

Лабораторная работа №8

Дисциплина: операционные системы

Пронякова Ольга Максимовна

Содержание

1	Цель работы	5
2	Задание	6
3	Теоретическое введение	8
4	Выполнение лабораторной работы	9
5	Выводы	13
5.1	Ответы на контрольные вопросы	13
	Список литературы	16

Список иллюстраций

4.1	Создание каталога и файла	9
4.2	Редактирование файльв	10
4.3	Выполнение команды	10
4.4	Выполнение команды	10
4.5	Изменения в тексте	12

Список таблиц

1 Цель работы

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

2 Задание

1. Ознакомиться с теоретическим материалом.
2. Ознакомиться с редактором vi.
3. Выполнить упражнения, используя команды vi.
4. Создайте каталог с именем ~/work/os/lab06.
5. Перейдите во вновь созданный каталог.
6. Вызовите vi и создайте файл hello.sh
7. Нажмите клавишу i и вводите следующий текст.
8. Нажмите клавишу Esc для перехода в командный режим после завершения ввода текста.
9. Нажмите : для перехода в режим последней строки и внизу вашего экрана появится приглашение в виде двоеточия.
10. Нажмите w (записать) и q (выйти), а затем нажмите клавишу Enter для сохранения вашего текста и завершения работы.
11. Сделайте файл исполняемым
12. Вызовите vi на редактирование файла
13. Установите курсор в конец слова HELL второй строки.
14. Перейдите в режим вставки и замените на HELLO. Нажмите Esc для возврата в командный режим.
15. Установите курсор на четвертую строку и сотрите слово LOCAL.
16. Перейдите в режим вставки и наберите следующий текст: local, нажмите Esc для возврата в командный режим.
17. Установите курсор на последней строке файла. Вставьте после неё строку,

содержащую следующий текст: `echo $HELLO`.

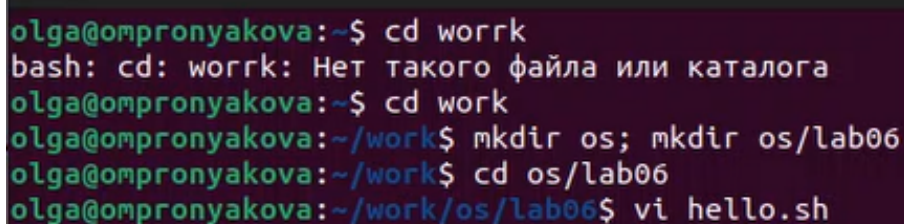
18. Нажмите Esc для перехода в командный режим.
19. Удалите последнюю строку.
20. Введите команду отмены изменений и для отмены последней команды.
21. Введите символ : для перехода в режим последней строки. Запишите произведённые изменения и выйдите из vi.

3 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. Замечание. Следует помнить, что vi различает прописные и строчные буквы при наборе (восприятии) команд.

4 Выполнение лабораторной работы

Создаю каталог с именем ~/work/os/lab06. Перехожу во вновь созданный каталог. Вызовите vi и создайте файл hello.sh(рис. 4.1).



```
olga@ompronyakova:~$ cd workk
bash: cd: workk: Нет такого файла или каталога
olga@ompronyakova:~$ cd work
olga@ompronyakova:~/work$ mkdir os; mkdir os/lab06
olga@ompronyakova:~/work$ cd os/lab06
olga@ompronyakova:~/work/os/lab06$ vi hello.sh
```

Рис. 4.1: Создание каталога и файла

Нажимаю клавишу i и ввожу текст. Нажимаю клавишу Esc для перехода в командный режим после завершения ввода текста. Нажимаю : для перехода в режим последней строки. Нажимаю w и q, а затем клавишу Enter для сохранения моего текста и завершения работы(рис. 4.2).

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

Рис. 4.2: Редактирование файла

Сделала файл исполняемым(рис. 4.3).

```
olga@ompronyakova:~/work/os/lab06$ chmod +x hello.sh
olga@ompronyakova:~/work/os/lab06$
```

Рис. 4.3: Выполнение команды

Вызываю vi на редактирование файла(рис. 4.4).

```
olga@ompronyakova:~/work/os/lab06$ vi hello.sh
```

Рис. 4.4: Выполнение команды

Останавливаю курсор в конец слова HELL второй строки. Перехожу в режим вставки и заменяю на HELLO. Нажимаю Esc для возврата в командный режим. Устанавливаю курсор на четвертую строку и стираю слово LOCAL. Перехожу в режим вставки и набираю следующий текст: local, нажимаю Esc для возврата в командный режим. Устанавливаю курсор на последней строке файла. Вставляю после неё строку, содержащую следующий текст: echo \$HELLO. Нажимаю Esc для перехода в командный режим. Удаляю последнюю строку. Ввожу команду отмены изменений и для отмены последней команды. Ввожу символ : для перехода в

режим последней строки. Записываю произведённые изменения и выхожу из vi(рис. 4.5).

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

```
:wq
```

Рис. 4.5: Изменения в тексте

5 Выводы

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

5.1 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. Как выйти из редактора, не сохраняя произведённые изменения? 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 .

Список литературы

1. Лабораторная работа №8