

Лабораторная работа № 10. Текстовой редактор vi

Отчёт

Сергеев Даниил Олегович

Содержание

1	Цель работы	5
2	Задание	6
3	Ход выполнения лабораторной работы	7
3.1	Задание 1. Создание нового файла с использованием vi	7
3.2	Задание 2. Редактирование существующего файла	8
3.3	Ответы на контрольные вопросы.	9
4	Вывод	13
	Список литературы	14

Список иллюстраций

3.1	Создание каталога lab06.	7
3.2	Работа в редакторе vi.	8
3.3	Изменение прав файла hello.sh.	8
3.4	Отредактированный hello.sh.	9
3.5	Результат выполнения hello.sh.	9
3.6	Граф взаимосвязи.	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. [1]

2 Задание

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

3 Ход выполнения лабораторной работы

3.1 Задание 1. Создание нового файла с использованием vi

Создадим каталог ~/work/os/lab06 и перейдем в него.

```
[dosergeev@vbox ~]$ mkdir -p ~/work/os/lab06
[dosergeev@vbox ~]$ ls
abc1  conf.txt  file.txt  LICENSE  monthly  play  ski.plases  work
bin   Downloads lab07     may      package.json  reports  text.txt  Видео
[dosergeev@vbox ~]$ cd work/os/lab06/
```

Рис. 3.1: Создание каталога lab06.

Вызовем редактор vi и создадим новый файл hello.sh командой vi hello.sh. В открытом окне нажмем клавишу i для перехода в режим вставки и введем заданный текст. Закончив редактирование, нажмем клавишу Esc для перехода в командный режим и введем команду :wq для сохранения и завершения работы.

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

Рис. 3.2: Работа в редакторе vi.

Сделаем файл исполняемый с помощью команды chmod.

```
[dosergeev@vbox lab06]$ chmod a+x hello.sh
[dosergeev@vbox lab06]$ ls -l
итого 4
-rwxr-xr-x. 1 dosergeev dosergeev 105 апр 19 17:05 hello.sh
```

Рис. 3.3: Изменение прав файла hello.sh.

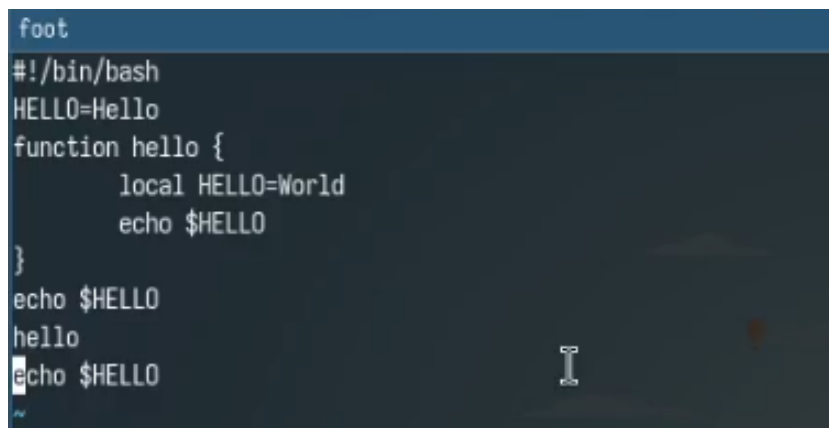
3.2 Задание 2. Редактирование существующего файла

Снова вызовем редактор vi по полному пути командой vi ~/work/os/lab06/hello.sh. Выполним ряд необходимых упражнений:

1. Заменим слово HELL во второй строке на HELLO. Для этого установим стрелками курсор в конец второй строки, потом введем комбинацию клавиш cw (w обязательно с маленькой буквы, так как нам нужно удалить слово до символа =) для замены указанного слова и введем HELLO.
2. Заменим слово LOCAL в четвертой строке на local. Установим курсор на четвертую строку и введем dw для удаления слова. После этого перейдем в режим вставки командой i и введем local.

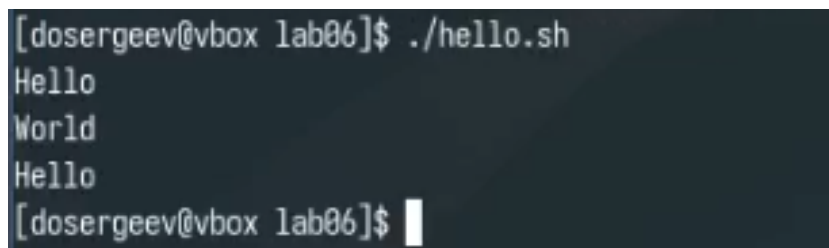
3. Вставим в конец файла строку `echo $HELLO`, после чего удалим её и отменим действие. Установим курсор на 7 строку с `echo $HELLO`. После этого введем команду `Y`, чтобы скопировать её. Теперь переместим курсор на последнюю строку и введем команду `o` чтобы вставить скопированную строку. Не убирая курсора, удалим последнюю строку командой `d` и отменим изменения командой `u`.

После выполнения упражнений введем символы `:wq` и запишем изменения. Выполним файл для проверки его работы.



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

Рис. 3.4: Отредактированный hello.sh.



```
[dosergeev@vbox lab06]$ ./hello.sh
Hello
World
Hello
[dosergeev@vbox lab06]$
```

Рис. 3.5: Результат выполнения hello.sh.

3.3 Ответы на контрольные вопросы.

1. Режим:

- Командный — используется для ввода команды редактора и просмотра редактируемого файла
 - Вставка — используется для ввода изменений редактируемого файла.
 - Последняя строка — используется для сохранения изменений файла и выхода из редактора.
2. Чтобы выйти из редактора, не сохраняя изменения, нужно ввести команду :q!
- 3.
- 0 (ноль) — переход в начало строки.
 - \$ — переход в конец строки.
 - G — переход в конец файла.
 - nG — переход на строку с номером n.
4. Для редактора vi слово — это любая последовательность символов заключенная между пробелом, знаком табуляции или возвратом каретки. Однако в некоторых командах строчной буквы, например w, разделителем также могут считаться знаки препинания.
5. Перейти в начало (конец) файла можно командами:
- G — в конец файла
 - 1G, gg — в начало файла
6. Основные группы команд редактирования:
- Вставка текста — команды для вставки текста после или перед курсором, в конец или начало строки, n раз перед курсором.
 - Вставка строки — команды для вставки строк под или над курсором
 - Удаление текста — команды для удаления символов, строк или слов в буфер. От курсора до конца строки, от начала до курсора, удаление n строк.

- Отмена и повтор произведённых изменений — команды для отмены и повтор последнего изменения.
- Копирование текста в буфер — команды для копирования строки или n строк, слова в буфер.
- Вставка текста из буфера — команды для вставки текста перед или после курсора.
- Замена текста — команды для замены слова или n слов, текста от курсора и до конца строки, текста.
- Поиск текста — команды для поиска вперед или назад по тексту определенного набора символов

7. Для заполнения строки символами \$:

- O, c\$, ESC — для удаления всех символов строки.
- ni, \$, ESC — для записи n символов \$ в строку.

8. Чтобы отменить некорректное действие, можно выйти из режима вставки и ввести команду u для отмены последнего действия или перейти в режим последней строки и ввести команду :e! для отмены всех изменений с момента последней записи.

9. Основные группы команд редактирования в режиме командной строки:

- Копирование и перемещение текста — команды для удаления группы строк, их перемещения и копирования в другую строку, записи отдельных строк в другой файл с заданным именем.
- Запись в файл и выход из редактора — команды для записи изменений в этот или другой файл, выхода из редактора с записью или без, отмены изменений со времени последней записи.

10. Определить позицию конца строки, не перемещая курсора, можно с помощью команды \$ в командном режиме.

11. Опций редактора vi достаточно много. Чтобы узнать о них, можно прописать команду :set all. Некоторые из них:

- :set nu — выводит номера строк в файле
- :set list — выводит невидимые символы
- :set ic — не учитывает разницу между прописными или строчными символами во время поиска

12. Как узнать режим работы редактора vi:

- Командный — Снизу редактора пустая строка
- Вставка — Снизу редактора написано – INSERT –
- Последняя строка — Снизу редактора только символ :

13. Граф взаимосвязи режимов работы vi.

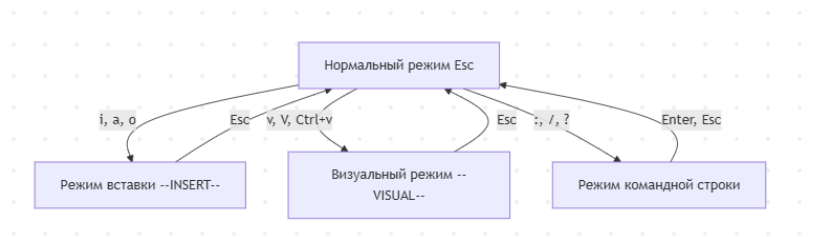


Рис. 3.6: Граф взаимосвязи.

4 Вывод

В результате выполнения лабораторной работы я получил практические навыки работы с редактором vi и освоил команды для его удобного использования.

Список литературы

1. Kulyabov. Лабораторная работа № 10. Текстовый редактор vi.
https://esystem.rudn.ru/pluginfile.php/2586585/mod_resource/content/4/008-lab_vi.pdf; RUDN.