

# **Отчёт по лабораторной работе №10**

**Редактор Vi**

Ягодин Максим Сергеевич

# **Содержание**

<b>1</b>	<b>Цель работы</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Выполнение лабораторной работы</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>Вывод</b>	<b>13</b>
<b>4</b>	<b>Контрольные вопросы</b>	<b>14</b>

# Цель работы

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

# Выполнение лабораторной работы

Для начала создадим каталог с именем ~/work/os/lab10. и перейдем во вновь созданный каталог.

```
[msyagodin@yagodin ~]$ mkdir -p ~/work/os/lab10  
[msyagodin@yagodin ~]$ cd ~/work/os/lab10  
[msyagodin@yagodin lab10]$
```

Рис. 1: Создание каталога

Вызовем vi и создадим файл hello.sh vi hello.sh и введем текст из задания

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

Рис. 2: Работа в редакторе Vi

Далее сделаем наш файл исполняемым .

```
[msyagodin@yagodin lab10]$ chmod +x hello.sh  
[msyagodin@yagodin lab10]$
```

Рис. 3: Делаем файл исполняемым

Вызовем vi на редактирование файла vi ~/work/os/lab06/hello.sh

Установим курсор в конец слова HELL второй строки.

Перейдем в режим вставки и заменим на HELLO. Нажмем Esc для возврата в командный режим. Установим курсор на четвертую строку и сотрем слово LOCAL.

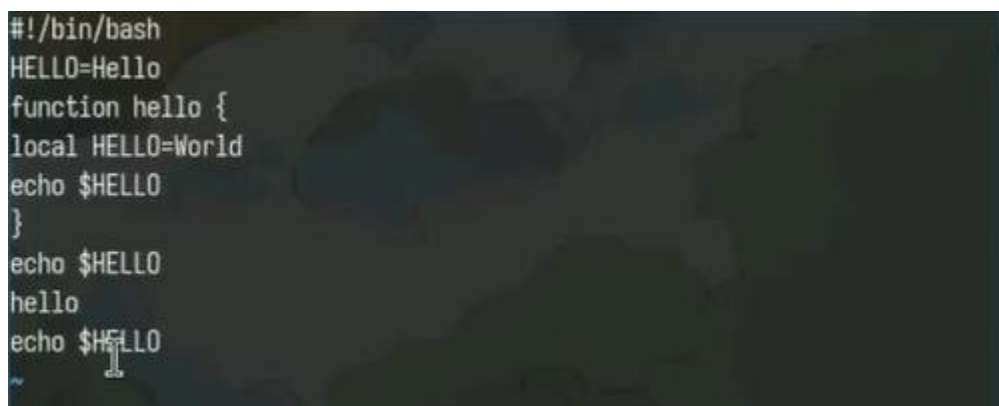
Перейдем в режим вставки и наберем следующий текст: `local`, нажмем Esc для возврата в командный режим. Установим курсор на последней строке файла. Вставим после неё строку, содержащую следующий текст: `echo $HELLO`.

Нажмем Esc для перехода в командный режим.

Удалим последнюю строку.

Введем команду отмены изменений и для отмены последней команды.

Введем символ : для перехода в режим последней строки. Запишем произведённые изменения и выйдем из vi.



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

Рис. 4: Работа в редакторе Vi

# Вывод

В ходе работы мы познакомились с операционной системой Linux, и получили практические навыки работы с редактором vi, установленным по умолчанию практически во всех дистрибутивах UNIX. А также освоили основные режимы и команды

# Контрольные вопросы

Контрольные вопросы:

1. Дайте краткую характеристику режимам работы редактора vi.

Ответ: 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?

Ответ: Ввести в командной строке клавиши q (или q!)

3. . Назовите и дайте краткую характеристику командам позиционирования.

Ответ:

- 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?

Ответ: 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?

Ответ: 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.

Ответ: 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 – с w — заменить слово; – n с w — заменить n слов; – с \$ — 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? Ответ: 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) – с \$ — заменить текст от курсора до конца строки;

8 Как отменить некорректное действие, связанное с процессом редактирования?

Ответ: 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

Ответ: 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?

Ответ: 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.)

Ответ: 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?

Ответ: 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.

Ответ:

- 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