Отчёт по лабораторной работе №8

Операционные системы

Екатерина Павловна Канева

Содержание

# 1 Цель работы

Познакомиться с операционной системой Linux. Получить практические навыки работы с редактором vi.

# 2 Задание

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.
4. Нажмите клавишу i и введите следующий текст:

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

1. Нажмите клавишу Esc для перехода в командный режим после завершения ввода текста.
2. Нажмите : для перехода в режим последней строки и внизу вашего экрана появится приглашение в виде двоеточия.
3. Нажмите w (записать) и q (выйти), а затем нажмите клавишу Enter для сохранения вашего текста и завершения работы.
4. Сделайте файл исполняемым.

Редактирование существующего файла:

1. Вызовите vi на редактирование файла
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 Теоретическое 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.

# 4 Выполнение лабораторной работы

## 4.1 Новый файл

Создали каталог с именем ~/work/os/lab06, перешли во вновь созданный каталог, вызвали vi и создали файл hello.sh (рис. 1):

Рис. 1: Создание каталога и файла.

Рис. 1: Создание каталога и файла.

Ввели нужный текст, сохранили файл (рис. 2):

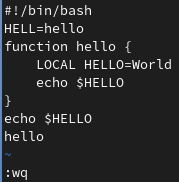


Рис. 2: Ввод текста и сохранение файла.

Сделали файл исполняемым (рис. 3):

Рис. 3: Файл исполняемый.

Рис. 3: Файл исполняемый.

## 4.2 Редактирование существующего файла

Вызвали vi на редактирование файла (рис. 4):

Рис. 4: Вызов редактора.

Рис. 4: Вызов редактора.

Внесли нужные изменения и сохранили их (рис. 5):

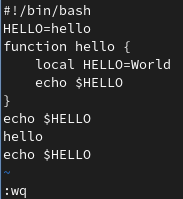


Рис. 5: Внесение нужных изменений и сохранение правок.

# 5 Контрольные вопросы

1. Дайте краткую характеристику режимам 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.

1. Как выйти из редактора, не сохраняя произведённые изменения?

Можно нажимать символ q (или q!), если требуется выйти из редактора без сохранения.

1. Назовите и дайте краткую характеристику командам позиционирования.

* 0 (ноль) — переход в начало строки;
* $ — переход в конец строки;
* G — переход в конец файла;
* n G — переход на строку с номером n.

1. Что для редактора vi является словом?

Редактор vi предполагает, что слово - это строка символов, которая может включать в себя буквы, цифры и символы подчеркивания.

1. Каким образом из любого места редактируемого файла перейти в начало (конец) файла?

С помощью G — переход в конец файла

1. Назовите и дайте краткую характеристику основным группам команд редактирования.

* Вставка текста – а — вставить текст после курсора; – А — вставить текст в конец строки; – i — вставить текст перед курсором; – n i — вставить текст n раз; – I — вставить текст в начало строки.
* Вставка строки – о — вставить строку под курсором; – О — 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.

1. Необходимо заполнить строку символами $. Каковы ваши действия?

Перейти в режим вставки.

1. Как отменить некорректное действие, связанное с процессом редактирования?

С помощью u — отменить последнее изменение

1. Назовите и дайте характеристику основным группам команд режима последней строки.

Режим последней строки — используется для записи изменений в файл и выхода из редактора.

1. Как определить, не перемещая курсора, позицию, в которой заканчивается строка?

$ — переход в конец строки

1. Выполните анализ опций редактора vi (сколько их, как узнать их назначение и т.д.).

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.

1. Как определить режим работы редактора vi?

В редакторе vi есть два основных режима: командный режим и режим вставки. По умолчанию работа начинается в командном режиме. В режиме вставки клавиатура используется для набора текста. Для выхода в командный режим используется клавиша Esc или комбинация Ctrl + c .

1. Постройте граф взаимосвязи режимов работы редактора vi.

Из командного режима можно перейти в режим записи (i), обратно Esc, и в режим командной строки (:), обратно Esc.

# 6 Выводы

Познакомились с операционной системой Linux. Получили практические навыки работы с редактором vi.