Отчёт по лабораторной работе №8

Дисциплина: Операционные системы

Батова Ирина Сергеевна, НММбд-01-22

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

Задание 1. 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 вводите следующий текст.
5. Нажмите клавишу Esc для перехода в командный режим после завершения ввода текста.
6. Нажмите : для перехода в режим последней строки и внизу вашего экрана появится приглашение в виде двоеточия.
7. Нажмите w (записать) и q (выйти), а затем нажмите клавишу Enter для сохранения вашего текста и завершения работы.
8. Сделайте файл исполняемым

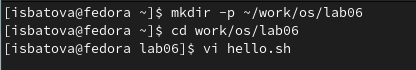
Задание 2. Редактирование существующего файла

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 Выполнение лабораторной работы

Задание 1.

1. Создаем каталог с именем “~/work/os/lab06” командой ‘mkdir -p’ (рис. ??).
2. Далее ереходим в созданный каталог командой ‘cd’ (рис. ??).



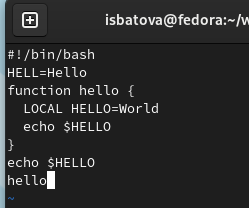
Создание нового каталога

1. После этого вызываем vi и создаем файл hello.sh (рис. ??).



Создание нового файла в каталоге

1. Далее нажимаем клавишу “i”, нам открывается возможность редактирования. Вводим текст из лабораторной работы (рис. ??).



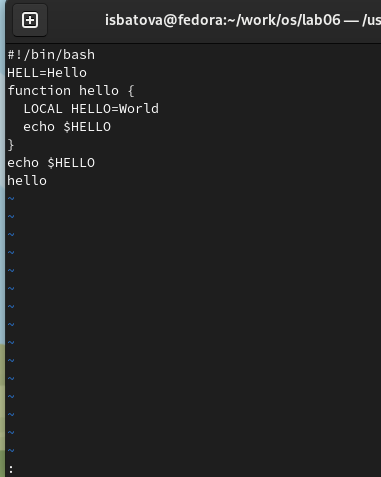
Ввод текста

1. Нажимаем клавишу “Esc” для перехода в командный режим, нам закрывается возможность редактирования (рис. ??).



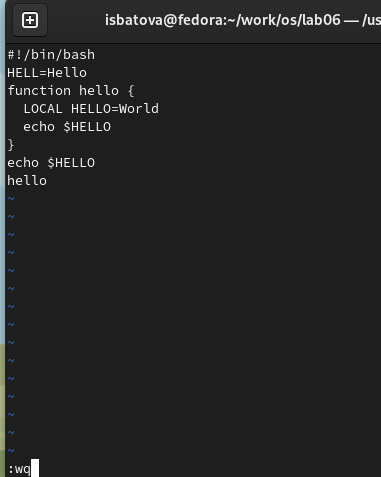
Возвращение в командный режим

1. Далее нажимаем “:” для перехода в режим последней строки. Внизу экрана появляется приглашение в виде двоеточия (рис. ??).



Переход в режим последней строки

1. Нажимаем “w” (записать) и “q” (выйти), а затем клавишу Enter (рис. ??). Наш текст сохраняется и мы завершаем работу с файлом.



Выход из файла

1. Далее нам нужно сделать файл исполняемым. Для этого используем команду ‘chmod +x hello.sh’ (рис. ??).

Исполняемый файл

Исполняемый файл

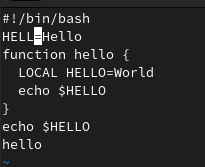
Задание 2.

1. Для начала работы вызываем vi на редактирование файла (рис. ??). Нам открывается наш файл с текстом.

Вызов vi на редактирование файла

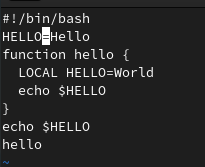
Вызов vi на редактирование файла

1. Устанавливаем курсор в конец слова HELL второй строки (рис. ??).



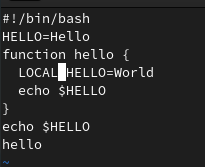
Курсор на 2 строке

1. Переходим в режим вставки с помощью клавиши “i’ и заменяем слово ‘HELL’ на ‘HELLO’ (рис. [**fig:0010?**]). После этого нажимаем”Esc” для возврата в командный режим.

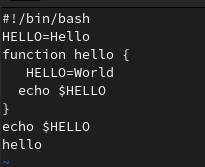


Замена слова

1. Далее устанавливаем курсор на четвертую строку (рис. ??) и стираем слово LOCAL сочетанием клавиш “d” и “w” (рис. ??).

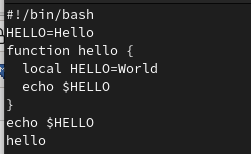


Курсор на 4 строке



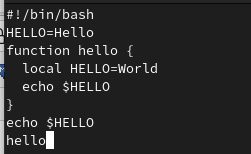
Удаление слова

1. Переходим в режим вставки с помощью клавиши “i’ и набираем текст:”local” (рис. ??). После этого нажимаем “Esc” для возврата в командный режим.

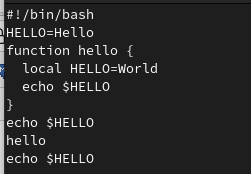


Ввод слова

1. Далее устанавливаем курсор на последней строке файла (рис. ??). Вновь переходим в режим вставки и вставляем после неё строку, содержащую следующий текст: “echo $HELLO” (рис. ??).

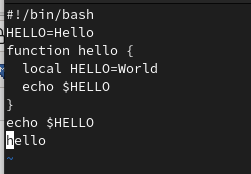


Курсор на последней строке



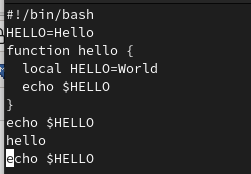
Ввод новой строки

1. Нажимаем “Esc” для перехода в командный режим.
2. Удаляем последнюю строку клавишами “1”, “d”, “d” (рис. ??).



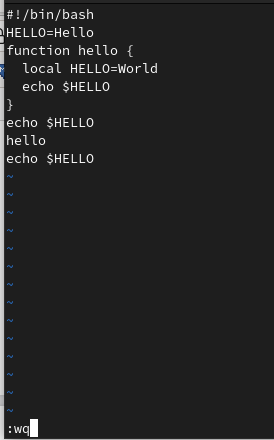
Удаление новой строки

1. Вводим команду отмены изменений “u” и строка вновь появляется (рис. ??).



Отмена удаления новой строки

1. Вводим символ “:” для перехода в режим последней строки. Далее нажимаем “w” для записи и “q” для выхода, а затем клавишу Enter (рис. ??).



Завершение работы

# 4 Выводы

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

# 5 Контрольные вопросы

1. Характеристика режимов 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. Для выхода из редактора vi без сохранения изменений нужно нажать клавиши “:”, “q” и “!”.
2. 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

1. При использовании заглавных W (переход на слово вперед) и B (переход на слово назад) редактор как разделитель между словами понимает пробел, табуляцию и возврат каретки. При использовании строчных w и b под разделителями понимаются любые знаки пунктуации.
2. Для перехода любого места редактируемого файла в начало файла нужно нажать клавиши “l” и “G”, для перехода в конец файла просто “G”.
3. Команды 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”

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

1. Для заполнения строки символами $, переходим на эту строку, нажав клавиши n "G", где n – номер строки, нажимаем "0" для перехода в начало строки, нажимаем "c" "$” для замены текст от курсора до конца строки, вводим символы $.
2. Для отмены некорректного действия, связанного с процессом редактирования, необходимо нажать «u».
3. Команды режима последней 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

1. Для определения позиции, в которой заканчивается строка, без перемещения курсора нужно, находясь на нужной строке, нажать «$» и посмотреть на число после запятой в правом нижнем углу экрана.
2. 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.

1. В режиме командной строки внизу редактора присутствует “:”, в режиме вставки текст “– ВСТАВКА –”, в командном режиме текст отсутствует.