Лабораторная работа №8

Операционные системы

Сабралиева Марворид Нуралиевна

Содержание

# 1 Цель работы

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

# 2 Задание

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

# 3 Выполнение лабораторной работы

1. Создайте каталог с именем ~/work/os/lab06. (рис. [1](#fig:001)).

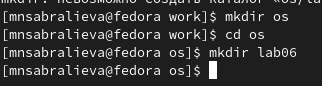


Figure 1: Создаем каталог

1. Перейдем во вновь созданный каталог и вызовем vi и создадим файл hello.sh (рис. [2](#fig:002)).



Figure 2: Создаем файл

1. Нажимаем клавишу i и вводим следующий текст. для перехода в командный режим после завершения ввода текста нажимаем клавишу Esc (рис. [3](#fig:003)).

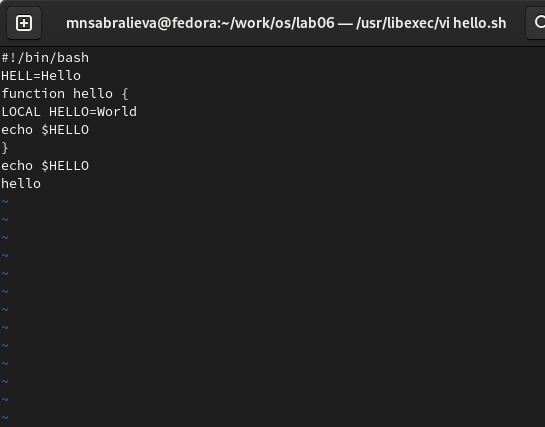


Figure 3: Вводим текст

1. Для перехода в режим последней строки нажмите : и внизу вашего экрана появится приглашение в виде двоеточия.Нажмите w (записать) и q (выйти), а затем нажмите клавишу Enter для сохранения вашего текста и завершения работы. (рис. [4](#fig:004)).

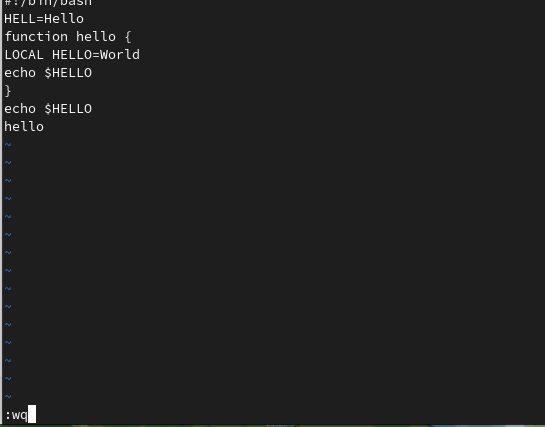


Figure 4: сохранение и завершение

1. Сделаем файл исполняемым (рис. [5](#fig:005)).

Figure 5: Команда chmod

Figure 5: Команда chmod

1. Вызовите vi на редактирование файла и установим курсор в конец слова HELL второй строки. (рис. [6](#fig:006)).

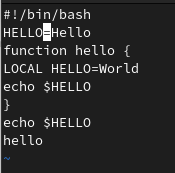


Figure 6: Редактирование файла

1. Перейдем в режим вставки и заменим на HELLO. Нажимаем Esc для возврата в командный режим.(рис. [7](#fig:007)).

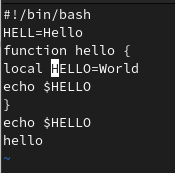


Figure 7: Редактирование файла

1. Установим курсор на четвертую строку и сотрите слово LOCAL. Перейдем в режим вставки и наберем следующий текст: local, нажмите Esc для возврата в командный режим.Установим курсор на последней строке файла. Вставим после неё строку, содержащую следующий текст: echo $HELLO Нажмите Esc для перехода в командный режим. (рис. [8](#fig:008)).

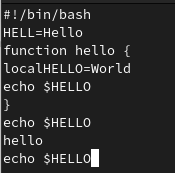


Figure 8: Редактирование файла

1. Удалим последнюю строку. Введем команду отмены изменений u для отмены последней команды, то есть вернем удаленную строку. Введем символ : для перехода в режим последней строки. Запише произведённые изменения, нажав w и q и выйдем из vi. (рис. [9](#fig:009)).

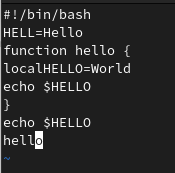


Figure 9: Редактирование файла

# 4 Теоретические вопросы

1. Дайте краткую характеристику режимам работы редактора vi. Ответ: Редактор vi имеет три режима работы:
2. командный режим — предназначен для ввода команд редактирования и навигации по редактируемому файлу;
3. режим вставки — предназначен для ввода содержания редактируемого файла;
4. режим последней (или командной) строки — используется для записи изменений в файл и выхода из редактора.
5. Как выйти из редактора, не сохраняя произведённые изменения? Ответ: Ввести в командной строке клавиши q (или q!)
6. . Назовите и дайте краткую характеристику командам позиционирования. Ответ:
7. 0 (ноль) — переход в начало строки;
8. $ — переход в конец строки;
9. G — переход в конец файла;
10. n G — переход на строку с номером n.
11. 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.
12. 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.
13. – G — переход в конец файла;
14. – 1 G — переход на строку с номером n (В нашем случаи начало файла).
15. Назовите и дайте краткую характеристику основным группам команд редакти- рования. Ответ: Команды редактирования имеют девять командных блока: Команды редактирования имеют девять командных блока: Вставка текста, вставка строки, удаление текста, текстовой редактор vi, отмена и повтор произведённых изменений, копирование текста в буфер, вставка текста из буфера, замена текста, поиск текста,
16. 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.
17. Вставка строки – о — вставить строку под курсором; – О — вставить строку над курсором. с) 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;
18. Текстовой редактор vi – d d — удалить в буфер одну строку; – n d d — удалить в буфер n строк.
19. Отмена и повтор произведённых изменений – u — отменить последнее изменение; – . — повторить последнее изменение.
20. Копирование текста в буфер – Y — скопировать строку в буфер; – n Y — скопировать n строк в буфер; – y w — скопировать слово в буфер.
21. Вставка текста из буфера – p — вставить текст из буфера после курсора; – P — вставить текст из буфера перед курсором.
22. 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.
23. Поиск текста – / текст — произвести поиск вперёд по тексту указанной строки символов текст; – ? текст — произвести поиск назад по тексту указанной строки символов текст.
24. Необходимо заполнить строку символами $. Каковы ваши действия? Ответ: Здесь есть несколько вариантов.
25. Просто заполнять посимвольно строку в режиме редактирования.
26. При помощи команды – I — вставить текст в начало строки, предварительно его копировав.
27. Вывести из буфера – p — вс ,предварительно удалив или копировав в буфер текст от курсора до конца строки– d $.
28. – c $ — 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.

1. Назовите и дайте характеристику основным группам команд режима последней строки Ответ: Команды редактирования в режиме командной строки имеют три командных блока:
2. 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.
3. 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, произве- дённые со времени последней записи
4. Опции 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 no
5. 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.

1. 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.
2. Постройте граф взаимосвязи режимов работы редактора vi. Ответ:
3. Переход осуществляется из A в B при помощи I и ESC обратно.
4. Переход осуществляется из A в C при помощи : и ESC обратно.
5. Переход осуществляется из A в D при помощи ? или / и ESC обратно.
6. Переход осуществляется из A в E при помощи v и ESC обратно.
7. командный режим
8. режим вставки
9. режим строки
10. Режим поиска
11. Визуальный режим

# 5 Выводы

Мы познакомились с операционной системой Linux и получили практические навыки работы с редактором vi, установленным по умолчанию практически во всех дистрибутивах

# Список литературы