### Лабораторная работа №10

Текстовый редактор vi

Мухин Тимофей Владимирович

## Содержание

1	Цель работы	3
2	Выполнение лабораторной работы. Задание 1	4
3	Выполнение лабораторной работы. Задание 2	7
4	Контрольные вопросы	10
5	Выводы	13

#### 1 Цель работы

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

# 2 Выполнение лабораторной работы.Задание 1

1. Создаем каталог с именем ~/work/os/lab06. Вызываем vi и создаем файл hello.sh

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

Рис. 2.1: Создание файла hello.sh

2. Нажимаем клавишу і и вводим текст

Рис. 2.2: Ввод текста

3. Нажимаем еѕс для перехода в командный режим

Рис. 2.3: Командный режим

4. Нажимаем :, вводим wq (записываем файл и выходим из редактора)

```
~
~
~
~
: wq
```

Рис. 2.4: Сохранение и выход

5. Сделаем файл исполняем

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

Рис. 2.5: Сделать файл исполняемым

# 3 Выполнение лабораторной работы.Задание 2

1. Вызываем vi на редактирование файл

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

Рис. 3.1: Редактирование файла

2. Устанавливаем курсор в конец слова HELL второй строки.

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

Рис. 3.2: Установка курсора

3. Переходим в режим вставки и заменяем на HELLO. Esc для возврата в командный режим.

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

Рис. 3.3: Замена текста

4. Устанавливаем курсор на 4 строку и стираем LOCAL. Набираем local в режиме вставки.

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

Рис. 3.4: Редактирование строки

5. Устанавливаем курсор на последней строке файла. Вставляем после неё строку, содержащую следующий текст: echo \$HELLO

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

Рис. 3.5: Вставка текста

6. Переходим в командный режим и удаляем последнюю строку

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

Рис. 3.6: Удаление строки

7. Отменяем изменения при помощи и

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

Рис. 3.7: Отмена изменений

8. Записываем изменения и выходим из vi.

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

"""
"work/os/lab06/hello.sh" 9L, 1148 written 9,1
```

Рис. 3.8: Сохранение и выход

#### 4 Контрольные вопросы

- 1. Режимы работы редактора vi:
  - **Командный режим (Command mode)**: В этом режиме пользователь может выполнять команды для перемещения по тексту, поиска, удаления, копирования и других операций без изменения текста.
  - **Режим вставки (Insert mode)**: В этом режиме пользователь может вводить текст прямо в документ. Добавление нового текста или изменение существующего.
  - **Режим замены (Replace mode)**: В этом режиме символы, вводимые пользователем, заменяют существующие символы в тексте.
  - **Режим последней строки (Last line mode)**: Это режим, в котором пользователь может вводить команды для сохранения файла, выхода из vi, поиска и замены, а также других действий, которые можно выполнить через командную строку внизу экрана.
- 2. Для выхода из редактора vi, не сохраняя произведенные изменения, нужно выполнить команду : q!.
- 3. Команды позиционирования:
  - h перемещение курсора влево.
  - ј перемещение курсора вниз.
  - k перемещение курсора вверх.
  - 1 перемещение курсора вправо.

- 0 перемещение курсора в начало строки.
- \$ перемещение курсора в конец строки.
- G перемещение курсора в конец файла.
- gg перемещение курсора в начало файла.
- 4. Для редактора vi словом является последовательность символов, разделенных пробелами или символами переноса строки.
- 5. Для перемещения в начало файла используется команда gg, а для перемещения в конец файла команда G.
- 6. Основные группы команд редактирования включают в себя команды для вставки текста, удаления текста, копирования текста, поиска и замены текста, а также команды отмены действий и повтора действий.
- 7. Для заполнения строки символами \$ нужно перейти в режим вставки и нажать \$ столько раз, сколько требуется.
- 8. Для отмены некорректного действия, связанного с процессом редактирования, используется команда u.
- 9. Основные группы команд режима последней строки включают команды для сохранения файла (:w), выхода из vi (:q), сохранения и выхода (:wq), поиска и замены текста (:s), а также другие команды для управления редактором и файлом.
- 10. Для определения позиции, в которой заканчивается строка без перемещения курсора, можно использовать команду \$.
- 11. Опции редактора vi могут быть изучены в документации к программе или в онлайн-ресурсах. Обычно они предоставляют пользователю возможность настройки внешнего вида и поведения редактора.
- 12. Режим работы редактора vi можно определить по виду курсора или по названию режима, отображаемому в нижней части экрана.

- 13. Граф взаимосвязи режимов работы редактора vi:
  - Командный режим начальный и основной режим, в который редактор входит по умолчанию и из которого можно перейти в другие режимы.
  - Режим вставки режим, в который переходит пользователь для ввода или изменения текста.
  - **Режим замены** режим, в котором символы заменяют существующие символы в тексте.
  - **Режим последней строки** режим, в котором пользователь может вводить команды для сохранения, выхода и других действий через командную строку.

## 5 Выводы

В ходе выполнения работы я получил практические навыки по работе с редактором vi.