

Отчёт по лабораторной работе 8

Дисциплина: Операционные системы

Волчок Кристина Александровна

Содержание

1	Цель работы	4
2	Задание	5
3	Выполнение лабораторной работы	7
4	Контрольные вопросы	14
5	Вывод	18

Список иллюстраций

3.1	Создание каталога с именем ~/work/os/lab06	7
3.2	Переходим во вновь созданный каталог	7
3.3	Вызываем vi и создаем файл hello.sh.	7
3.4	Вызываем vi и создаем файл hello.sh.	8
3.5	Двоеточие	8
3.6	wq	9
3.7	chmod +x hello.sh	9
3.8	vi	9
3.9	Курсор в конце слова HELLO второй строки	10
3.10	Замена на HELLO	10
3.11	Удаление слова LOCAL	11
3.12	Переход в режим вставки и набор текста: local	11
3.13	Вставка строки:echo \$HELLO	12
3.14	Удаление последней строки	12
3.15	Восстановление последней строки	13
3.16	Запись последних изменений и выход	13
4.1	Граф взаимосвязи режимов редактора vi	17

1 Цель работы

В ходе лабораторной работы мы должны познакомиться с операционной системой Linux. А также получить практические навыки работы с редактором vi, установленным по умолчанию практически во всех дистрибутивах

2 Задание

1. Создать каталог с именем `~/work/os/lab06`.
2. Перейти во вновь созданный каталог.
3. Вызвать `vi` и создать файл `hello.sh`
4. Нажать клавишу `i` и ввести текст.
5. Нажать клавишу `Esc` для перехода в командный режим после завершения ввода текста.
6. Нажать `:` для перехода в режим последней строки и внизу вашего экрана появится приглашение в виде двоеточия.
7. Нажать `w` (записать) и `q` (выйти), а затем нажать клавишу `Enter` для сохранения текста и завершения работы.
8. Сделать файл исполняемым
9. Вызвать `vi` на редактирование файла
10. Установить курсор в конец слова `HELL` второй строки.
11. Перейти в режим вставки и замените на `HELLO`. Нажать `Esc` для возврата в командный режим.
12. Установить курсор на четвертую строку и стереть слово `LOCAL`.

13. Перейти в режим вставки и наберите следующий текст: `local`, нажмите Esc для возврата в командный режим.
14. Установить курсор на последней строке файла. Вставить после неё строку, содержащую следующий текст: `echo $HELLO`.
15. Нажать Esc для перехода в командный режим.
16. Удалить последнюю строку.
17. Ввести команду отмены изменений `u` для отмены последней команды.
18. Ввести символ `:` для перехода в режим последней строки. Записать произведённые изменения и выйдете из `vi`.

3 Выполнение лабораторной работы

Создание нового файла с использованием vi 1. Создаем каталог с именем ~/work/os/lab06. Рис.3.1

```
kavolchok@dk3n57 ~ $ mkdir -p work/os/lab06  
kavolchok@dk3n57 ~ $ cd work/os/lab06
```

Рис. 3.1: Создание каталога с именем ~/work/os/lab06

2. Переходим во вновь созданный каталог. Рис.3.2

```
kavolchok@dk3n57 ~ $ cd work/os/lab06  
kavolchok@dk3n57 ~/work/os/lab06 $ vi hello.sh
```

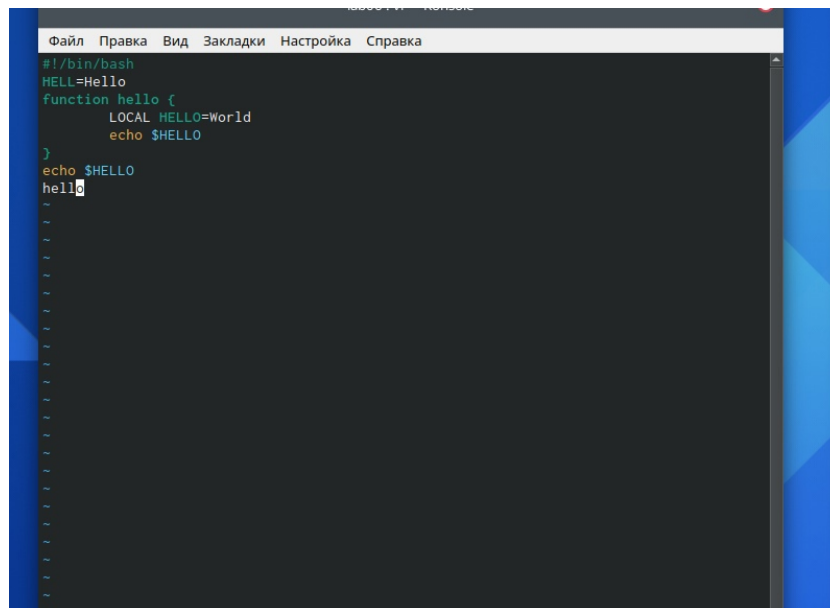
Рис. 3.2: Переходим во вновь созданный каталог

3. Вызываем vi и создаем файл hello.sh. Рис.3.3

```
kavolchok@dk3n57 ~ $ cd work/os/lab06  
kavolchok@dk3n57 ~/work/os/lab06 $ vi hello.sh
```

Рис. 3.3: Вызываем vi и создаем файл hello.sh.

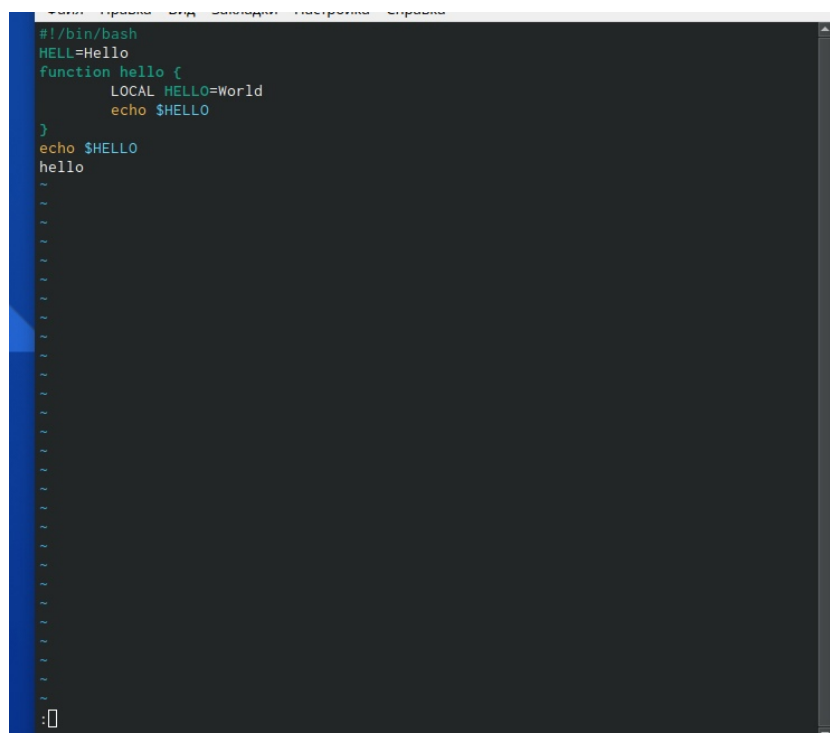
4. Нажимаем клавишу i и ввести текст. Рис.3.4



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

Рис. 3.4: Вызываем vi и создаем файл hello.sh.

5. Нажимаем : для перехода в режим последней строки и внизу вашего экрана появится приглашение в виде двоеточия. Рис.3.5



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

Рис. 3.5: Двоеточие

6. Нажимаем w (записать) и q (выйти), а затем нажать клавишу Enter для сохранения текста и завершения работы. Рис.3.6

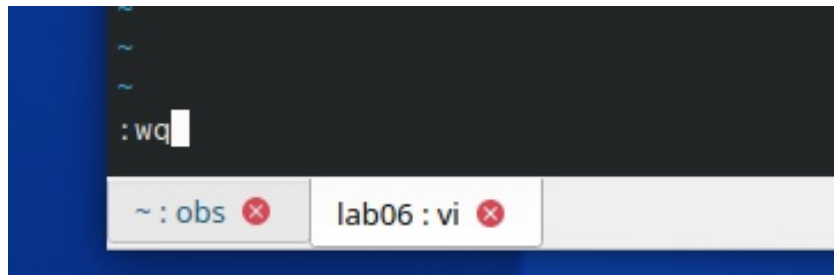


Рис. 3.6: wq

7. Сделаем файл исполняемым. Рис.3.7

```
kavolchok@dk3n57 ~/work/os/lab06 $ chmod +x hello.sh
kavolchok@dk3n57 ~/work/os/lab06 $
```

Рис. 3.7: chmod +x hello.sh

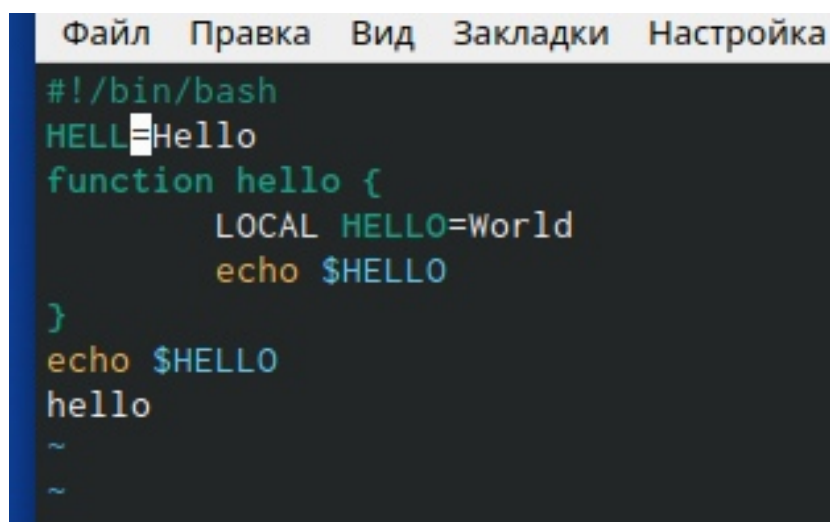
Редактирование существующего файла

1. Вызываем vi на редактирование файла. Рис.3.8

```
kavolchok@dk3n57 ~/work/os/lab06 $ vi ~/work/os/lab06/hello.sh
```

Рис. 3.8: vi

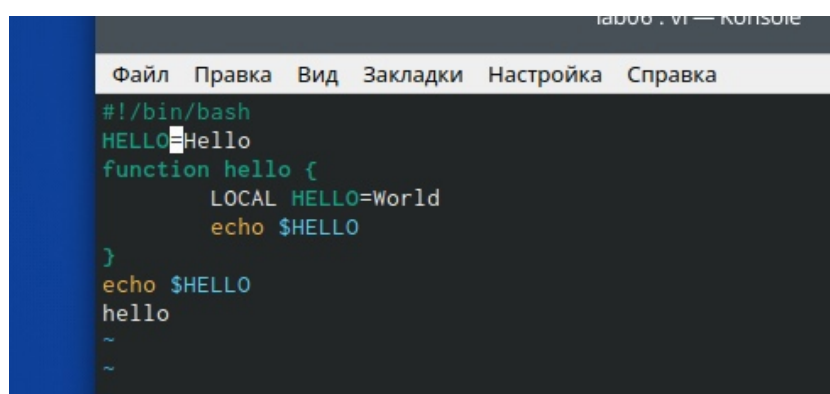
2. Устанавливаем курсор в конец слова HELLO второй строки.Рис.3.9



```
Файл  Правка  Вид  Закладки  Настройка
#!/bin/bash
HELL=Hello
function hello {
    LOCAL HELLO=World
    echo $HELLO
}
echo $HELLO
hello
~
~
```

Рис. 3.9: Курсор в конце слова HELL второй строки

3. Переходим в режим вставки и заменяем на HELLO. Нажимаем Esc для возврата в командный режим.Рис.3.10



```
taboo.vi — Konsole
Файл  Правка  Вид  Закладки  Настройка  Справка
#!/bin/bash
HELLO=Hello
function hello {
    LOCAL HELLO=World
    echo $HELLO
}
echo $HELLO
hello
~
~
~
```

Рис. 3.10: Замена на HELLO

4. Устанавливаем курсор на четвертую строку и стираем слово LOCAL. Рис.3.11

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

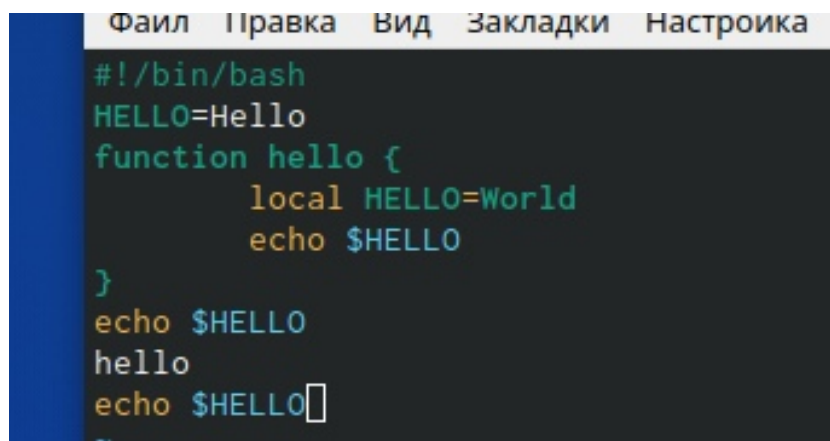
Рис. 3.11: Стирание слова LOCAL

5. Переходим в режим вставки и набираем следующий текст: local, нажимаем Esc для возврата в командный режим. Рис.3.12

```
Файл  Правка  Вид  Закладки  Настройка  Справ
#!/bin/bash
HELLO=Hello
function hello {
    local HELLO=World
    echo $HELLO
}
echo $HELLO
hello
~
~
```

Рис. 3.12: Переход в режим вставки и набор текста: local

6. Устанавливаем курсор на последней строке файла. Вставим после неё строку, содержащую следующий текст: echo \$HELLO. Рис.3.13



```
Файл  Правка  Вид  Закладки  Настройка
#!/bin/bash
HELLO=Hello
function hello {
    local HELLO=World
    echo $HELLO
}
echo $HELLO
hello
echo $HELLO
```

Рис. 3.13: Вставление строки:echo \$HELLO

7. Удаляем последнюю строку.Рис.3.14



```
Файл  Правка  Вид  Закладки  Настройка
#!/bin/bash
HELLO=Hello
function hello {
    local HELLO=World
    echo $HELLO
}
echo $HELLO
hello
```

Рис. 3.14: Удаление последней строки

8. Вводим команду отмены изменений и для отмены последней команды.Рис.3.15

4 Контрольные вопросы

1. 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.

2. Чтобы выйти из редактора, не сохраняя произведённые изменения, нужно в режиме командной строки нажать клавиши «:» «q» «!»

3. Команды 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. При использовании прописных W и B под разделителями понимаются только пробел, табуляция и возврат каретки. При использовании строчных w и b под разделителями понимаются также любые знаки пунктуации.

5. Чтобы из любого места редактируемого файла перейти в начало (конец) файла, нужно в режиме командной строки нажать клавиши «1» «G» («G»).

6. Команды 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
- «r» – вставить текст из буфера после курсора;
- «R» – 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;
- «g» – 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. 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

7. Чтобы заполнить строку символами , , n«G», n–, «0». «c» «», чтобы заменить текст от курсора до конца строки, и ввести символы \$.
8. Чтобы отменить по одному предыдущему действию последовательно, необходимо нажать «u». Чтобы отменить все изменения, произведённые со времени последней записи, нужно нажать «:» «e» «!».
9. Команды редактирования в режиме командной 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 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. 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.
10. Чтобы определить, не перемещая курсора, позицию, в которой заканчивается строка, нужно в командном режиме находясь на нужной строке нажать «\$» и посмотреть на число после запятой в правом нижнем углу экрана
11. Опции редактора vi позволяют настроить рабочую среду. Для задания опций используется команда set (в режиме командной строки). Если вы хотите отказаться от использования опции, то в команде set перед именем опции надо поставить no. Чтобы просмотреть опции редактора vi, необходимо нажать «:» set all. Нажав «:» help “название_опции”, можно узнать назначение конкретной опции.
12. В режиме командной строки внизу редактора присутствует «:», в режиме ввода – «– ВСТАВКА –», в командном режиме внизу ничего нет
13. Граф взаимосвязи режимов работы редактора vi. Рис.4.1

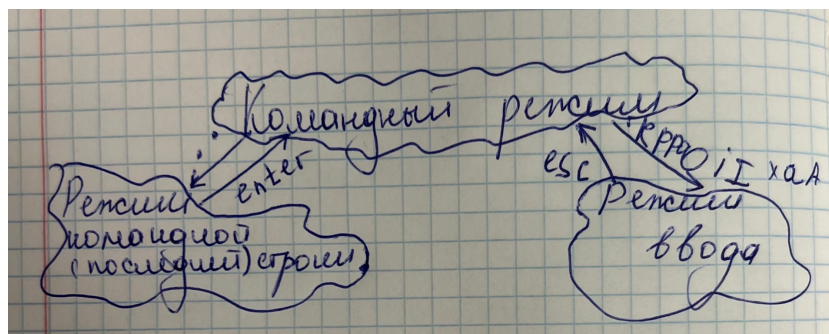


Рис. 4.1: Граф взаимосвязи режимов редактора vi

5 Вывод

В ходе проделанной лабораторной работы я познакомилась с операционной системой Linux. А также получила практические навыки работы с редактором vi, установленным по умолчанию практически во всех дистрибутивах.