

Текстовой редактор vi

Отчёт по лабораторной работе №9

Мурашко В.В.

Содержание

1	Цель работы	5
2	Задание	6
3	Выполнение лабораторной работы	8
4	Вывод	22
5	Библиография	23
6	Контрольные вопросы	24

Список таблиц

Список иллюстраций

3.1	Создание каталога	8
3.2	Текст	9
3.3	Приглашение в виде двоеточия	10
3.4	Сохранение текста и завершение работы	12
3.5	Исполняемый файл	13
3.6	Редактор vi	13
3.7	Установка курсора	14
3.8	Режим вставки	15
3.9	Установка курсора	16
3.10	Режим вставки	17
3.11	Установка курсора	18
3.12	Удаление строки	19
3.13	Команда u	20
3.14	Символ :	21

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.

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 vi hello.sh
4. Нажмите клавишу i и вводите следующий текст.

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

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 `chmod +x hello.sh`

Задание 2. Редактирование существующего файла.

1. Вызовите `vi` на редактирование файла `vi ~/work/os/lab06/hello.sh`
2. Установите курсор в конец слова `HELL` 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 Выполнение лабораторной работы

1. Я ознакомилась с теоретическим материалом.
2. Я ознакомилась с редактором vi.
3. Я выполнила упражнения, используя команды vi.

Задание 1. Создание нового файла с использованием vi

1. Я создала каталог с именем ~/work/os/lab06.
2. Я перешла во вновь созданный каталог.
3. Я вызвала vi и создала файл hello.sh.

```
vvmurashko1@dk8n61 ~ $ mkdir work
vvmurashko1@dk8n61 ~ $ cd work
vvmurashko1@dk8n61 ~/work $ mkdir os
vvmurashko1@dk8n61 ~/work $ cd ~/work/os
vvmurashko1@dk8n61 ~/work/os $ mkdir lab09
vvmurashko1@dk8n61 ~/work/os $ cd ~/work/os/lab09
vvmurashko1@dk8n61 ~/work/os/lab09 $ vi hello.sh
```

Рис. 3.1: Создание каталога

4. Я нажала клавишу i и ввела следующий текст.

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



```
echo $HELLO  
}  
echo $HELLO  
hello
```

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

Рис. 3.2: Текст

5. Я нажала клавишу Esc для перехода в командный режим после завершения ввода текста.
6. Я нажала : для перехода в режим последней строки и внизу моего экрана появилось приглашение в виде двоеточия.

7. Я нажала w (записать) и q (выйти), а затем нажала клавишу Enter для сохранения своего текста и завершения работы.

8. Я сделала файл исполняемым.

```
vvmurashko1@dk8n61 ~/work/os/lab09 $ chmod +x hello.sh  
vvmurashko1@dk8n61 ~/work/os/lab09 $ █
```

Рис. 3.5: Исполняемый файл

Задание 2. Редактирование существующего файла

1. Я вызвала vi на редактирование файла.

```
vvmurashko1@dk8n61 ~ $ vi ~/work/os/lab09/hello.sh █
```

Рис. 3.6: Редактор vi

2. Я установила курсор в конец слова HELL второй строки.

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

Рис. 3.7: Установка курсора

3. Я перешла в режим вставки и заменила на HELLO. Нажала Esc для возврата в командный режим.

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

Рис. 3.8: Режим вставки

4. Я установила курсор на четвертую строку и стёрла слово LOCAL.

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

Рис. 3.9: Установка курсора

5. Я перешла в режим вставки и набрала следующий текст: local, нажала Esc для возврата в командный режим.


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

Рис. 3.10: Режим вставки

6. Я установила курсор на последней строке файла. Вставила 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. 3.11: Установка курсора

7. Я нажала Esc для перехода в командный режим.
8. Я удалила последнюю строку.

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

Рис. 3.12: Удаление строки

9. Я ввела команду отмены изменений и для отмены последней команды.

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

Рис. 3.13: Команда u

10. Я ввела символ : для перехода в режим последней строки. Записала произведённые изменения и вышла из vi.

4 Вывод

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

5 Библиография

https://esystem.rudn.ru/pluginfile.php/1142511/mod_resource/content/2/006-lab_vi.pdf

6 Контрольные вопросы

1. Краткая характеристика режимов 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. Выйти из редактора, не сохраняя произведённые изменения, можно используя клавиши «:q!» в командном режиме.
3. Краткую характеристика команд 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. Для редактора vi словом является: пробел; буквы, находящиеся между двумя пробелами.
5. Из любого места редактируемого файла перейти в конец файла можно с помощью клавиши G и курсора вниз, а в начало – курсор вверх.
6. Краткая характеристика основных групп 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. Чтобы заполнить строку символами \$ можно использовать клавиши pi(вставить текст n раз).
8. Отменить некорректное действие, связанное с процессом редактирования, можно с помощью клавиши «.».
9. Характеристика основных групп команд режима последней строки:

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.

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 имяфайла; – : w ! имя-файла — записать изменённый текст в файл с именем имяфайла; – : 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.

10. Определить, не перемещая курсора, позицию, в которой заканчивается строка, можно используя клавишу \$ (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. Если вы хотите отказаться от использования опции, то в команде set перед именем опции надо поставить no.

12. Определить режим работы редактора vi можно по последней командной строке.

13. Взаимосвязь режимов работы редактора vi:

«Командный режим» - «Режим вставки»

«Режим командной строки»