Лабораторная работа №10

Операционные системы

Краснова Камилла Геннадьевна

Содержание

# 1 Цель работы

Цель данной лабораторной работы - познакомиться с операционной системой Linux. Получить практические навыки рабо- ты с редактором vi, установленным по умолчанию практически во всех дистрибутивах.

# 2 Задание

Здесь приводится описание задания в соответствии с рекомендациями методического пособия и выданным вариантом.

# 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 поредактируемому 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 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.

# 4 Выполнение лабораторной работы

Создаю каталог с именем ~/work/os/lab06. Перехожу в созданный каталог, вызываю vi и создаю файл helli.sh (рис. 1).

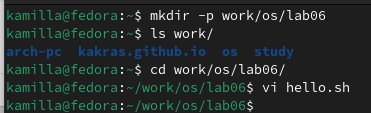


Рис. 1: Вызов vi

Нажимаю i и ввожу текст. Нажимаю клавишу Esc для перехода в командный режим (рис. 2).

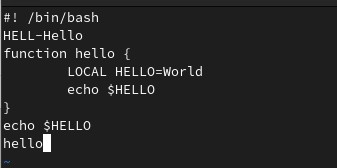


Рис. 2: Ввод текста

Нажимаю : для перехода в режим последней строки (рис. 3).

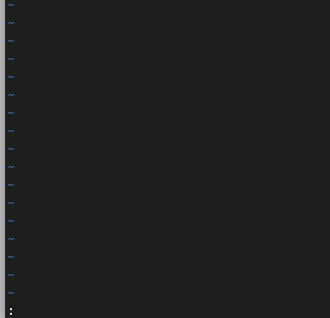


Рис. 3: Режим последней строки

Записываю и выхожу из файла с сохранением текста (рис. 4).

Рис. 4: Выход с сохранением

Рис. 4: Выход с сохранением

Делаю файл исполняемым (рис. 5).

Рис. 5: Добавление права

Рис. 5: Добавление права

Вызываю vi на редактирование файла (рис. 6).

Рис. 6: Вызов vi

Рис. 6: Вызов vi

Устанавливаю курсор в конец слова второй строки и заменяю на HELLO (рис. 7).

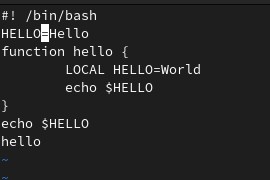


Рис. 7: Замена слова

Устанавливаю курсор на четвертую строку и стираю слово LOCAL вместо этого прописываю local (рис. 8).

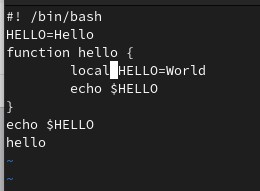


Рис. 8: Замена слова

Устанавливаю курсор на последней строке файла. Вставляю после нее строчку, перехожу в командный режим, удаляю последнюю строку и выполняю команду отмены изменений (рис. 9).

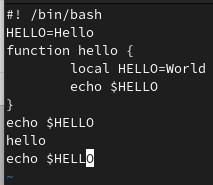


Рис. 9: Удаление строки

Ввожу символ : для перехода в режим последней строки, записываю изменения и выхожу из vi (рис. 10).

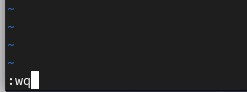


Рис. 10: Сохранение

# 5 Выводы

В ходе выполнения данной лабораторной работы я познакомилась с операционной системой Linux. Получила практические навыки работы с редактором vi, установленным по умолчанию практически во всех дистрибутивах.

# 6 Ответы на 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.(рис. fig. 11).

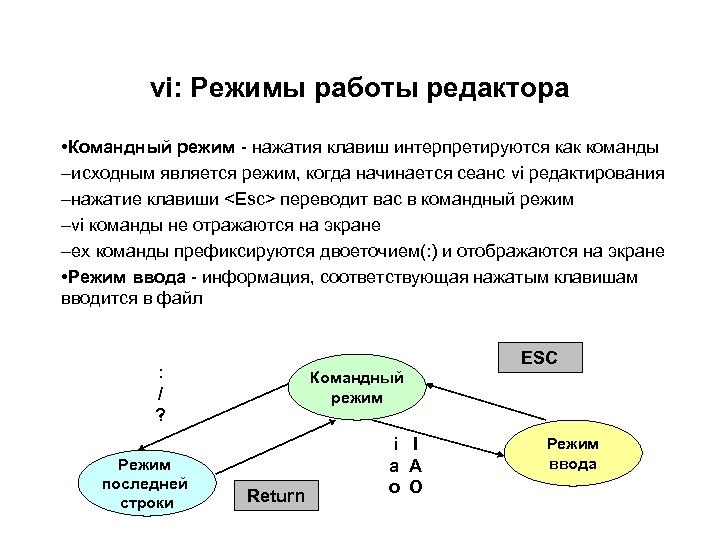


Рис. 11: Граф взаимосвязи режимов работы редактора vi