

Отчет по лабораторной работе №9

Тема:

Текстовой редактор vi

Российский Университет Дружбы Народов

Факультет Физико-Математических и Естественных Наук

Дисциплина: *Операционные системы*

Студент: Байрамгельдыев Довлетмурат

Группа: НФИбд-03-20

Москва, 2021г.

Цель работы

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

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 <имя_файла> 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.
-

Последовательность выполнения работы

1. Ознакомиться с теоретическим материалом.
 2. Ознакомиться с редактором vi.
 3. Выполнить упражнения, используя команды vi.
-

Ход работы:

Задание 1. Создание нового файла с использованием vi.

1. Создал каталог с именем ~/work/os/lab06.
2. Перешел во вновь созданный каталог.
3. Вызвал vi и создал файл hello.sh

```
Файл  Правка  Вид  Поиск  Терминал  Справка
[dowlet@dowlet ~]$ mkdir work
[dowlet@dowlet ~]$ cd work
[dowlet@dowlet work]$ mkdir os
[dowlet@dowlet work]$ cd os
[dowlet@dowlet os]$ mkdir lab06
[dowlet@dowlet os]$ cd lab06
[dowlet@dowlet lab06]$ vi hello.sh
```

4. Нажав клавишу i, ввел следующий текст: `#!/bin/bash HELL=Hello function hello { LOCAL HELLO=World echo $HELLO } echo $HELLO hello`

```
Файл  Правка  Вид  Поиск  Терминал  Справка
#!/bin/bash
HeLL=Hello
function hello{
LOCAL HELLO=World
echo $HELLO
}
echo $HELLO
hello
```

-- ВСТАВКА -- 8,6 Весь

dowlet@dowlet:~/work/os/lab06

5. Нажав клавишу Esc, перешел в командный режим, после завершения ввода текста.

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

8,5

Весь

6. Нажал «:» для перехода в режим последней строки и внизу экрана появилось приглашение в виде двоеточия.

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

7. Нажал w (записать) и q (выйти), а затем нажал клавишу Enter для сохранения текста и завершения работы.


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

"/work/os/lab06/hello.sh" 8L, 89C

2,4

Весь

3. Перешел в режим вставки и заменил на HELLO. Нажал Esc для возврата в командный режим.

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

-- ВСТАВКА --

2,6

Весь

4. Установил курсор на четвертую строку и стёр слово LOCAL.

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

I

4,6

5. Перешел в режим вставки и набрал следующий текст: local, нажала Esc для возврата в командный режим.

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

-- ВСТАВКА --

4,6

Весь

6. Установил курсор на последней строке файла. Вставил после неё строку, содержащую следующий текст: echo \$HELLO.

```
#!/bin/bash
HeLL0=Hello
function hello{
localHELLO=World
echo $HELLO
}
echo $HELLO
hello
echo $HELLO
```

9,11

Вс

7. Нажал Esc для перехода в командный режим.

8. Удалил последнюю строку.

```
#!/bin/bash
HeLL0=Hello
function hello{
localHELLO=World
echo $HELLO
}
echo $HELLO
hello
```

I

9,0-1

Вс

9. Ввел команду отмены изменений и для отмены последней команды.

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

Ответы на 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»