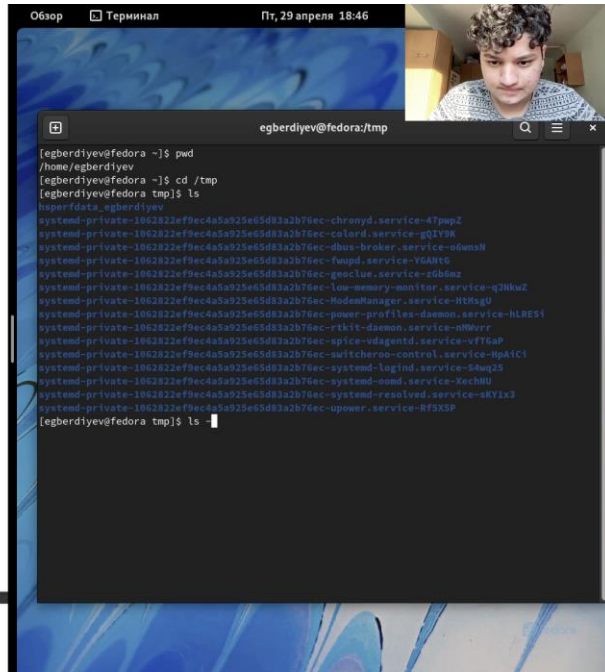
Использование символа «;». Если требуется выполнить последовательно несколько команд, записанный в одной строке, то для этого используется символ точка с запятой

Пример:

```
1 cd; ls
```

4.3. Последовательность выполнения работы

1. Определите полное имя вашего домашнего каталога. Далее относительно этого каталога будут выполняться последующие упражнения.
2. Выполните следующие действия:
 - 2.1. Перебейте в каталог /tmp.
 - 2.2. Выведите на экран содержимое каталога /tmp. Для этого используйте команду ls с различными опциями. Поисщите разницу в выводимой на экран информации.
 - 2.3. Выведите на экран содержимое каталога /tmp, используя команду ls с опцией -l.
 - 2.4. Перебейте в Ваш домашний каталог и выведите на экран его содержимое. Определите, кто является владельцем файлов и подкаталогов?
3. Выполните следующие действия:
 - 3.1. В домашнем каталоге создайте новый каталог с именем newdir.
 - 3.2. В каталоге -/newdir/ создайте новый каталог с именем newofun.
 - 3.3. В домашнем каталоге создайте одной командой три новых каталога с именами letters, newcat и newdog.
 - 3.4. В каталоге newcat создайте файл newcat.txt.
 - 3.5. Попробуйте удалить ранее созданный каталог -/newdir/ командой rm. Проверьте, был ли каталог удален.
 - 3.6. Удалите каталог -/newdir/ newofun из домашнего каталога. Проверьте, был ли каталог удален.
4. С помощью команды pwd определите, какую опцию команды ls нужно использовать для просмотра содержимое не того указанного каталога, но и подкаталогов, и каталогов, находящихся в подкаталогах.
5. С помощью команды man определите набор опций команды ls, позволяющий отсортировать по времени последнего изменения выводимый список содержимого каталога.
6. Используйте команду man для просмотра описания следующих команд: cd, pwd, mkdir, rmdir, rm. Поисщите основные опции этих команд.
7. Изучите информацию о командах history, who, w, last, lastlog, lastcomm, lastb, lastnolog и исполнение нескольких команд из буфера команд.



Вывожу на экран содержимое каталога /tmp. Для этого использую команду ls с различными опциями

ls -F

Замечание 3. Если в заданном контексте встречается специальный символ (типа «.», «/», «*» и т.д.), надо перед ними поставить символ экранирования \ (обратный слэш).

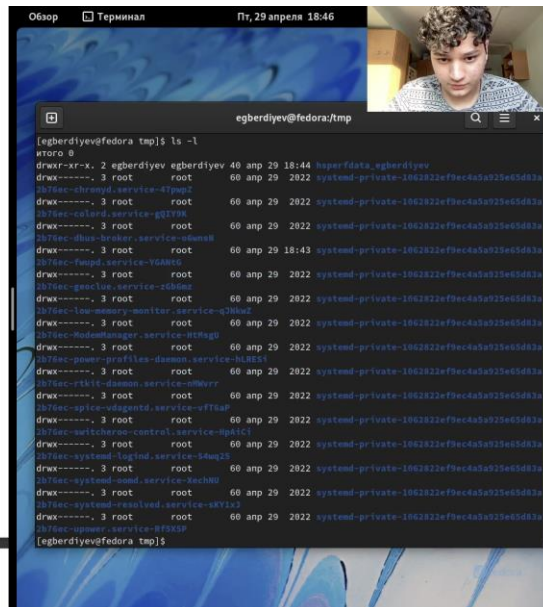
Использование символа «*». Если требуется выполнить последовательно несколько команд, записанных в одной строке, то для этого используется символ точки с запятой.

Пример:

```
cd; ls
```

4.3. Последовательность выполнения работы

1. Определите полное имя вашего домашнего каталога. Далее относительно этого каталога будут выполняться последующие упражнения.
2. Выполните следующие действия:
 - 2.1. Перейдите в каталог /tmp.
 - 2.2. Выведите на экран содержимое каталога /tmp. Для этого используйте команду ls с различными опциями. Поясните разницу в выводимой на экран информации.
 - 2.3. Определите, есть ли в каталоге /var/spool подкаталог с именем cron?
 - 2.4. Перейдите в Ваш домашний каталог и выведите на экран его содержимое. Определите, кто является владельцем файлов и подкаталогов?
3. Выполните следующие действия:
 - 3.1. В домашнем каталоге создайте новый каталог с именем newdir.
 - 3.2. В каталоге -/newdir создайте новый каталог с именем moreful.
 - 3.3. В домашнем каталоге создайте одной командой три новых каталога с именами letestx, memox, nlsx. Затем удалите эти каталоги одной командой.
 - 3.4. Попробуйте удалить ранее созданный каталог -/newdir командой rm. Проверьте, был ли каталог удален.
 - 3.5. Удалите каталог -/newdir/moreful из домашнего каталога. Проверьте, был ли каталог удален.
4. С помощью команды man определите, какую опцию команды ls нужно использовать для просмотра содержимого не только указанного каталога, но и подкаталогов, входящих в него.
5. С помощью команды man определите набор опций команды ls, позволяющий отсортировать по времени последнего изменения выводимый список содержимого каталога с развернутым описанием файлов.
6. Используйте команду man для просмотра описания следующих команд: cd, pwd, mkdir, rmdir, rm. Поясните основные опции этих команд.
7. Используя информацию, полученную при помощи команды history, выполните модификацию и исполнение нескольких команд из буфера команд.



Вывожу на экран содержимое каталога /tmp. Для этого использую команду ls с различными опциями

```
ls -F
```

Замечание 3. Если в заданном количестве встречается специальные символы (типа «.», «/», «*» и т.д.), надо перед ними поставить символ экранирования \ (обратный слэш).

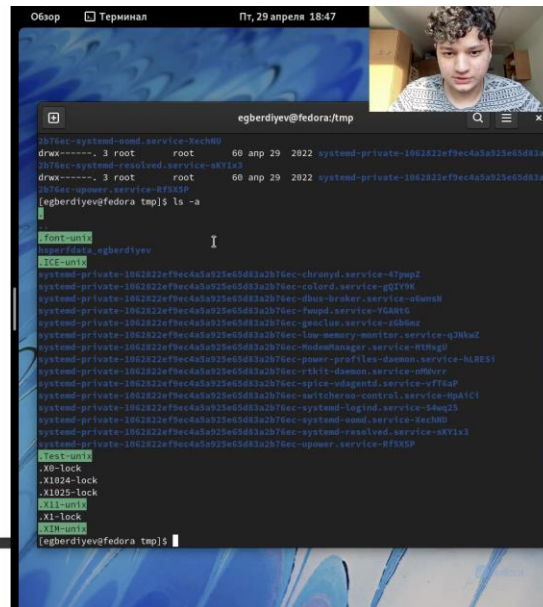
Использование символа «*». Если требуется выполнить последовательно несколько команд, записанных в одной строке, то для этого используется символ точки с запятой.

Пример:

```
cd; ls
```

4.3. Последовательность выполнения работы

1. Определите полное имя вашего домашнего каталога. Далее относительно этого каталога будут выполняться последующие упражнения.
2. Выполните следующие действия:
 - 2.1. Перейдите в каталог /tmp.
 - 2.2. Выведите на экран содержимое каталога /tmp. Для этого используйте команду ls с различными опциями. Поясните разницу в выводимой на экран информации.
 - 2.3. Определите, есть ли в каталоге /var/spool подкаталог с именем cron?
 - 2.4. Перейдите в Ваш домашний каталог и выведите на экран его содержимое. Определите, кто является владельцем файлов и подкаталогов?
3. Выполните следующие действия:
 - 3.1. В домашнем каталоге создайте новый каталог с именем newdir.
 - 3.2. В каталоге -/newdir создайте новый каталог с именем mofefun.
 - 3.3. В домашнем каталоге создайте одной командой три новых каталога с именами letsetev, mofev, nlsk. Затем укажите эти каталоги одной командой.
 - 3.4. Попробуйте указать ранее созданный каталог -/newdir командой rm. Проверьте, был ли каталог удален.
 - 3.5. Укажите каталог -/newdir/mofefun из домашнего каталога. Проверьте, был ли каталог указан.
4. С помощью команды man определите, какую опцию команды ls нужно использовать для просмотра содержимого не только указанного каталога, но и подкаталогов, входящих в него.
5. С помощью команды man определите набор опций команды ls, позволяющий отсортировать по времени последнего изменения выводимый список содержимого каталога с развернутым описанием файлов.
6. Используйте команду man для просмотра описания следующих команд: cd, pwd, mkdir, rmdir, rm. Поясните основные опции этих команд.
7. Используя информацию, полученную при помощи команды history, выполните модификацию и исполнение нескольких команд из буфера команд.



Вывожу на экран содержимое каталога /tmp. Для этого использую команду ls с различными опциями

4. Определяю, есть ли в каталоге /var/spool подкаталог с именем cron

```
2 ls -F
```

Замечание 3. Если в заданном контексте встречаются специальные символы (типа «`*`», «`/`», «`*`» и т.д.), надо перед ними поставить символ экранирования «`\`» (обратный слэш).

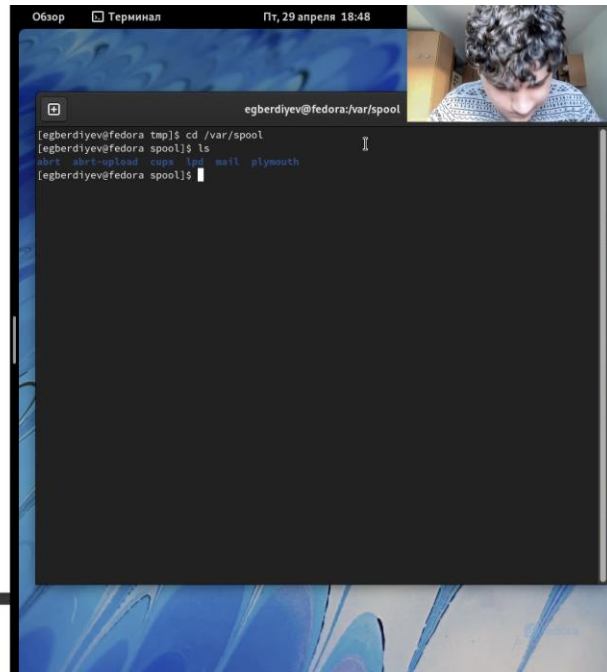
Использование символа «`*`». Если требуется выполнить последовательно несколько команд, записанных в одной строке, то для этого используется символ точка с запятой.

Пример:

```
3 cd; ls
```

4.3. Последовательность выполнения работы

1. Определите полное имя вашего домашнего каталога. Далее относительно этого каталога будут выполняться последующие управления.
2. Выполните следующие действия:
 - 2.1. Перейдите в каталог /tmp.
 - 2.2. Выведите на экран содержимое каталога /tmp. Для этого используйте команду `ls` с различными опциями. Познайте разницу в выводимой на экран информации.
 - 2.3. Определите, есть ли в каталоге /var/spool подкаталог с именем cron?
 - 2.4. Перейдите в Ваш домашний каталог и выведите на экран его содержимое. Определите, кто является владельцем файлов и подкаталогов?
3. Выполните следующие действия:
 - 3.1. В домашнем каталоге создайте новый каталог с именем newdir.
 - 3.2. В каталоге -/newdir создайте новый каталог с именем motefun.
 - 3.3. В домашнем каталоге создайте одной командой три новых каталога с именами letters, memo, msk. Затем удалите эти каталоги одной командой.
 - 3.4. Попробуйте удалить ранее созданный каталог -/newdir командой `rm`. Проверьте, был ли каталог удалён.
 - 3.5. Удалите каталог -/newdir/motefun из домашнего каталога. Проверьте, был ли каталог удалён.
4. С помощью команды `man` определите, какую опцию команды `ls` нужно использовать для просмотра содержимое не только указанного каталога, но и подкаталогов, входящих в него.
5. С помощью команды `man` определите набор опций команды `ls`, позволяющий отсортировать по времени последнего изменения выводимый список содержимого каталога с развёрнутым описанием файлов.
6. Используйте команду `man` для просмотра описания следующих команд: `cd`, `pwd`, `mkdir`, `rmkdir`, `rm`. Познайте основные опции этих команд.
7. Используя информацию, полученную при помощи команды `history`, выполните модификацию и исполнение нескольких команд из буфера команд.



Определяю, есть ли в каталоге /var/spool подкаталог с именем cron

5. Перехожу в домашний каталог и ввожу его содержимое. Определяю, кто является владельцем файлов и подкаталогов

```
ls -F
```

Замечание 3. Если в заданном контексте встречаются специальные символы (типа «`*`», «`/`», «`*`» и т.д.), надо перед ними поставить символ экранирования «`\`» (обратный слэш).

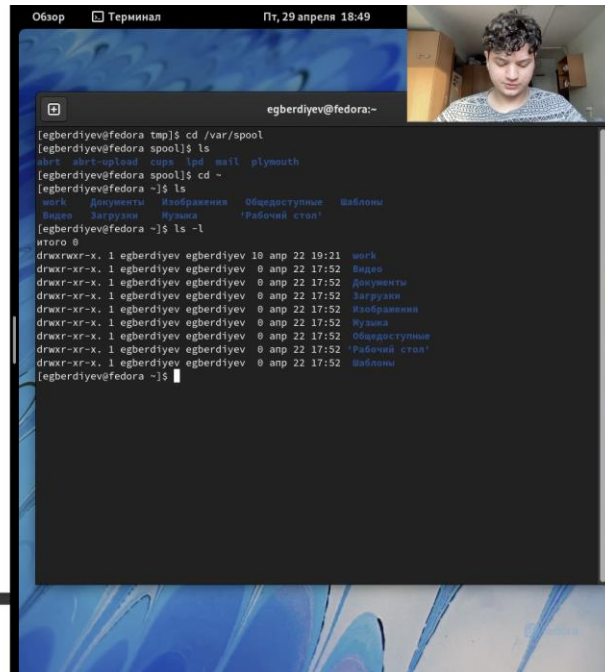
Использование символа «`*`». Если требуется выполнить последовательно несколько команд, записанных в одной строке, то для этого используется символ точка с запятой.

Пример:

```
cd; ls
```

4.3. Последовательность выполнения работы

1. Определите полный имя вашего домашнего каталога. Далее относительно этого каталога будут выполняться последующие управления.
2. Выполните следующие действия:
 - 2.1. Перейдите в каталог `/tmp`.
 - 2.2. Выведите на экран содержимое каталога `/tmp`. Для этого используйте команду `ls` с различными опциями. Познайте разницу в выводимой на экран информации.
 - 2.3. Определите, есть ли в каталоге `/var/spool` подкаталог с именем `spool`?
 - 2.4. Перейдите в Ваш домашний каталог и выведите на экран его содержимое. Определите, кто является владельцем файлов и подкаталогов?
3. Выполните следующие действия:
 - 3.1. В домашнем каталоге создайте новый каталог с именем `newdir`.
 - 3.2. В каталоге `/newdir` создайте новый каталог с именем `motefun`.
 - 3.3. В домашнем каталоге создайте одной командой три новых каталога с именами `letters`, `photos`, `music`. Затем удалите эти каталоги одной командой.
 - 3.4. Попробуйте удалить ранее созданный каталог `/newdir` командой `rm`. Проверьте, был ли каталог удалён.
 - 3.5. Удалите каталог `/newdir/motefun` из домашнего каталога. Проверьте, был ли каталог удалён.
4. С помощью команды `man` определите, какую опцию команды `ls` нужно использовать для просмотра содержимое не только указанного каталога, но и подкаталогов, входящих в него.
5. С помощью команды `man` определите набор опций команды `ls`, позволяющий отсортировать по времени последнего изменения выводимый список содержимого каталога с развёрнутым описанием файлов.
6. Используйте команду `man` для просмотра описания следующих команд: `cd`, `pwd`, `mkdir`, `rmkdir`, `rm`. Познайте основные опции этих команд.
7. Используя информацию, полученную при помощи команды `history`, выполните модификацию и исполнение нескольких команд из буфера команд.



Перехожу в домашний каталог и ввожу его содержимое. Определяю, кто является владельцем файлов и подкаталогов

6. В домашнем каталоге создаю новый каталог под именем newdir

```
ls -F
```

Замечание 3. Если в заданном контексте встречаются специальные символы (типа «`*`», «`/`», «`*`» и т.д.), надо перед ними поставить символ экранирования «`\`» (обратный слэш).

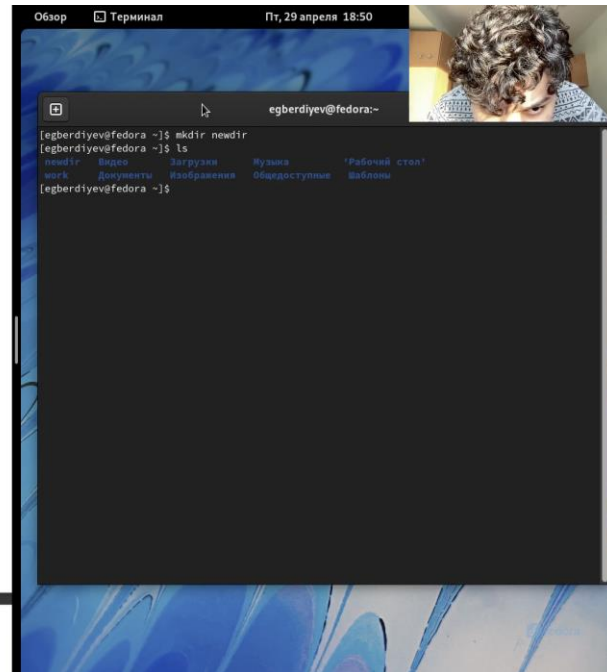
Использование символа «`*`». Если требуется выполнить последовательно несколько команд, записанных в одной строке, то для этого используется символ точка с запятой

Пример:

```
cd; ls
```

4.3. Последовательность выполнения работы

1. Определите полный имя вашего домашнего каталога. Далее относительно этого каталога будут выполняться последующие управления.
2. Выполните следующие действия:
 - 2.1. Перейдите в каталог `/tmp`.
 - 2.2. Выведите на экран содержимое каталога `/tmp`. Для этого используйте команду `ls` с различными опциями. Познайте разницу в выводимой на экран информации.
 - 2.3. Определите, есть ли в каталоге `/var/spool` подкаталог с именем `scout`?
 - 2.4. Перейдите в Ваш домашний каталог и выведите на экран его содержимое. Определите, кто является владельцем файлов и подкаталогов?
3. Выполните следующие действия:
 - 3.1. В домашнем каталоге создайте новый каталог с именем `newdir`.
 - 3.2. В каталоге `/newdir` создайте новый каталог с именем `morefun`.
 - 3.3. В домашнем каталоге создайте одной командой три новых каталога с именами `letters`, `photos`, `music`. Затем удалите эти каталоги одной командой.
 - 3.4. Попробуйте удалить ранее созданный каталог `/newdir` командой `rm`. Проверьте, был ли каталог удалён.
 - 3.5. Удалите каталог `/newdir/morefun` из домашнего каталога. Проверьте, был ли каталог удалён.
4. С помощью команды `man` определите, какую опцию команды `ls` нужно использовать для просмотра содержимое не только указанного каталога, но и подкаталогов, входящих в него.
5. С помощью команды `man` определите набор опций команды `ls`, позволяющий отсортировать по времени последнего изменения выводимый список содержимого каталога с развёрнутым описанием файлов.
6. Используйте команду `man` для просмотра описания следующих команд: `cd`, `pwd`, `mkdir`, `rmdir`, `rm`. Познайте основные опции этих команд.
7. Используя информацию, полученную при помощи команды `history`, выполните модификацию и исполнение нескольких команд из буфера команд.



В домашнем каталоге создаю новый каталог под именем newdir

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

```
ls -F
```

Замечание 3. Если в заданном контексте встречаются специальные символы (типа «.», «/», «*» и т.д.), надо перед ними поставить символ экранирования \ (обратный слэш).

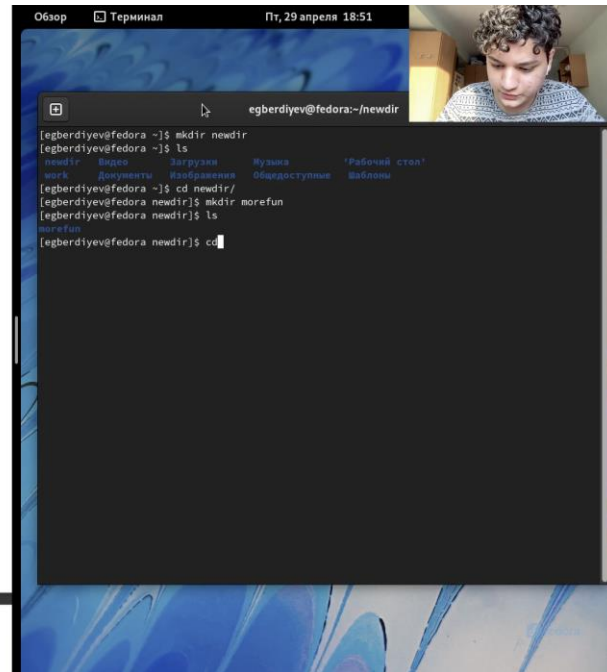
Использование символа «.» Если требуется выполнить последовательно несколько команд, записанных в одной строке, то для этого используется символ точка с запятой

Пример:

```
cd; ls
```

4.3. Последовательность выполнения работы

1. Определите полный имя вашего домашнего каталога. Далее относительно этого каталога будут выполняться последующие упражнения.
2. Выполните следующие действия:
 - 2.1. Перейдите в каталог /tmp.
 - 2.2. Выведите на экран содержимое каталога /tmp. Для этого используйте команду ls с различными опциями. Поймите разницу в выводимой на экран информации.
 - 2.3. Определите, есть ли в каталоге /var/spool подкаталог с именем scion?
 - 2.4. Перейдите в Ваш домашний каталог и выведите на экран его содержимое. Определите, кто является владельцем файлов и подкаталогов?
3. Выполните следующие действия:
 - 3.1. В домашнем каталоге создайте новый каталог с именем newdir.
 - 3.2. В каталоге ~/newdir создайте новый каталог с именем morefun.
 - 3.3. В домашнем каталоге создайте одной командой три новых каталога с именами letters, memo, msk. Затем удалите эти каталоги одной командой.
 - 3.4. Попробуйте удалить ранее созданный каталог ~/newdir командой rm. Проверьте, был ли каталог удалён.
 - 3.5. Удалите каталог ~/newdir/morefun из домашнего каталога. Проверьте, был ли каталог удалён.
4. С помощью команды man определите, какую опцию команды ls нужно использовать для просмотра содержимое не только указанного каталога, но и подкаталогов, входящих в него.
5. С помощью команды man определите набор опций команды ls, позволяющий отсортировать по времени последнего изменения выводимый список содержимого каталога с развёрнутым описанием файлов.
6. Используйте команду man для просмотра описания следующих команд: cd, pwd, mkdir, rmdir, rm. Поймите основные опции этих команд.
7. Используя информацию, полученную при помощи команды history, выполните модификацию и исполнение нескольких команд из буфера команд.



В каталоге ~/newdir создаю новый каталог с именем morefun.

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

```
ls -F
```

Замечание 3. Если в заданном контексте встречаются специальные символы (типа «.», «/», «*» и т.д.), надо перед ними поставить символ экранирования \ (обратный слэш).

Использование символа «*». Если требуется выполнить последовательно несколько команд, записанных в одной строке, то для этого используется символ точка с запятой

Пример:

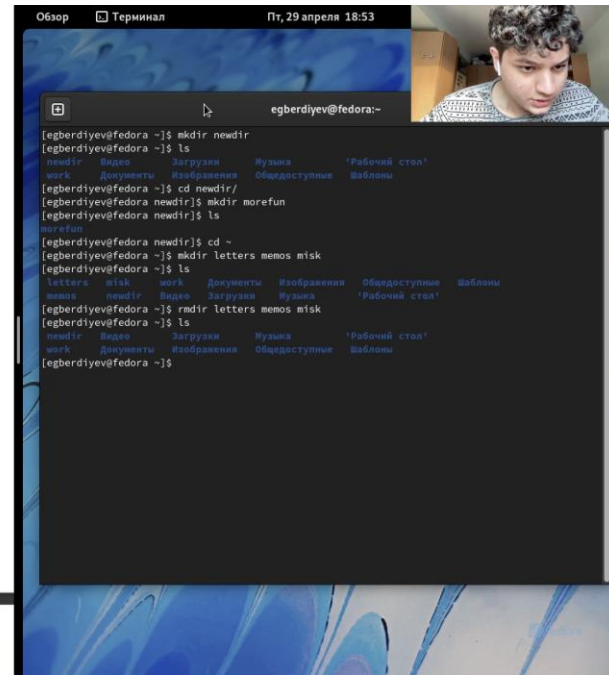
```
cd; ls
```

4.3. Последовательность выполнения работы

1. Определите полный имя вашего домашнего каталога. Далее относительно этого каталога будут выполняться последующие управления.
2. Выполните следующие действия:
 - 2.1. Перейдите в каталог /tmp.
 - 2.2. Выведите на экран содержимое каталога /tmp. Для этого используйте команду ls с различными опциями. Посмотрите разницу в выводимой на экран информации.
 - 2.3. Определите, есть ли в каталоге /var/spool подкаталог с именем scon?
 - 2.4. Перейдите в Ваш домашний каталог и выведите на экран его содержимое. Определите, кто является владельцем файлов и подкаталогов?
3. Выполните следующие действия:
 - 3.1. В домашнем каталоге создайте новый каталог с именем newdir.
 - 3.2. В каталоге -/newdir создайте новый каталог с именем morefun.
 - 3.3. В домашнем каталоге создайте одной командой три новых каталога с именами letters, memos, misk. Затем удалите эти каталоги одной командой.
 - 3.4. Попробуйте удалить ранее созданный каталог -/newdir командой rm. Проверьте, был ли каталог удалён.
 - 3.5. Удалите каталог -/newdir/morefun из домашнего каталога. Проверьте, был ли каталог удалён.
4. С помощью команды man определите, какую опцию команды ls нужно использовать для просмотра содержимое не только указанного каталога, но и подкаталогов, входящих в него.
5. С помощью команды man определите набор опций команды ls, позволяющий отсортировать по времени последнего изменения выводимый список содержимого каталога с развёрнутым описанием файлов.
6. Используйте команду man для просмотра описания следующих команд: cd, pwd, mkdir, rmdir, rm. Посмотрите основные опции этих команд.
7. Используя информацию, полученную при помощи команды history, выполните модификацию и исполнение нескольких команд из буфера команд.

Кузнецов Д.С. и др. Операционные системы

45



В домашнем каталоге создаю одной командой три новых каталога с именами letters, memos, misk. Затем удаляю эти каталоги одной командой.

9. Пробую удалить ранее созданный каталог `~/newdir` командой `rm`. Проверяю, был ли каталог удалён.

```
ls -F
```

Замечание 3. Если в заданном контексте встречаются специальные символы (типа `<*`, `<?>`, `<*>` и т.д.), надо перед ними поставить символ экранирования `\` (обратный слэш).

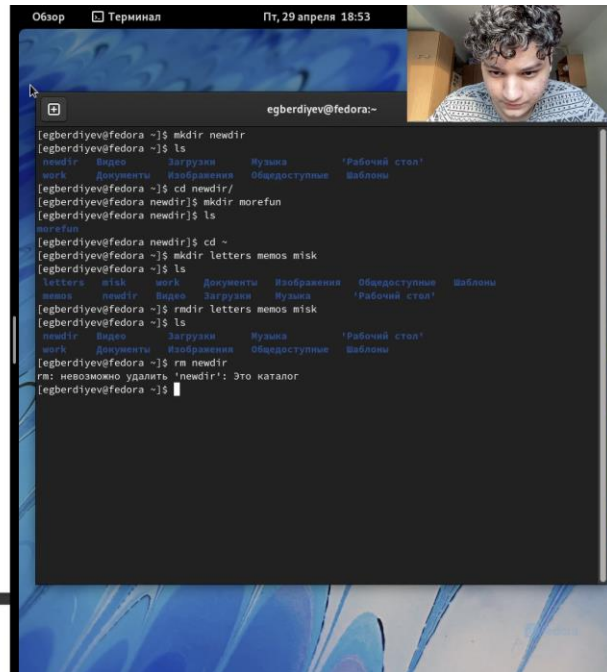
Использование символа `<*>`. Если требуется выполнить последовательно несколько команд, записанных в одной строке, то для этого используется символ точка с запятой.

Пример:

```
cd; ls
```

4.3. Последовательность выполнения работы

1. Определите полный имя вашего домашнего каталога. Далее относительно этого каталога будут выполняться последующие упражнения.
2. Выполните следующие действия:
 - 2.1. Перейдите в каталог `/tmp`. Для этого используйте команду `ls` с различными опциями. Поймите разницу в выводимой на экран информации.
 - 2.2. Выведите на экран содержимое каталога `/tmp`. Для этого используйте команду `ls` с различными опциями. Поймите разницу в выводимой на экран информации.
 - 2.3. Определите, есть ли в каталоге `/var/spool` подкаталог с именем `scout`?
 - 2.4. Перейдите в Ваш домашний каталог и выведите на экран его содержимое. Определите, кто является владельцем файлов и подкаталогов?
3. Выполните следующие действия:
 - 3.1. В домашнем каталоге создайте новый каталог с именем `newdir`.
 - 3.2. В каталоге `~/newdir` создайте новый каталог с именем `morefun`.
 - 3.3. В домашнем каталоге создайте одной командой три новых каталога с именами `letters`, `memos`, `misc`. Затем удалите эти каталоги одной командой.
 - 3.4. Попробуйте удалить ранее созданный каталог `~/newdir` командой `rm`. Проверьте, был ли каталог удалён.
 - 3.5. Удалите каталог `~/newdir/morefun` из домашнего каталога. Проверьте, был ли каталог удалён.
4. С помощью команды `man` определите, какую опцию команды `ls` нужно использовать для просмотра содержимое не только указанного каталога, но и подкаталогов, входящих в него.
5. С помощью команды `man` определите набор опций команды `ls`, позволяющий отсортировать по времени последнего изменения выводимый список содержимого каталога с развёрнутым описанием файлов.
6. Используйте команду `man` для просмотра описания следующих команд: `cd`, `pwd`, `mkdir`, `rmkdir`, `rm`. Поймите основные опции этих команд.
7. Используя информацию, полученную при помощи команды `history`, выполните модификацию и исполнение нескольких команд из буфера команд.



Пробую удалить ранее созданный каталог `~/newdir` командой `rm`. Проверяю, был ли каталог удалён.

10. Удаляю каталог ~/newdir/morefun из домашнего каталога.Проверяю,был ли каталог удалён.

```
ls -F
```

Замечание 3. Если в заданном контексте встречаются специальные символы (типа «.», «/», «*» и т.д.), надо перед ними поставить символ экранирования \ (обратный слэш).

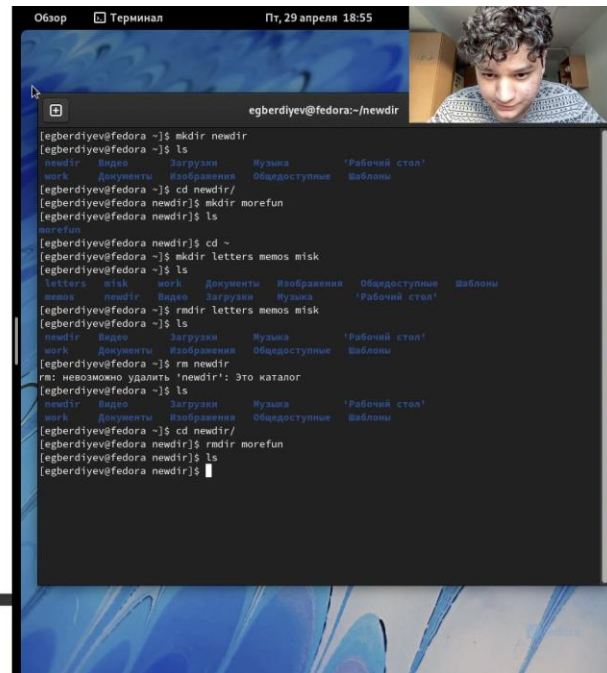
Использование символа «*». Если требуется выполнить последовательно несколько команд, записанных в одной строке, то для этого используется символ точка с запятой

Пример:

```
cd; ls
```

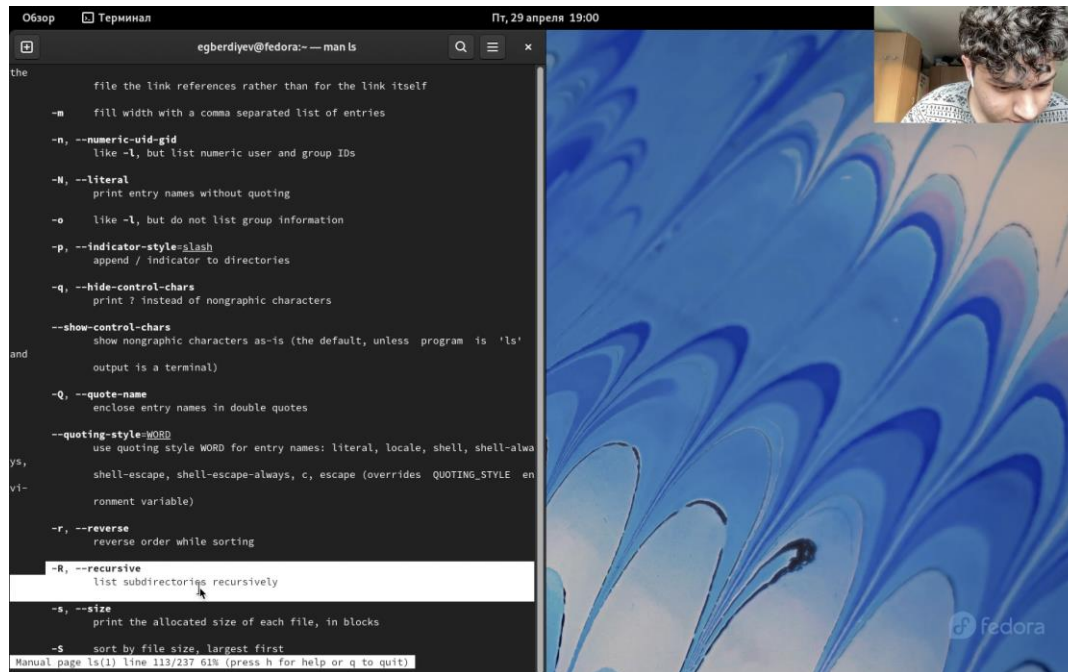
4.3. Последовательность выполнения работы

1. Определите полный имя вашего домашнего каталога. Далее относительно этого каталога будут выполняться последующие упражнения.
2. Выполните следующие действия:
 - 2.1. Перейдите в каталог /tmp.
 - 2.2. Выведите на экран содержимое каталога /tmp. Для этого используйте команду ls с различными опциями. Поймите разницу в выводимой на экран информации.
 - 2.3. Определите, есть ли в каталоге /var/spool подкаталог с именем scons?
 - 2.4. Перейдите в Ваш домашний каталог и выведите на экран его содержимое. Определите, кто является владельцем файлов и подкаталогов?
3. Выполните следующие действия:
 - 3.1. В домашнем каталоге создайте новый каталог с именем newdir.
 - 3.2. В каталоге ~/newdir создайте новый каталог с именем morefun.
 - 3.3. В домашнем каталоге создайте одной командой три новых каталога с именами letters, memos, misk. Затем удалите эти каталоги одной командой.
 - 3.4. Попробуйте удалить ранее созданный каталог ~/newdir командой rm. Проверьте, был ли каталог удалён.
 - 3.5. Удалите каталог ~/newdir/morefun из домашнего каталога. Проверьте, был ли каталог удалён.
4. С помощью команды man определите, какую опцию команды ls нужно использовать для просмотра содержимое не только указанного каталога, но и подкаталогов, входящих в него.
5. С помощью команды man определите набор опций команды ls, позволяющий отсортировать по времени последнего изменения выводимый список содержимого каталога с развёрнутым описанием файлов.
6. Используйте команду man для просмотра описания следующих команд: cd, pwd, mkdir, rmdir, rm. Поймите основные опции этих команд.
7. Используя информацию, полученную при помощи команды history, выполните модификацию и исполнение нескольких команд из буфера команд.



Удаляю каталог ~/newdir/morefun из домашнего каталога.Проверяю,был ли каталог удалён.

11. С помощью команды `man` определяю, какую опцию команды `ls` нужно использовать для просмотра содержимое не только указанного каталога, но и подкаталогов, входящих в него.



С помощью команды `man` определяю, какую опцию команды `ls` нужно использовать для просмотра содержимое не только указанного каталога, но и подкаталогов, входящих в него.

12. С помощью команды `map` определяю набор опций команды `ls`, позволяющий отсортировать по времени последнего изменения выводимый список содержимого каталога с развёрнутым описанием файлов.

команд, записанный в одной строке, то для этого используется символ точки с запятой
Пример:

```
cd; ls
```

4.3. Последовательность выполнения работы

1. Определите полное имя вашего домашнего каталога. Далее относительно этого каталога будут выполняться последующие указания.
2. Выполните следующие действия:
 - 2.1. Перейдите в каталог `/tmp`.
 - 2.2. Выведите на экран содержимое каталога `/tmp`. Для этого используйте команду `ls` с различными опциями. Понаблюдайте за разницей в выводимой на экран информации.
 - 2.3. Определите, есть ли в каталоге `/var/log` подкаталог с именем `ssop`?
 - 2.4. Перейдите в Ваш домашний каталог и выведите на экран его содержимое. Определите, кто является владельцем файлов в подкаталоге?
3. Выполните следующие действия:
 - 3.1. В домашнем каталоге создайте новый каталог с именем `newdir`.
 - 3.2. В каталоге `/newdir` создайте новый каталог с именем `newsubdir`.
 - 3.3. В домашнем каталоге создайте одной командой три новых каталога с именами `letters`, `memos`, `misc`. Затем удалите эти каталоги одной командой.
 - 3.4. Попробуйте удалить ранее созданный каталог `/newdir` командой `rm`. Проверьте, был ли каталог удален.
 - 3.5. Удалите каталог `/newdir/memos` из домашнего каталога. Проверьте, был ли каталог удален.
4. С помощью команды `map` определите, какую опцию команды `ls` нужно использовать для просмотра содержимого не только указанного каталога, но и подкаталогов, входящих в него.
5. С помощью команды `map` определите набор опций команды `ls`, позволяющий отсортировать по времени последнего изменения выводимый список содержимого каталога с развёрнутым описанием файлов.
6. Используйте команду `map` для просмотра описания следующих команд: `cd`, `pwd`, `mkdir`, `rm`, `cp`, `mv`, `find`, `cat`. Понаблюдайте за основными опциями этих команд.
7. Используя информацию, полученную при помощи команды `history`, выполните модификацию и исполнение нескольких команд из файла `commands`.

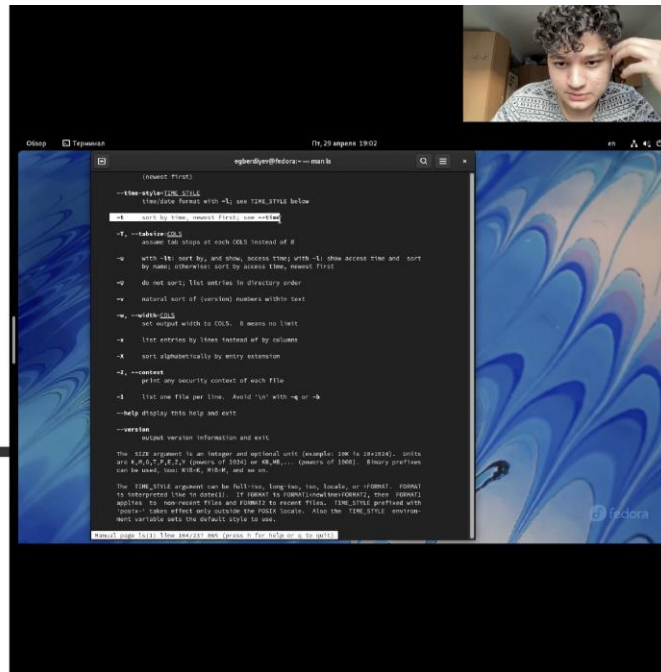
Учебник Д. С. и Ф. Ф. Операционные системы

4.4. Содержание отчёта

1. Титульный лист с указанием номера лабораторной работы и ФИО студента.
2. Формулировка цели работы.
3. Описание результатов выполнения задания:
 - скриншоты (снимки экрана), фиксирующие выполнение лабораторной работы;
 - листинги (исходный код) программ (если они есть);
 - результаты выполнения программ (текст или снимок экрана в зависимости от задания).
4. Выводы, согласованные с целью работы.
5. Ответы на контрольные вопросы.

4.5. Контрольные вопросы

1. Что такое командная строка?
2. При помощи какой команды можно отобразить абсолютный путь текущего каталога?



С помощью команды `map` определяю набор опций команды `ls`, позволяющий отсортировать по времени последнего изменения выводимый список содержимого каталога с развёрнутым

13. Использую команду `man` для просмотра описания следующих команд: `cd`, `pwd`, `mkdir`, `rmdir`, `rm`.

команд, записанный в одной строке, то для этого используется символ точки с запятой. Пример:

```
cd; ls
```

4.3. Последовательность выполнения работы

1. Определите папку или имя вашего домашнего каталога. Далее относительно этого каталога будут выполняться последующие указания.
2. Выполните следующие действия:
 - 2.1. Перейдите в каталог `/tmp`.
 - 2.2. Выведите на экран содержимое каталога `/tmp`. Для этого используйте команду `ls` с различными опциями. Поймите разницу в выводимой на экран информации.
 - 2.3. Определите, есть ли в каталоге `/var/log` подкаталог с именем `ssop`?
 - 2.4. Перейдите в Ваш домашний каталог и выведите на экран его содержимое. Определите, что является каталогом файлов и подкаталогом?
3. Выполните следующие действия:
 - 3.1. В домашнем каталоге создайте новый каталог с именем `newdir`.
 - 3.2. В каталоге `/newdir` создайте новый каталог с именем `newfile`.
 - 3.3. В домашнем каталоге создайте одной командой три новых каталога с именами `letters`, `news`, `misc`. Затем удалите эти каталоги одной командой.
 - 3.4. Попробуйте удалить ранее созданный каталог `/newdir` командой `rm`. Проверьте, был ли каталог удален.
 - 3.5. Удалите каталог `/newdir/newfile` из домашнего каталога. Проверьте, был ли каталог удален.
4. С помощью команды `man` определите, какую опцию команды `ls` нужно использовать для просмотра содержимое не только указанного каталога, но и подкаталогов, выходящих в него.
5. С помощью команды `man` определите набор опций команды `ls`, позволяющий отсортировать по времени последнего изменения выводимый список содержимого каталога с разбитым описанием файлов.
6. Используйте команду `man` для просмотра описания следующих команд: `cd`, `pwd`, `mkdir`, `rm`, `rmdir`, `rm`. Поймите основные опции этих команд.
7. Используя информацию, полученную при помощи команды `history`, выполните модификацию и исполнение нескольких команд из буфера команд.

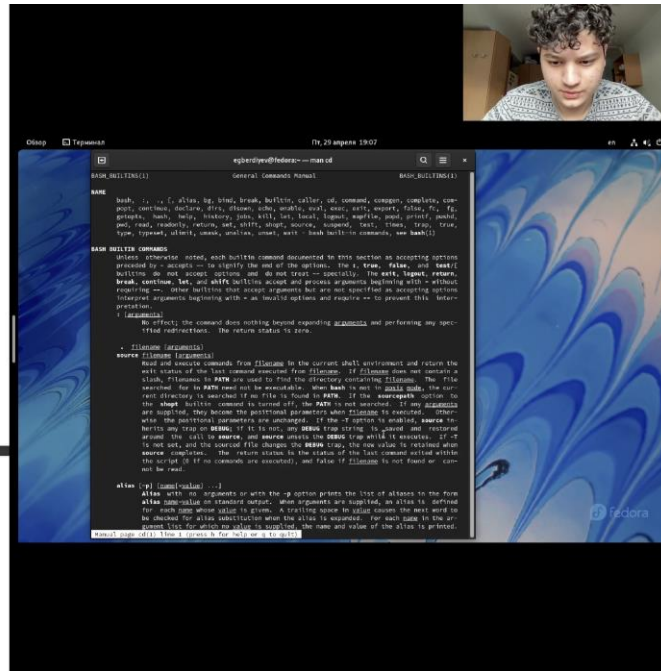
Курсовая Д.С. и др. Операционные системы 45

4.4. Содержание отчёта

1. Титульный лист с указанием номера лабораторной работы и ФИО студента.
2. Формулировка цели работы.
3. Описание результатов выполнения задания:
 - скриншоты (снимки экрана), фиксирующие выполнение лабораторной работы;
 - листинги (исходный код) программ (если они есть);
 - результаты выполнения программ (текст или снимок экрана в зависимости от задания).
4. Выводы, согласованные с целью работы.
5. Ответы на контрольные вопросы.

4.5. Контрольные вопросы

1. Что такое командная строка?
2. При помощи какой команды можно ополотить абсолютный путь текущего каталога?



Использу команду `man` для просмотра описания следующих команд: `cd`, `pwd`, `mkdir`, `rmdir`, `rm`.

```
cd; ls
```

1. Определите полное имя вашего домашнего каталога. Далее относительно этого каталога:

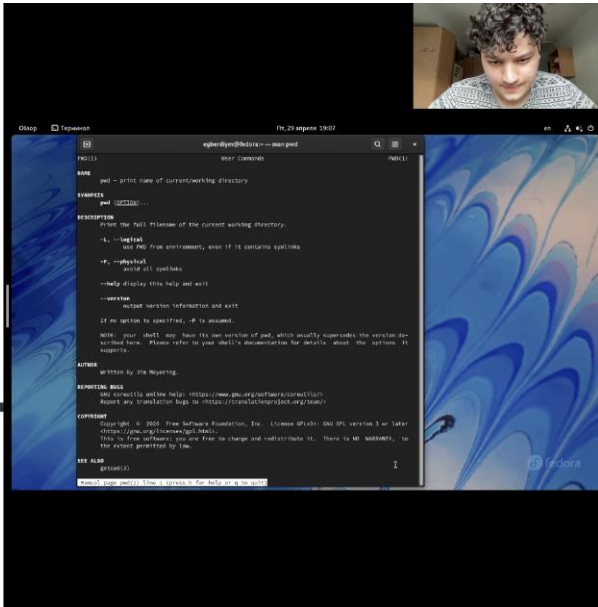
- [illegible]

4.4. Содержание отчёта

1. Титульный лист с указанием номера лабораторной работы и ФИО студента.

3. Описание результатов выполнения задания:
 - скриншоты (снимки экрана), фиксирующие выполнение лабораторной работы;
 - листинги (исходный код) программ (если они есть);
 - результаты выполнения программ (текст или снимок экрана в зависимости от задания).
4. Выводы, согласованные с целью работы.
5. Ответы на контрольные вопросы.

1. Что такое командная строка?



Использую команду `man` для просмотра описания следующих команд: `cd`, `pwd`, `mkdir`, `rmdir`, `rm`.

команд, написанный в одной строке, то для этого используется символ точки с запятой

Пример:

```
cd; ls
```

4.3. Последовательность выполнения работы

1. Определите полное имя вашего домашнего каталога. Дайте ответственно этого каталога будут выполняться последующие упражнения.
2. Выполните следующие действия:
 - 2.1. Перейдите в каталог /tmp.
 - 2.2. Выведите на экран содержимое каталога /tmp. Для этого используйте команду ls с различными опциями. Обратите внимание на выводимую на экран информацию.
 - 2.3. Определите, есть ли в каталоге /var/lib/anaconda подкаталог с именем setup?
 - 2.4. Перейдите в ваш домашний каталог и выведите на экран его содержимое. Определите, кто является владельцем файлов и подкаталогов?
3. Выполните следующие действия:
 - 3.1. В домашнем каталоге создайте новый каталог с именем newdir.
 - 3.2. В каталоге /newdir создайте новый каталог с именем newsubdir.
 - 3.3. В домашнем каталоге создайте одной командой три новых каталога с именами testtest, newos, m1s5. Затем укажите эти каталоги одной командой.
 - 3.4. Попытайтесь удалить ранее созданный каталог /newdir командой rm. Проверьте, был ли каталог удален.
 - 3.5. Укажите каталог /newdir/parent из домашнего каталога. Проверьте, был ли каталог удален.
4. С помощью команды man определите, какую опцию команды ls нужно использовать для просмотра содержимого не только указанного каталога, но и подкаталогов, входящих в него.
5. С помощью команды man определите набор опций команды ls, позволяющий отсортировать по времени последнего изменения выводимый список содержимого каталога с разбивкой по описанию файлов.
6. Используйте команду man для просмотра описания следующих команд: cd, pwd, mkdir, rm, rmdir. Обратите внимание на описание этих команд.
7. Используйте информацию, полученную при помощи команды history, выполнение модификации и исполнение нескольких команд из буфера команд.

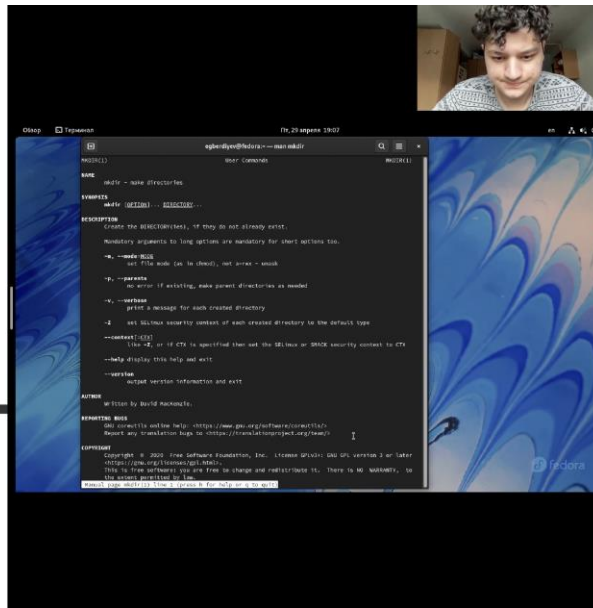
Курсовая работа по информатике

4.4. Содержание отчёта

1. Титульный лист с указанием номера лабораторной работы и ФИО студента.
2. Описание цели работы.
3. Описание результатов выполнения задания:
 - скриншоты (снимки экрана), фиксирующие выполнение лабораторной работы;
 - листинги (исходный код) программ (если они есть);
 - результаты выполнения программ (текст или снимок экрана в зависимости от задания).
4. Выводы, сопоставленные с целью работы.
5. Ответы на контрольные вопросы.

4.5. Контрольные вопросы

1. Что такое командная строка?
2. Что означает командная строка и как её использовать?



Использую команду man для просмотра описания следующих команд: cd, pwd, mkdir, rmdir, rm.

команда, написанный в одной строке, то для этого используется символ точки с запятой

Пример:

```
cd; ls
```

4.3. Последовательность выполнения работы

1. Определите полное имя вашего домашнего каталога. Дайте ответственно этого каталога будут выполняться последующие упражнения.
2. Выполните следующие действия:
 - 2.1. Перейдите в каталог /tmp.
 - 2.2. Выведите на экран содержимое каталога /tmp. Для этого используйте команду ls с различными опциями. Посмотрите различия в выводимой на экран информации.
 - 2.3. Определите, есть ли в каталоге /cat/iron1 подкаталог с именем cat?
 - 2.4. Перейдите в ваш домашний каталог и выведите на экран его содержимое. Определите, кто является владельцем файлов и подкаталогов?
3. Выполните следующие действия:
 - 3.1. В домашнем каталоге создайте новый каталог с именем newdir.
 - 3.2. В каталоге /newdir создайте новый каталог с именем newcat.
 - 3.3. В домашнем каталоге создайте одной командой три новых каталога с именами testtest, memos, m1x5. Затем укажите эти каталоги одной командой.
 - 3.4. Попытайтесь удалить ранее созданный каталог /newdir командой rm. Проверьте, был ли каталог удален.
 - 3.5. Укажите каталог /newdir/ironcat из домашнего каталога. Проверьте, был ли каталог удален.
4. С помощью команды man определите, какую опцию команды ls нужно использовать для просмотра содержимого не только указанного каталога, но и подкаталогов, входящих в него.
5. С помощью команды man определите набор опций команды ls, позволяющий отсортировать по времени последнего изменения выводимый список содержимого каталога с расширенным описанием файлов.
6. Используйте команду man для просмотра описания следующих команд: cd, pwd, mkdir, rm, mv, cp. Посмотрите основные опции этих команд.
7. Используйте информацию, полученную при помощи команды history, выполнение модификации и исполнение нескольких команд из буфера команд.

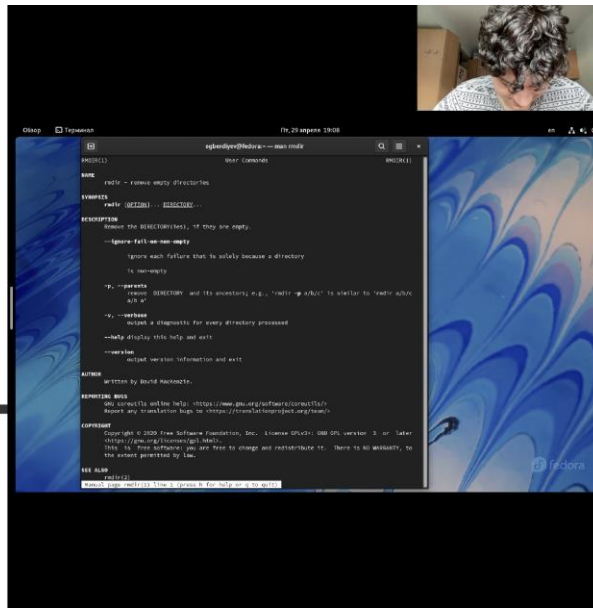
Курсовая работа по дисциплине «Операционные системы»

4.4. Содержание отчёта

1. Титульный лист с указанием номера лабораторной работы и ФИО студента.
2. Формулировка цели работы.
3. Описание результатов выполнения задания:
 - скриншоты (снимки экрана), фиксирующие выполнение лабораторной работы;
 - листинги (исходный код) программ (если они есть);
 - результаты выполнения программ (текст или снимок экрана в зависимости от задания).
4. Выводы, сопоставленные с целью работы.
5. Ответы на контрольные вопросы.

4.5. Контрольные вопросы

1. Что такое командная строка?
2. Что означает командная строка и как её использовать?



Использую команду man для просмотра описания следующих команд: cd, pwd, mkdir, rmdir, rm.

команд, записанный в одной строке, то для этого используется символ точки с запятой

Пример:

```
cd; ls
```

4.3. Последовательность выполнения работы

1. Определите полное имя вашего домашнего каталога. Дайте ответственно этого каталога будут выполняться последующие упражнения.
2. Выполните следующие действия:
 - 2.1. Перейдите в каталог /tmp.
 - 2.2. Выведите на экран содержимое каталога /tmp. Для этого используйте команду ls с различными опциями. Обратите внимание на выходящую на экран информацию.
 - 2.3. Определите, есть ли в каталоге /cat/1000 подкаталог с именем cat?
 - 2.4. Перейдите в ваш домашний каталог и выведите на экран его содержимое. Определите, кто является владельцем файлов и подкаталогов?
3. Выполните следующие действия:
 - 3.1. В домашнем каталоге создайте новый каталог с именем newdir.
 - 3.2. В каталоге ~/newdir создайте новый каталог с именем testcat.
 - 3.3. В домашнем каталоге создайте одной командой три новых каталога с именами testtest, memos, m15. Затем укажите эти каталоги одной командой.
 - 3.4. Попытайтесь удалить ранее созданный каталог ~/newdir командой rm. Проверьте, был ли каталог удален.
 - 3.5. Укажите каталог ~/newdir/testcat из домашнего каталога. Проверьте, был ли каталог удален.
4. С помощью команды man определите, какую опцию команды ls нужно использовать для просмотра содержимого не только указанного каталога, но и подкаталогов, входящих в него.
5. С помощью команды man определите набор опций команды ls, позволяющий отсортировать по времени последнего изменения выходящий список содержимого каталога с расширенным описанием файлов.
6. Используйте команду man для просмотра описания следующих команд: cd, pwd, mkdir, rm, rmdir. Познайте основные опции этих команд.
7. Используйте информацию, полученную при помощи команды history, выполните модификацию и исполнение нескольких команд из буфера команд.

Курсовая работа по информатике

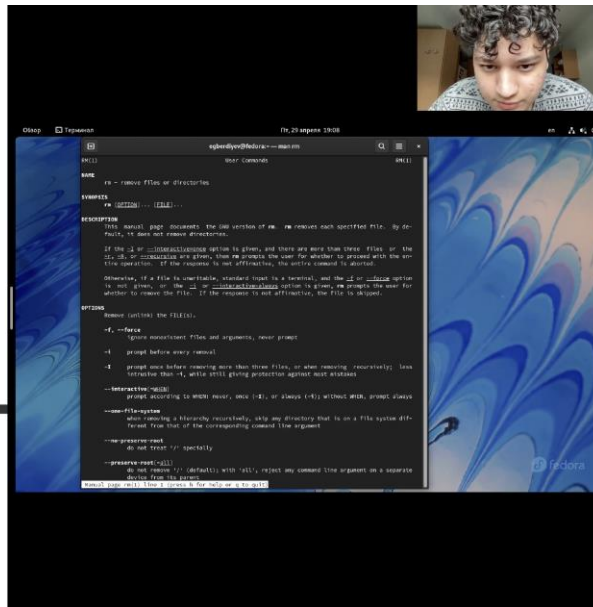
41

4.4. Содержание отчёта

1. Титульный лист с указанием номера лабораторной работы и ФИО студента.
2. Формулировка цели работы.
3. Описание результатов выполнения задания:
 - скриншоты (снимки экрана), фиксирующие выполнение лабораторной работы;
 - листинги (исходный код) программ (если они есть);
 - результаты выполнения программ (текст или снимок экрана в зависимости от задания).
4. Выводы, сопоставленные с целью работы.
5. Ответы на контрольные вопросы.

4.5. Контрольные вопросы

1. Что такое командная строка?
2. Что означает командная строка: абсолютный путь к файлу каталога?



Использую команду man для просмотра описания следующих команд: cd, pwd, mkdir, rmdir, rm.

14. Используя информацию, полученную при помощи команды `history`, выполняю модификацию и исполнение нескольких команд из буфера команд.

команд, записанный в одной строке, то для этого используется символ точка с запятой
Пример:

```
cd; ls
```

4.3. Последовательность выполнения работы

- [illegible]

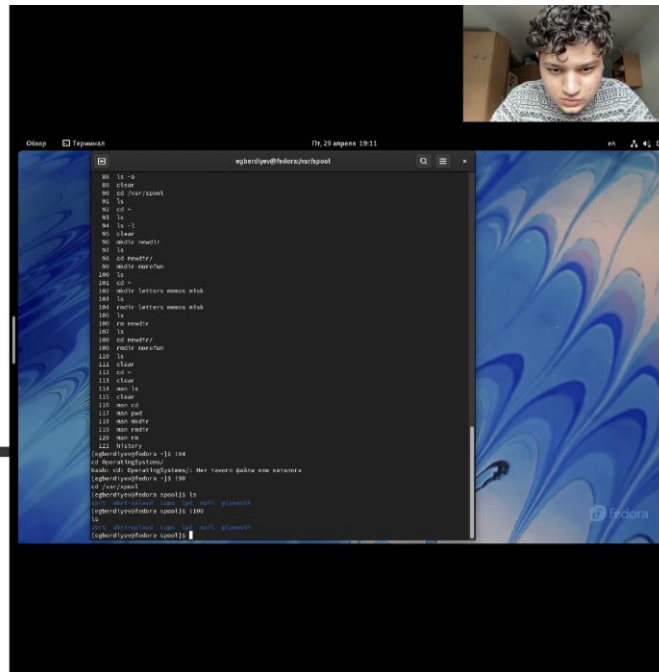
Кузнецов Л. С. и др. Оптимизационные системы

4.4. Содержание отчёта

1. Типуальный лист с указанием номера лабораторной работы и ФИО студента.
2. Формулировка цели работы.
3. Описание результатов выполнения задания:
 - скриншоты (снимки экрана), фиксирующие выполнение лабораторной работы;
 - листинг (исходный код) программ (если они есть);
 - результаты выполнения программ (текст или снимок экрана в зависимости от задания).
4. Выводы, согласованные с целью работы.
5. Ответы на контрольные вопросы.

4.5. Контрольные вопросы

1. Что такое командная строка?
2. При помощи какой команды можно определить абсолютный путь текущего каталога?



Используя информацию, полученную при помощи команды `history`, выполняю модификацию и исполнение нескольких команд из буфера команд.

команд, введенный в одной строке, то для этого используется символ точки с запятой

Пример:

```
cd; ls
```

4.3. Последовательность выполнения работы

1. Определите полное имя вашего домашнего каталога. Дайте относительно этого каталога будут выполняться последующие указания.
2. Выполните следующие действия:
 - 2.1. Перейдите в каталог /tmp.
 - 2.2. Выведите на экран содержимое каталога /tmp. Для этого используйте команду ls с различными опциями. Обратите внимание на выводимой на экран информации.
 - 2.3. Определите, есть ли в каталоге /cat/10001 подкаталог с именем cat?
 - 2.4. Перейдите в ваш домашний каталог и выведите на экран его содержимое. Определите, кто является владельцем файлов и подкаталогов?
3. Выполните следующие действия:
 - 3.1. В домашнем каталоге создайте новый каталог с именем newdir.
 - 3.2. В каталоге /newdir создайте новый каталог с именем testdir.
 - 3.3. В домашнем каталоге создайте одной командой три новых каталога с именами testtest, memos, m1a. Затем удалите эти каталоги одной командой.
 - 3.4. Попытайтесь удалить ранее созданный каталог /newdir командой rm. Проверьте, был ли каталог удален.
 - 3.5. Удалите каталог /newdir/usingrm из домашнего каталога. Проверьте, был ли каталог удален.
4. С помощью команды man определите, какую опцию команды ls нужно использовать для просмотра содержимого не только указанного каталога, но и подкаталогов, входящих в него.
5. С помощью команды man определите набор опций команды ls, позволяющий отсортировать по времени последнего изменения выводимый список содержимого каталога с разбивкой по описанию файлов.
6. Используйте команду man для просмотра описания следующих команд: cd, pwd, mkdir, rm, mv. Обратите внимание на описание опций.
7. Используйте информацию, полученную при помощи команды history, выполните модификацию и исполнение нескольких команд из буфера команд.

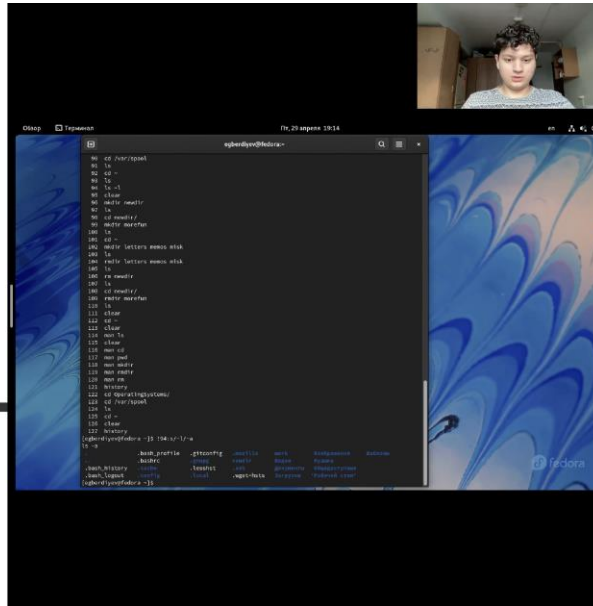
Курсовая работа по информатике

4.4. Содержание отчета

1. Титульный лист с указанием номера лабораторной работы и ФИО студента.
2. Формулировка цели работы.
3. Описание результатов выполнения задания:
 - скриншоты (снимки экрана), фиксирующие выполнение лабораторной работы;
 - листинги (исходный код) программ (если они есть);
 - результаты выполнения программ (текст или снимок экрана в зависимости от задания).
4. Выводы, сопоставленные с целью работы.
5. Ответы на контрольные вопросы.

4.5. Контрольные вопросы

1. Что такое командная строка?
2. Что такое командная строка? Можно ли использовать абсолютный путь к файлу?



Используя информацию, полученную при помощи команды history, выполняю модификацию и исполнение нескольких команд из буфера команд.

Контрольные вопросы

1. Что такое командная строка? Командная строка – пользовательский интерфейс, обеспечивающий взаимодействия пользователя с системой.

2. При помощи какой команды можно определить абсолютный путь текущего каталога? Абсолютный путь текущего каталога определяется с помощью команды `pwd`.

3. При помощи какой команды и каких опций можно определить только тип файлов и их имена в текущем каталоге? Тип файлов и их имена можно узнать с помощью команды `ls` с опцией `-F`.

##

4. Каким образом отобразить информацию о скрытых файлах? Приведите примеры. Информацию о скрытых файлах можно отобразить с помощью команды `ls -a`. имена таких файлов начинаются с точки.

5. При помощи каких команд можно удалить файл и каталог? Можно ли это сделать одной и той же командой? Приведите примеры. Файл удаляется с помощью команды `rm`. При указании опции `-r` можно рекурсивно удалить каталог вместе с содержимым. Если каталог пуст, то можно использовать команду `rmdir`.

6. Каким образом можно вывести информацию о последних выполненных пользователем командах? Информацию о последних выполненных командах можно получить, введя команду history.

7. Как воспользоваться историей команд для их модифицированного выполнения? Приведите примеры. Для модифицированного выполнения команд из истории можно при помощи следующей конструкции: `!:s//`.

8. Приведите примеры запуска нескольких команд в одной строке. mkdir luna nebo

9. Дайте определение и приведите примеры символов экранирования. Если в заданном контексте встречаются специальные символы (типа «.», «/», «*» и т.д.), надо перед ними поставить символ экранирования (обратный слэш).

10. Охарактеризуйте вывод информации на экран после выполнения команды `ls` с опцией `l`. В результате выполнения команды `ls -l` на экран выводится следующая информация о файлах и директориях:

- тип файла;
- права доступа;
- число ссылок;
- владелец;
- размер;
- дата последней модификации;

11. Что такое относительный путь к файлу? Приведите примеры использования относительного и абсолютного пути при выполнении какой-либо команды.

Относительный путь к файлу – путь, начинающийся от текущей директории. Пример абсолютного пути:

`/home/pl/Desktop/boot/etc/vim`, всегда начинается со `/`

Пример относительного пути: `./images_lab4/18.png`, начинается либо с одной точки, либо с двух

12.Как получить информацию об интересующей вас команде? Информацию об интересующей команде можно получить с помощью команды `map`.

13.Какая клавиша или комбинация клавиш служит для автоматического дополнения вводимых команд? Клавиша Tab служит для автоматического дополнения вводимых команд.

Вывод

Приобрел практические навыки взаимодействия пользователя с системой посредством командной строки.