

# **Отчёт по лабораторной работе №8**

**Текстовой редактор vi**

Галиева Аделина Руслановна

# Содержание

1	Цель работы	5
2	Выполнение лабораторной работы	6
3	Контрольные вопросы	13
4	Выводы	18
	Список литературы	19

## Список иллюстраций

2.1	Создаем каталог . . . . .	6
2.2	Создаем файл hello.sh . . . . .	6
2.3	Вводим следующий текст . . . . .	7
2.4	Завершение ввода текста . . . . .	7
2.5	Исполняемый файл . . . . .	7
2.6	Редактируем файл . . . . .	8
2.7	Замена слова HELL на HELLO . . . . .	8
2.8	Замена слова LOCAL на local . . . . .	9
2.9	Добавляем строку echo \$HELLO . . . . .	10
2.10	Удаляем строку . . . . .	11
2.11	Вводим команду для отмены изменений . . . . .	12
2.12	Выходим из vi . . . . .	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. Создаем каталог с именем ~/work/os/lab08. (рис. 2.1)

```
argalieva@dk4n69 ~ $ cd ~/work
argalieva@dk4n69 ~/work $ mkdir os
argalieva@dk4n69 ~/work $ cd os
argalieva@dk4n69 ~/work/os $ mkdir lab08
argalieva@dk4n69 ~/work/os $ cd lab08
```

Рис. 2.1: Создаем каталог

2. Вызываем vi и создаем файл hello.sh. (рис. 2.2)

```
argalieva@dk4n69 ~/work/os/lab08 $ vi hello.sh

[1]+  Остановлен    vi hello.sh
```

Рис. 2.2: Создаем файл hello.sh

3. Нажимаем клавишу i и вводим следующий текст. (рис. 2.3)

```
#!/bin/bash
2 HELL=Hello
3 function hello {
4 LOCAL HELLO=World
5 echo $HELLO
6 }
7 echo $HELLO
8 hello
```

Рис. 2.3: Вводим следующий текст

4. Нажимаем клавишу Esc для перехода в командный режим после завершения ввода текста. Нажимаем : для перехода в режим последней строки и внизу экрана появляется приглашение в виде двоеточия. Нажимаем w (записать) и q (выйти), а затем нажимаем клавишу Enter для сохранения вашего текста и завершения работы. (рис. 2.4)

```
:wq
```

Рис. 2.4: Завершение ввода текста

5. Делаем файл исполняемым. (рис. 2.5)

```
argalieva@dk4n69 ~/work/os/lab08 $ chmod +x hello.sh
```

Рис. 2.5: Исполняемый файл

6. Вызовем `vi` на редактирование файла. (рис. 2.6)

```
argaliev@edk4n69 ~/work/os/lab08 $ vi ~/work/os/lab08/hello.sh  
[2]+  Остановлен      vi ~/work/os/lab08/hello.sh
```

Рис. 2.6: Редактируем файл

7. Устанавливаем курсор в конец слова `HELL` второй строки. Переходим в режим вставки и заменим на `HELLO`. Нажмите `Esc` для возврата в командный режим. (рис. 2.7)

```
#!/bin/bash  
2 HELLO=Hello  
3 function hello {  
4 LOCAL HELLO=World  
5 echo $HELLO  
6 }  
7 echo $HELLO  
8 hello
```

Рис. 2.7: Замена слова `HELL` на `HELLO`

8. Устанавливаем курсор на четвертую строку и стираем слово `LOCAL`. Переходим в режим вставки и набираем следующий текст: `local`, нажмем `Esc` для возврата в командный режим. (рис. 2.8)



```
1 #!/bin/bash
2 HELLO=Hello
3 function hello {
4 local HELLO=World
5 echo $HELLO
6 }
7 echo $HELLO
8 hello
```

Рис. 2.8: Замена слова LOCAL на local

9. Устанавливаем курсор на последней строке файла. Вставляем после неё строку, содержащую следующий текст: echo \$HELLO. Нажимаем Esc для перехода в командный режим. Удаляем последнюю строку. (рис. 2.9) (рис. 2.10)

```
1 #!/bin/bash
2 HELLO=Hello
3 function hello {
4     local HELLO=World
5     echo $HELLO
6 }
7 echo $HELLO
8 hello
9 echo $HELLO
```

Рис. 2.9: Добавляем строку echo \$HELLO

```
1 #!/bin/bash
2 HELLO=Hello
3 function hello {
4     local HELLO=World
5     echo $HELLO
6 }
7 echo $HELLO
8 hello

```



Рис. 2.10: Удаляем строку

10. Вводим команду отмены изменений и для отмены последней команды. (рис. 2.11)

```
1 #!/bin/bash
2 HELLO=Hello
3 function hello {
4     local HELLO=World
5     echo $HELLO
6 }
7 echo $HELLO
8 hello
9 echo 0
```

Рис. 2.11: Вводим команду для отмены изменений

11. Вводим символ : для перехода в режим последней строки. Записываем произведённые изменения и выйдете из vi. (рис. 2.12)

A screenshot of the vi editor interface. It shows a vertical grey bar on the left. To the right of the bar, there is a blue tilde (~) on the first line and the text ':wq' on the second line. A black rectangular cursor box is positioned at the end of the ':wq' text.

Рис. 2.12: Выходим из vi

### 3 Контрольные вопросы

1. Дайте краткую характеристику режимам работы редактора vi. Редактор vi имеет три режима работы:
  - a) командный режим — предназначен для ввода команд редактирования и навигации по редактируемому файлу;
  - b) режим вставки — предназначен для ввода содержания редактируемого файла;
  - c) режим последней (или командной) строки — используется для записи изменений в файл и выхода из редактора.
2. Как выйти из редактора, не сохраняя произведённые изменения? Ввести в командной строке клавиши q (или q!).
3. Назовите и дайте краткую характеристику командам позиционирования.
  - a) 0 (ноль) — переход в начало строки;
  - b) \$ — переход в конец строки;
  - c) G — переход в конец файла;
  - d) 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? Каким образом из любого места редактируемого файла

перейти в начало (конец) файла? Здесь нам помогут команды позиционирования.

a) – G — переход в конец файла;

b) – 1 G — переход на строку с номером n (В нашем случае начало файла).

6. Назовите и дайте краткую характеристику основным группам команд редактирования. Команды редактирования имеют девять командных блока: Команды редактирования имеют девять командных блока: Вставка текста, вставка строки, удаление текста, текстовый редактор vi, отмена и повтор произведённых изменений, копирование текста в буфер, вставка текста из буфера, замена текста, поиск текста,

a) 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.

b) Вставка строки – o — вставить строку под курсором; – O — вставить строку над курсором. c) 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;

c) Текстовый 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.

e) Копирование текста в буфер – Y — скопировать строку в буфер; – n Y — скопировать n строк в буфер; – y w — скопировать слово в буфер.

f) Вставка текста из буфера – p — вставить текст из буфера после курсора; – P — вставить текст из буфера перед курсором.

g) 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.

- 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? 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 – p — вс ,предварительно удалив или копировав в буфер текст от курсора до конца строки– d \$.
- 4) – c \$ — заменить текст от курсора до конца строки;

8. Как отменить некорректное действие, связанное с процессом редактирования? 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 Команды редактирования в режиме командной строки имеют три командных блока:

- 1) Копирование и перемещение текста – : n,m d — удалить строки с n по m; – : i,j m k — переместить строки с i по j, начиная со строки k; – : i,j t k — копировать строки с i по j в строку k; – : i,j w имя-файла — записать строки с 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; – : e ! — вернуться в командный режим, отменив все изменения, произведённые со времени последней записи

- 3) 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 по
10. Как определить, не перемещая курсора, позицию, в которой заканчивается строка? 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.) 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? 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. 1)Переход осуществляется из А в В при помощи I и ESC обратно. 2)Переход осуществляется из А в С 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.

- a) командный режим
- b) режим вставки
- c) режим строки
- d) Режим поиска
- e) Визуальный режим

## 4 Выводы

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

## **Список литературы**