## Отчёт по лабораторной работе №10

Редактор Vi

Миази Мд Шахадат Хоссейн

#### Содержание

1	Цель работы	5
2	Выполнение лабораторной работы	6
3	Вывод	13
4	Контрольные вопросы	14

# Список иллюстраций

2.1	Создание каталога	7
2.2	Работа в редакторе Vi	8
2.3	Запуск файла	9
2.4	Работа в редакторе Vi	11
2.5	Повторный запуск файла	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 Выполнение лабораторной работы

- 1. Создадим каталог с именем ~/work/os/lab06.
- 2. Перейдем во вновь созданный каталог.

```
mayakunin@mayakunin:
\oplus
mayakunin@mayakunin:~$ cd
mayakunin@mayakunin:~$ touch hello.sh
mayakunin@mayakunin:~$ vi hello.sh
mayakunin@mayakunin:~$
```

Рис. 2.1: Создание каталога

- 3. Вызовем vi и создадим файл hello.sh vi hello.sh
- 4. Нажмем клавишу і и введем текст из задания.
- 5. Нажмем клавишу Esc для перехода в командный режим после завершения ввода текста.
- 6. Нажмем: для перехода в режим последней строки и внизу нашего экрана появится приглашение в виде двоеточия.

7. Нажмем w (записать) и q (выйти), а затем нажмем клавишу Enter для сохранения нашего текста и завершения работы.

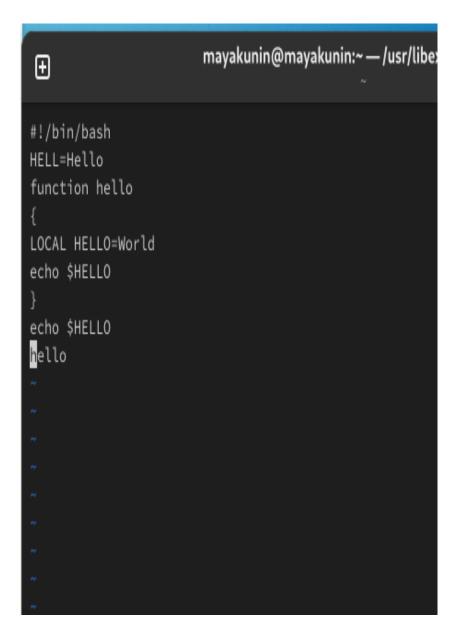


Рис. 2.2: Работа в редакторе Vi

8. Сделаем наш файл исполняемым и попытаемся его исполнить.

```
mayakunin@mayakunin:~$ cd
mayakunin@mayakunin:~$ touch hello.sh
mayakunin@mayakunin:~$ vi hello.sh
mayakunin@mayakunin:~$ chmod +x hello.sh
mayakunin@mayakunin:~$ ./hello.sh
./hello.sh: строка 5: LOCAL: команда не найдена
mayakunin@mayakunin:~$
```

Рис. 2.3: Запуск файла

- 9. Вызовем vi на редактирование файла vi ~/work/os/lab06/hello.sh
- 10. Установим курсор в конец слова HELL второй строки.
- 11. Перейдем в режим вставки и заменим на HELLO. Нажмем Esc для возврата в командный режим.
- 12. Установим курсор на четвертую строку и сотрем слово LOCAL.

- 13. Перейдем в режим вставки и наберем следующий текст: local, нажмем Esc для возврата в командный режим.
- 14. Установим курсор на последней строке файла. Вставим после неё строку, со- держащую следующий текст: echo \$HELLO.
- 15. Нажмем Еѕс для перехода в командный режим.
- 16. Удалим последнюю строку.
- 17. Введем команду отмены изменений и для отмены последней команды.
- 18. Введем символ: для перехода в режим последней строки. Запишем произведённые изменения и выйдем из vi.

```
mayakunin@mayakunin:~ — /usr/lil
\oplus
#!/bin/bash
HELLO=Hello
function hello
local HELLO=World
echo $HELLO
echo $HELLO
hello
```

Рис. 2.4: Работа в редакторе Vi

```
mayakunin@mayakunin:~$ cd
mayakunin@mayakunin:~$ touch hello.sh
mayakunin@mayakunin:~$ vi hello.sh
mayakunin@mayakunin:~$ chmod +x hello.sh
mayakunin@mayakunin:~$ ./hello.sh
./hello.sh: строка 5: LOCAL: команда не найдена
mayakunin@mayakunin:~$ vi hello.sh
mayakunin@mayakunin:~$ ./hello.sh
Hello
World
mayakunin@mayakunin:~$
```

Рис. 2.5: Повторный запуск файла

#### 3 Вывод

В ходе роботы мы познакомились с операционной системой Linux, и получили практические навыки работы с редактором vi, установленным по умолчанию практически во всех дистрибутивах UNIX. А также освоили основные режимы и команды

#### 4 Контрольные вопросы

#### Контрольные вопросы:

- 1. Дайте краткую характеристику режимам работы редактора vi. Ответ: Редактор vi имеет три режима работы:
- а) командный режим предназначен для ввода команд редактирования и навигации по редактируемому файлу;
- b) режим вставки предназначен для ввода содержания редактируемого файла;
- с) режим последней (или командной) строки используется для записи изменений в файл и выхода из редактора.
- 2. Как выйти из редактора, не сохраняя произведённые изменения? Ответ: Ввести в командной строке клавиши q (или q!)
- 3. . Назовите и дайте краткую характеристику командам позиционирования. Ответ:
- а) 0 (ноль) переход в начало строки;
- b) \$- переход в конец строки;
- с) G переход в конец файла;
- d) n G переход на строку с номером n.
- 4. Что для редактора vi является словом? Ответ: 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? Ответ: Каким образом из любого места редактируемого файла перейти в начало (конец) файла? Здесь нам помогут команды позиционирования.
- а) -G переход в конец файла;
- b) 1 G переход на строку с номером n (В нашем случаи начало файла).
- 6. Назовите и дайте краткую характеристику основным группам команд редакти- рования. Ответ: Команды редактирования имеют девять командных блока: Команды редактирования имеют девять командных блока: Вставка текста, вставка строки, удаление текста, текстовой редактор vi, отмена и повтор произведённых изменений, копирование текста в буфер, вставка текста из буфера, замена текста, поиск текста,
- а) Вставка текста а вставить текст после курсора; A вставить текст в конец строки; i вставить текст перед курсором; n i вставить текст n раз; I вставить текст n начало строки.
- b) Вставка строки о вставить строку под курсором; О вставить строку над курсором. с) Удаление текста х 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;
- c) Текстовой редактор vi d d удалить в буфер одну строку; n d d удалить в буфер n строк.
- d) Отмена и повтор произведённых изменений u отменить последнее изменение; . повторить последнее изменение.
- е) Копирование текста в буфер Y скопировать строку в буфер; n Y скопировать п строк в буфер; у w скопировать слово в буфер.
- f) Вставка текста из буфера р вставить текст из буфера после курсора; Р
   вставить текст из буфера перед курсором.

- g) Замена текста с w заменить слово; n с w заменить n слов; с \$ заменить текст от курсора до конца строки; r заменить слово; R заменить текст.
- h) 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? Ответ: Здесь есть несколько вариантов.
- 1) Просто заполнять посимвольно строку в режиме редактирования.
- 2) При помощи команды I вставить текст в начало строки, предварительно его копировав.
- 3) Вывести из буфера р вс ,предварительно удалив или копировав в буфер текст от курсора до конца строки– d \$.
- 4) с \$ заменить текст от курсора до конца строки;

8 Как отменить некорректное действие, связанное с процессом редактирования? Ответ: При помощи блока команд Отмена и повтор произведённых изменений. В нем есть команда: – u — отменить последнее изменение.

- 9. Назовите и дайте характеристику основным группам команд режима последней строки Ответ: Команды редактирования в режиме командной строки имеют три командных блока:
- 1) Копирование и перемещение текста : n,m d удалить строки c n по m; : i,j m k переместить строки c i по j, начиная со строки k; : i,j t k копировать строки c i по j в строку k; : i,j w имя-файла записать строки c i по j в файл с именем имя-файла.
- 2) Запись в файл и выход из редактора : w записать изменённый текст в файл, не выходя из vi; : w имя-файла записать изменённый текст в новый файл с именем имя- файла; : w ! имя-файла записать изменённый

- текст в файл с именем имя- файла; : w q записать изменения в файл и выйти из vi; : q выйти из редактора vi; : q ! выйти из редактора без записи; : е ! вернуться в командный режим, отменив все изменения, произве- дённые со времени последней записи
- 3) Опции 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. Если мы хотим отказаться от использования sat перед именем опции надо поставить no
- 10. Как определить, не перемещая курсора, позицию, в которой заканчивается строка? Ответ: Ввести команду full и символ. После этого вся строка заполнится этим символом, а курсор останется на месте.
- 11 Выполните анализ опций редактора vi (сколько их, как узнать их назначение и т.д.) Ответ: 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. Если мы хотим узнать назначение опций, мы должны ввести в консоли man vi set.
  - 12. Как определить режим работы редактора vi? Ответ: Если мы находимся в режиме вставки, то внизу экран написано большими буквами: РЕЖИМ ВСТАВКИ переход в него осуществляется при помощи i. В командном режиме при нажатии клавиш, с текстом ничего не происходит. Нет внизу экрана надписи: РЕЖИМ ВСТАВКИ. И отсутствует двоеточие внизу. Если ввести в командном режиме команду:, то осуществится переход в режим последней строки В режиме последней строки можно будет вводить такие команды, как wq (записать файл и покинуть редактор vi) или q! (выйти из

редактора vi без сохранения изменений). Переход в него можно определить по двоеточию внизу слева.

- 13. Постройте граф взаимосвязи режимов работы редактора vi. Ответ:
  - 1) Переход осуществляется из А в В при помощи I и ESC обратно.
  - 2) Переход осуществляется из A в C при помощи: и ESC обратно.
  - 3) Переход осуществляется из А в D при помощи? или / и ESC обратно.
- 4) Переход осуществляется из А в Е при помощи v и ESC обратно.
- а) командный режим
- b) режим вставки
- с) режим строки
- d) Режим поиска
- е) Визуальный режим