

Лабораторная работа №8

Текстовой редактор vi

Демидова Екатерина Алексеевна

Содержание

1	Цель работы	4
2	Задание	5
3	Теоретическое введение	6
4	Выполнение лабораторной работы	8
4.1	Задание 1	8
4.2	Задание 2	10
5	Контрольные вопросы	12
6	Выводы	15
	Список литературы	16

Список иллюстраций

4.1	Проверка наличия файл в необходимой директории	8
4.2	Текст в файле	9
4.3	Выход и сохранения в режиме последней строки	9
4.4	Изменения в файле	10
4.5	Удаление строки	11
4.6	Выход и сохранение после редактирования	11

1 Цель работы

Познакомиться с операционной системой Linux. Получить практические навыки работы с редактором vi, установленным по умолчанию практически во всех дистрибутивах.

2 Задание


Задание 1. Создание нового файла с использованием vi 1. Создайте каталог с именем ~/work/os/lab06. 2. Перейдите во вновь созданный каталог. 3. Вызовите vi и создайте файл hello.sh. 4. Нажмите клавишу i и вводите следующий текст. 5. Нажмите клавишу Esc для перехода в командный режим после завершения ввода текста. 6. Нажмите : для перехода в режим последней строки и внизу вашего экрана появится приглашение в виде двоеточия. 7. Нажмите w (записать) и q (выйти), а затем нажмите клавишу Enter для сохранения вашего текста и завершения работы. 8. Сделайте файл исполняемым

Задание 2. Редактирование существующего файла 1. Вызовите vi на редактирование файла. 2. Установите курсор в конец слова HELLO второй строки. 3. Перейдите в режим вставки и замените на HELLO. Нажмите Esc для возврата в командный режим. 4. Установите курсор на четвертую строку и сотрите слово LOCAL. 5. Перейдите в режим вставки и наберите следующий текст: local, нажмите Esc для возврата в командный режим. 6. Установите курсор на последней строке файла. Вставьте после неё строку, содержащую следующий текст: echo \$HELLO. 7. Нажмите Esc для перехода в командный режим. 8. Удалите последнюю строку. 9. Введите команду отмены изменений u для отмены последней команды. 10. Введите символ : для перехода в режим последней строки. Запишите произведённые изменения и выйдите из vi.

3 Теоретическое введение

Текстовым редактором (text editor) называют программу, которая предназначена для редактирования (составления и изменения) файлов, содержащих только текст, например: письмо, программа на языке C, системный конфигурационный файл. При том, что имеется много различных редакторов для системы Linux, единственный, чье присутствие будет гарантировано в любой системе UNIX или Linux — это vi (visual editor). При запуске редактора vi вы оказываетесь в командном режиме. В этом режиме можно давать команды для редактирования файлов или перейти в другой режим. Например, вводя x в командном режиме мы удаляем символ, на который указывает курсор. Клавиши-стрелки перемещают курсор по редактируемому файлу. Как правило, команды, используемые в командном режиме, состоят из одного или двух символов.

Основной ввод и редактирование текста осуществляется в режиме ввода. При использовании редактора vi основное время, скорее всего, будет проводиться именно в этом режиме. Переход в режим ввода из командного режима осуществляется командой i (от слова insert). Находясь в режиме ввода, можно вводить текст в то место, куда указывает курсор. Выход из режима ввода в командный режим осуществляется клавишей Esc.

Режим последней строки  — это специальный режим, в котором редактору даются сложные команды. При вводе этих команд они отображаются в последней строке экрана (отсюда пошло название режима). Например, если ввести в командном режиме команду :, то осуществится переход в режим последней строки, и можно будет вводить такие команды, как wq (записать файл и поки-

нуть редактор vi) или q! (выйти из редактора vi без сохранения изменений). В режиме последней строки обычно вводятся команды, название которых состоит из нескольких символов. В этом режиме в последнюю строку вводится команда, после чего нажимается клавиша Enter, и команда выполняется.[1].

4 Выполнение лабораторной работы

4.1 Задание 1

Создадим каталог с именем `~/work/os/lab06` с помощью команды `mkdir`. Затем перейдем в него с помощью команды `cd`. С помощью команды `vi hello.sh` создадим файл и автоматически откроем его в текстовом редакторе `vi` (рис. 4.1)

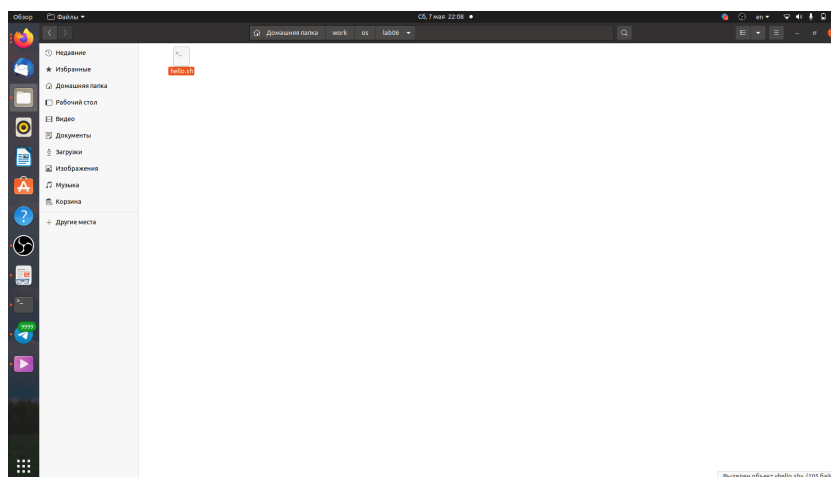


Рис. 4.1: Проверка наличия файл в необходимой директории

Нажмем клавишу `i` и введём текст данный в лабораторной работе. (рис. 4.2)

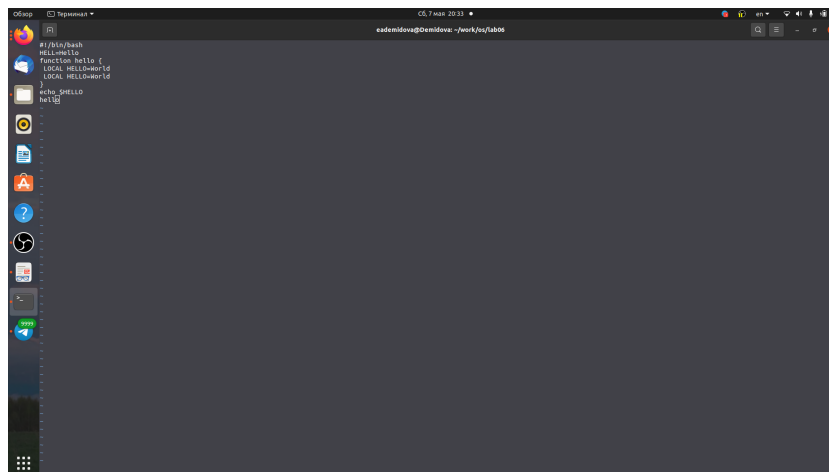


Рис. 4.2: Текст в файле

Затем нажмём клавишу esc для перехода в командный режим и нажмем : для перехода в режим последней строки и внизу экрана после двоеточия напишем wq для сохранения текста и завершения работы.(рис. 4.3)

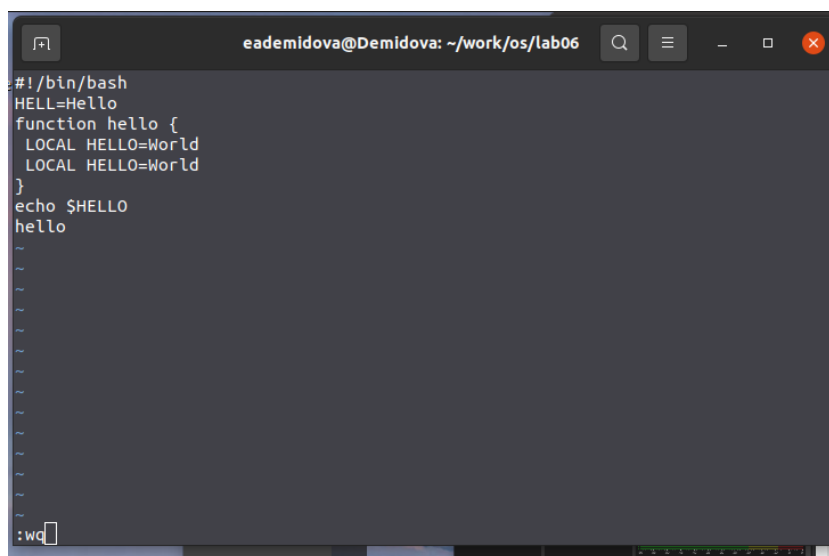


Рис. 4.3: Выход и сохранения в режиме последней строки

Сделаем файл исполняемым с помощью команды `chmod +x hello.sh`.

4.2 Задание 2

Вызовем `vi` для редактирования файла с помощью команды `vi ~/work/os/lab06/hello.sh`. Затем установим курсор в конец слова `HELL` второй строки и, перейдя в режим вставки с помощью клавиш `esc` и `a`, заменим его на `HELLO`. Затем перейдем в командный режим и перейдём на четвертую строку, сотрем слово с помощью клавиши `dw` `LOCAL`. С помощью клавиш `esc` и `a` перейдем в режим вставки и напишем вместо него `local`. Затем снова перейдем в командный режим и установим курсор на последней строке файла. Вставим строку `echo &HELLO`. (рис. 4.4)



```
eademidova@Demidova: ~/work/os/lab06
#!/bin/bash
HELLO=Hello
function hello {
    HELLO=World
    LOCAL HELLO=World
}
echo $HELLO
hello
echo &HELLO
```

Рис. 4.4: Изменения в файле

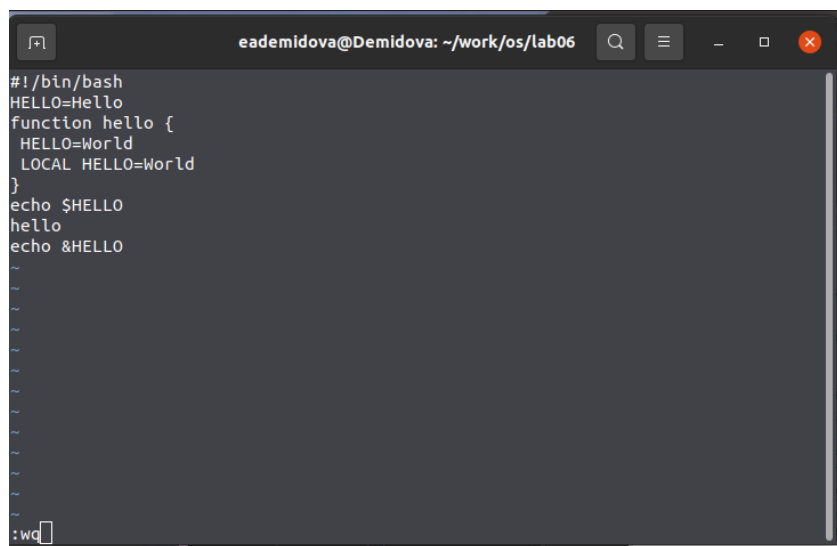
Удалим строку с помощью нажатия `dd`. (рис. 4.5)



```
eademidova@Demidova: ~/work/os/lab06
#!/bin/bash
HELLO=Hello
function hello {
    HELLO=World
    LOCAL HELLO=World
}
echo $HELLO
hello
```

Рис. 4.5: Удаление строки

Затем вернём эту строку с помощью клавиши **u**. Перейдя в режим последней строки с помощью нажатия **:** сохраним файл и выйдем. (рис. 4.6)



```
eademidova@Demidova: ~/work/os/lab06
#!/bin/bash
HELLO=Hello
function hello {
    HELLO=World
    LOCAL HELLO=World
}
echo $HELLO
hello
echo &HELLO
```

Рис. 4.6: Выход и сохранение после редактирования

5 Контрольные вопросы

1. 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.
2. Можно нажимать символ q (или q!), если требуется выйти из редактора без сохранения.
3. Команды позиционирования:
 - 0 (ноль) — переход в начало строки;
 - \$ — переход в конец строки;
 - G — переход в конец файла;
 - nG — переход на строку с номером n
4. Редактор vi предполагает, что слово - это строка символов, которая может включать в себя буквы, цифры и символы подчеркивания.
5. G — переход в конец файла
6. Команды 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. \$ — переход в конец строки
 8. u — отменить последнее изменение
 9. Режим последней строки — используется для записи изменений в файл и выхода из редактора.
 10. \$ — переход в конец строки
 11. 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. 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

6 Выводы

В результате выполнения лабораторной работы познакомилась с операционной системой Linux. Получила практические навыки работы с редактором vi, установленным по умолчанию практически во всех дистрибутивах.

Список литературы

1. Белецкий Б. Linux. Руководство начинающего пользователя. GNU General Public License, 1998. 354 с.