

Отчёт по лабораторной работе №10

Операционные системы

Лисенков Е.Р.

Содержание

Цель работы	1
Задание.....	1
Теоретическое введение	2
Выполнение лабораторной работы	2
Выводы	5
Ответы на контрольные вопросы	5
1.....	5
2.....	5
3.....	5
4.....	6
5.....	6
6.....	6
7.....	6
8.....	7
9.....	7
10.....	7

Цель работы

Цель данной лабораторной работы - познакомиться с операционной системой Linux, получить практические навыки работы с редактором vi, установленным по умолчанию практически во всех дистрибутивах.

Задание

1. Ознакомиться с теоретическим материалом.
2. Ознакомиться с редактором vi.
3. Выполнить упражнения, используя команды vi.

Теоретическое введение

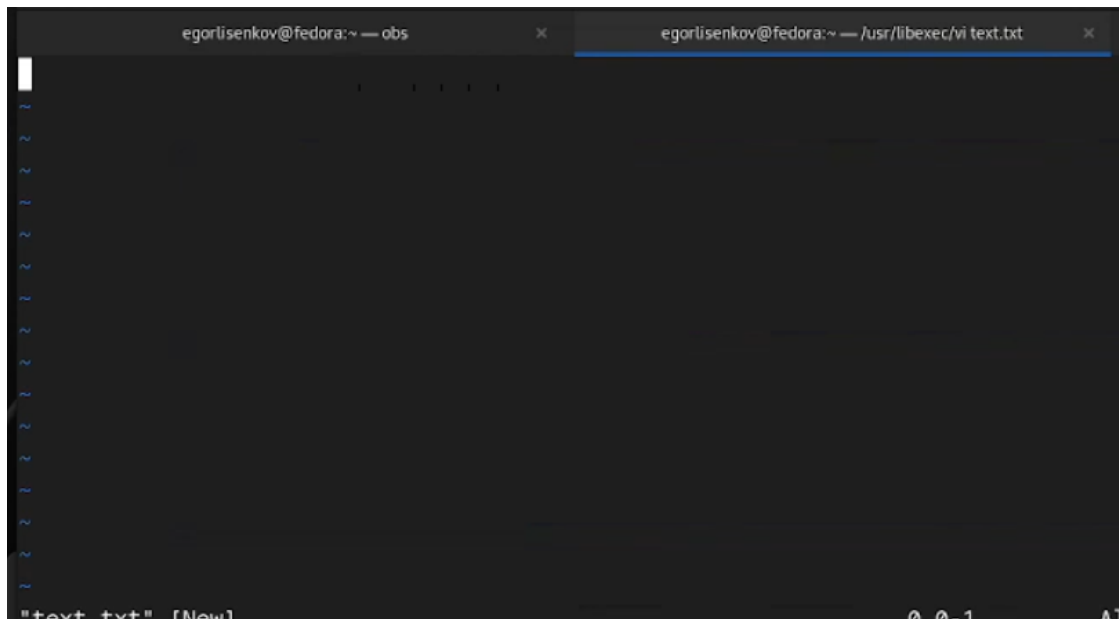
В большинстве дистрибутивов Linux в качестве текстового редактора по умолчанию устанавливается интерактивный экранный редактор vi (Visual display editor).

Редактор vi имеет три режима работы:

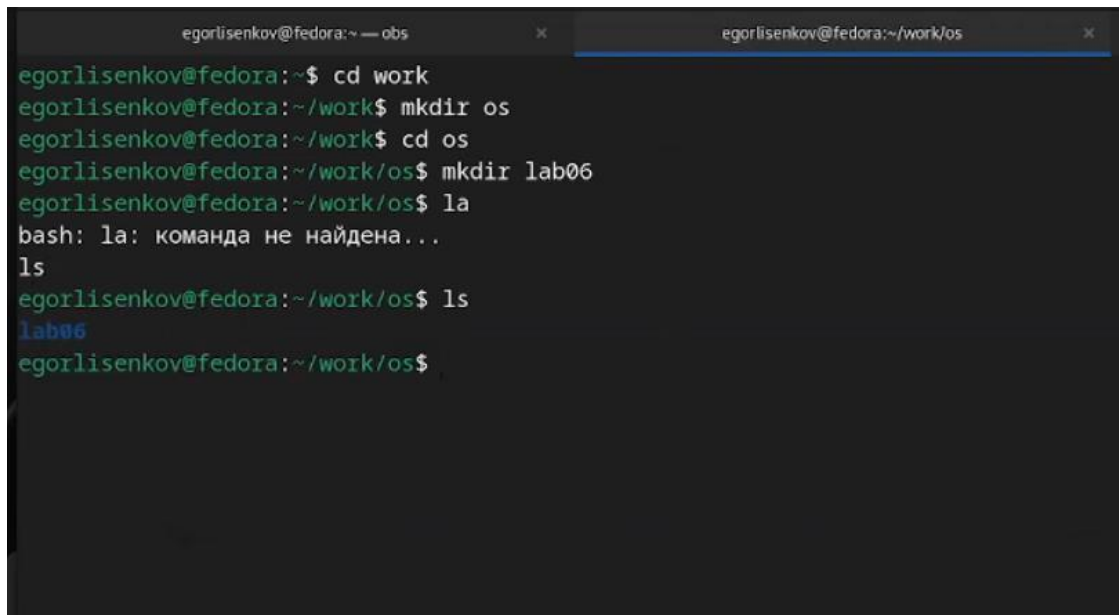
- командный режим — предназначен для ввода команд редактирования и навигации по редактируемому файлу;
 - режим вставки — предназначен для ввода содержания редактируемого файла;
 - режим последней (или командной) строки — используется для записи изменений в файл и выхода из редактора.
- Для вызова редактора vi необходимо указать команду vi и имя редактируемого файла: vi При этом в случае отсутствия файла с указанным именем будет создан такой файл.
- Переход в командный режим осуществляется нажатием клавиши Esc.
 - Для выхода из редактора vi необходимо перейти в -режим последней строки: находясь в командном режиме, нажать Shift-; (по сути символ : — двоеточие), затем:
 - набрать символы wq, если перед выходом из редактора требуется записать изменения в файл;
 - набрать символ q (или q!), если требуется выйти из редактора без сохранения.

Выполнение лабораторной работы

Проверю команду vi text.txt (рис.1).

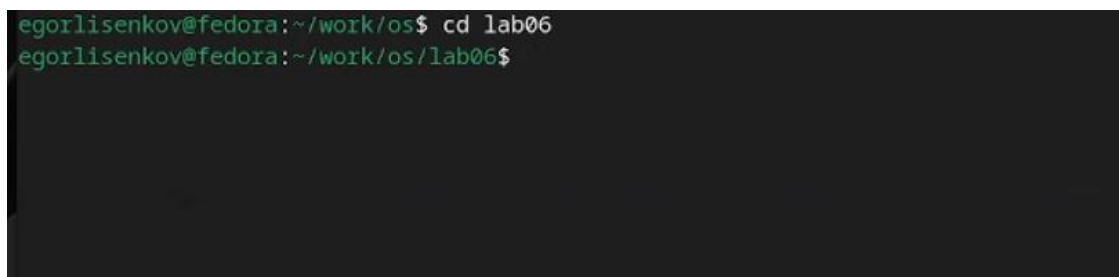


Создам каталог с именем ~/work/os/lab06. (рис.2)

A terminal window with two tabs. The first tab is titled 'egorlisenkov@fedora:~ — obs' and the second, active tab is 'egorlisenkov@fedora:~/work/os'. The terminal shows the following commands and output:

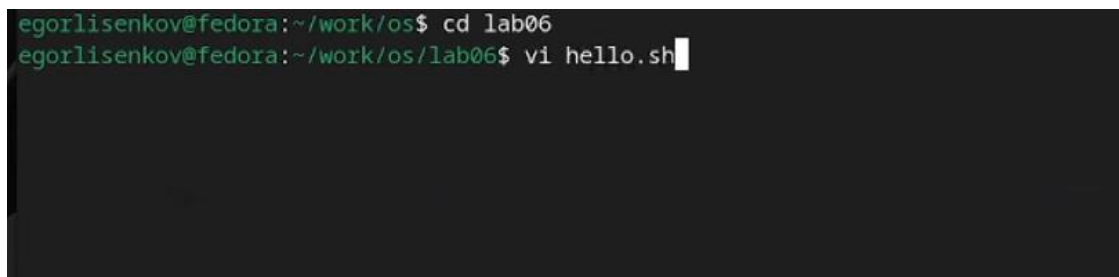
```
egorlisenkov@fedora:~$ cd work
egorlisenkov@fedora:~/work$ mkdir os
egorlisenkov@fedora:~/work$ cd os
egorlisenkov@fedora:~/work/os$ mkdir lab06
egorlisenkov@fedora:~/work/os$ la
bash: la: команда не найдена...
ls
egorlisenkov@fedora:~/work/os$ ls
lab06
egorlisenkov@fedora:~/work/os$
```

Перейду во вновь созданный каталог. (рис. 3)

A terminal window showing the command to enter the 'lab06' directory:

```
egorlisenkov@fedora:~/work/os$ cd lab06
egorlisenkov@fedora:~/work/os/lab06$
```

Вызову vi и создайте файл hello.sh (рис.4)

A terminal window showing the command to create a file named 'hello.sh' using the 'vi' editor:

```
egorlisenkov@fedora:~/work/os$ cd lab06
egorlisenkov@fedora:~/work/os/lab06$ vi hello.sh
```

Нажму клавишу i и введу следующий текст. Буду редактировать и после закрою :wq (рис.5).

```
#!/bin/bash
HELL=Hello
function hello {
  LOCAL HELLO=World
  echo $HELLO
}
echo $HELLO
hello
```

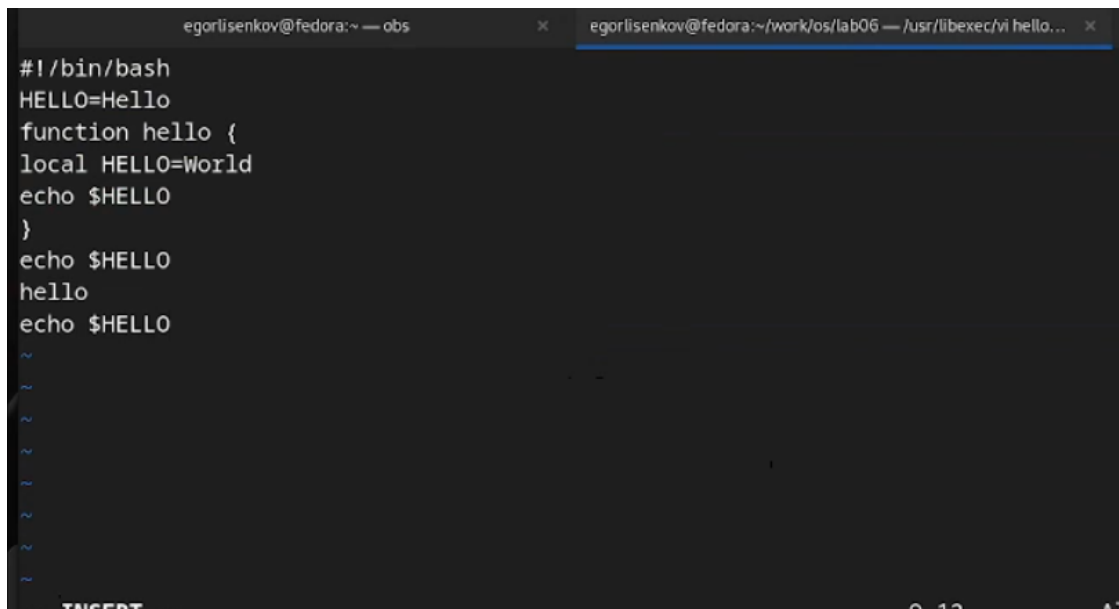
Сделаю файл исполняемым(рис.6)

```
egorlisenkov@fedora:~/work/os/lab06$ chmod +x hello.sh
egorlisenkov@fedora:~/work/os/lab06$
```

Открою файл и начну постепенное редактирование (рис. 7)

```
egorlisenkov@fedora:~ — obs
egorlisenkov@fedora:~/work/os/lab06 — /usr/libexec/vi hello...
#!/bin/bash
HELL=Hello
function hello {
  LOCAL HELLO=World
  echo $HELLO
}
echo $HELLO
hello
```

Итоговый результат редактирования (рис.8).

A screenshot of a terminal window with two tabs. The active tab is titled 'egorlisenkov@fedora:~ — obs'. The terminal shows a bash script being executed. The script defines a function 'hello' that sets a local variable 'HELLO' to 'World' and echoes it. Then, it echoes the global 'HELLO' variable (which is 'Hello'), prints 'hello', and echoes the global 'HELLO' variable again. The output of the script is 'Hello', 'hello', and 'Hello' on separate lines. The terminal background is dark, and the text is light-colored.

```
#!/bin/bash
HELLO=Hello
function hello {
  local HELLO=World
  echo $HELLO
}
echo $HELLO
hello
echo $HELLO
```

Выводы

Я усвоил материал и готов к дальнейшему изучению линукс!

Ответы на контрольные вопросы

1.

Дайте краткую характеристику режимам работы редактора vi.

- командный режим — предназначен для ввода команд редактирования и навигации по редактируемому файлу;
- режим вставки — предназначен для ввода содержания редактируемого файла;
- режим последней (или командной) строки — используется для записи изменений в файл и выхода из редактора.

2.

Можно нажимать символ q (или q!), если требуется выйти из редактора без сохранения.

3.

Назовите и дайте краткую характеристику командам позиционирования. - 0 (ноль) — переход в начало строки; - \$ — переход в конец строки; - G — переход в конец файла; - n G — переход на строку с номером n.

4.

Что для редактора vi является словом?

Редактор vi предполагает, что слово - это строка символов, которая может включать в себя буквы, цифры и символы подчеркивания.

5.

Каким образом из любого места редактируемого файла перейти в начало (конец) файла?

С помощью G — переход в конец файла

6.

Назовите и дайте краткую характеристику основным группам команд редактирования.

- Вставка текста – a — вставить текст после курсора; – A — вставить текст в конец строки; – i — вставить текст перед курсором; – n i — вставить текст n раз; – I — вставить текст в начало строки.
- Вставка строки – o — вставить строку под курсором; – O — вставить строку над курсором.
- Удаление текста – x — удалить один символ в буфер; – d w — удалить одно слово в буфер; – d \$ — удалить в буфер текст от курсора до конца строки; – d 0 — удалить в буфер текст от начала строки до позиции курсора; – d d — удалить в буфер одну строку; – n d d — удалить в буфер n строк.
- Отмена и повтор произведённых изменений – u — отменить последнее изменение; – . — повторить последнее изменение.
- Копирование текста в буфер – Y — скопировать строку в буфер; – n Y — скопировать n строк в буфер; – y w — скопировать слово в буфер.
- Вставка текста из буфера – p — вставить текст из буфера после курсора; – P — вставить текст из буфера перед курсором.
- Замена текста – c w — заменить слово; – n c w — заменить n слов; – c \$ — заменить текст от курсора до конца строки; – r — заменить слово; – R — заменить текст.
- Поиск текста – / текст — произвести поиск вперёд по тексту указанной строки символов текст; – ? текст — произвести поиск назад по тексту указанной строки символов текст.

7.

Необходимо заполнить строку символами \$. Каковы ваши действия?

Перейти в режим вставки.

8.

Как отменить некорректное действие, связанное с процессом редактирования?

С помощью `u` — отменить последнее изменение

9.

Назовите и дайте характеристику основным группам команд режима последней строки.

Режим последней строки — используется для записи изменений в файл и выхода из редактора.

10.

Как определить, не перемещая курсора, позицию, в которой заканчивается строка?

`$` — переход в конец строки

11. Выполните анализ опций редактора `vi` (сколько их, как узнать их назначение и т.д.).

Опции редактора `vi` позволяют настроить рабочую среду. Для задания опций используется команда `set` (в режиме последней строки): `- : set all` — вывести полный список опций; `- : set nu` — вывести номера строк; `- : set list` — вывести невидимые символы; `- : set ic` — не учитывать при поиске, является ли символ прописным или строчным.

12. Как определить режим работы редактора `vi`?

В редакторе `vi` есть два основных режима: командный режим и режим вставки. По умолчанию работа начинается в командном режиме. В режиме вставки клавиатура используется для набора текста. Для выхода в командный режим используется клавиша `Esc` или комбинация `Ctrl + c`.