## Лабораторная работа №9

Дисциплина: Операционные системы

Колчева Юлия вячеславовна

## Содержание

| 1 | Цель работы                    | 5  |
|---|--------------------------------|----|
| 2 | Выполнение лабораторной работы | 6  |
| 3 | Выводы                         | 13 |
| 4 | Контрольные вопросы            | 14 |

### **List of Tables**

# **List of Figures**

| 2.1  | Создаем каталоги и файлы |
|------|--------------------------|
| 2.2  | Ввод текста              |
| 2.3  | Командный режим          |
| 2.4  | Последняя строка         |
| 2.5  | Выход                    |
| 2.6  | Исполняемый файл         |
| 2.7  | Вызов                    |
| 2.8  | Редактор                 |
| 2.9  | Замена                   |
| 2.10 | Удаление слова           |
| 2.11 | Дописывание              |
| 2.12 | Удаление строки          |
| 2.13 | Команда отмены           |
| 2 14 | Sarenijieuwe nafothi 1   |

### 1 Цель работы

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

### 2 Выполнение лабораторной работы

### Задание 1

Создаем в домашней папке каталог work/os/lab06 (mkdir -p work/os/lab06), переходим в созданный каталог (cd work/os/lab0). Вызываем vi и создаем файл hello.shc помощью команды «vi hello.sh» (рис. 2.1)



Figure 2.1: Создаем каталоги и файлы

Нажимаем клавишу «i» и вводим текст, указанный в лабораторной работе (рис. 2.2)

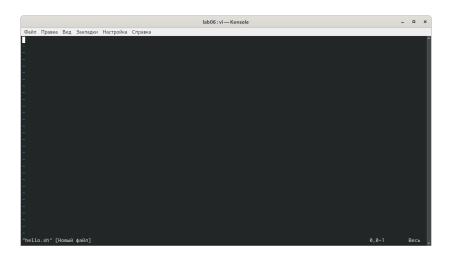


Figure 2.2: Ввод текста

Нажимаем клавишу «esc», чтобы перейти в командный режим после завершения ввода текста. (рис. 2.3)

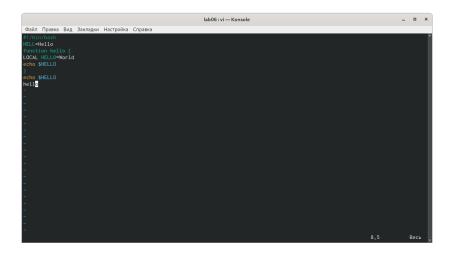


Figure 2.3: Командный режим

Нажимаем клавишу «esc», чтобы перейти в командный режим после завершения ввода текста. Нажимаем «:» для перехода в режим последней строки и внизу экрана видим, что появилось приглашение в виде двоеточия. (рис. 2.4)

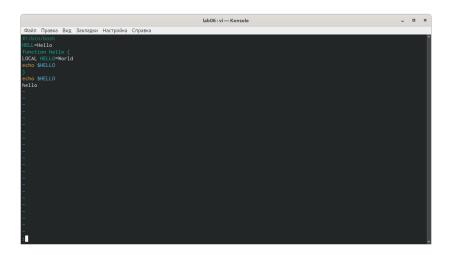


Figure 2.4: Последняя строка

Нажимаем «w» (записать) и «q»(выйти), далее нажимаем клавишу «enter» для сохранения текста и завершения работы. (рис. 2.5)

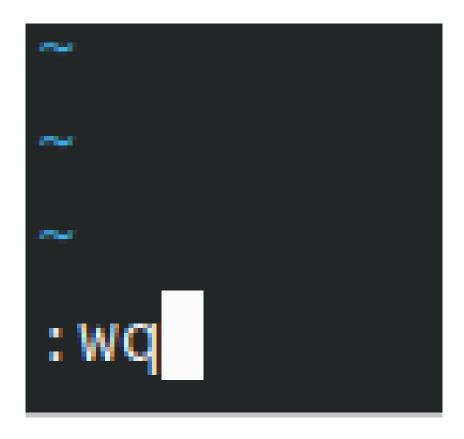


Figure 2.5: Выход

Чтобы сделать файл исполняемым, используем команду «chmod +x hello.sh» (рис. 2.6)

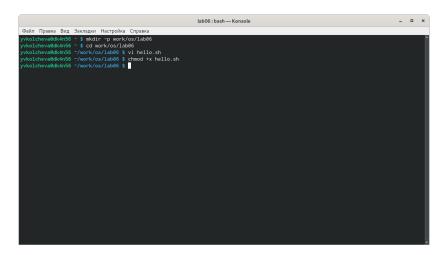


Figure 2.6: Исполняемый файл

### Задание 2

Вызовем vi для редактирования файла «vi~/work/os/lab06/hello.sh» (рис. 2.7) (рис. 2.8)

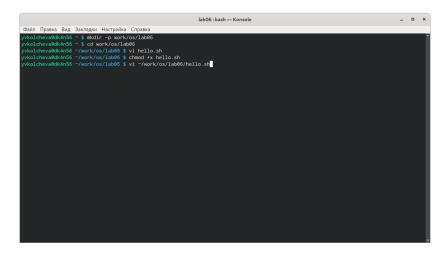


Figure 2.7: Вызов

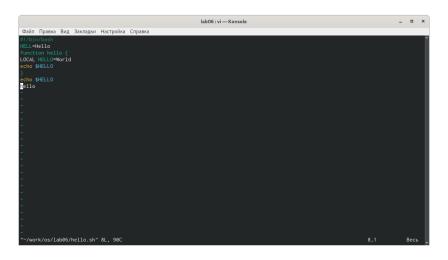


Figure 2.8: Редактор

Далее с помощью стрелок установим курсор в конец слова HELL второй строки. Перейдем в режим вставки, нажав на клавишу «i», и заменим HELL на HELLO. Нажмем «esc» для возврата в командный режим (рис. 2.9)

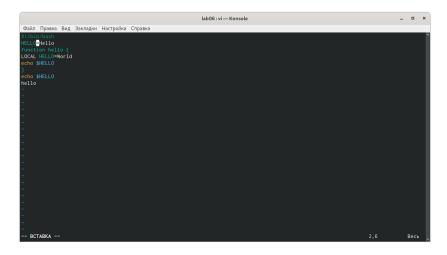


Figure 2.9: Замена

Установим курсор на четвертую строку и сотрем слово LOCAL с помощью комбинации клавиш «d» и «w». Перейдем в режим вставки, нажав клавишу «i», и наберем local. Нажмем «esc» для возврата в командный режим (рис. 2.10)

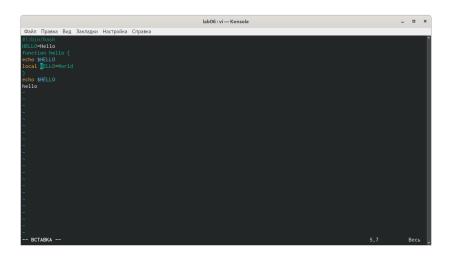


Figure 2.10: Удаление слова

Установим курсор на последней строке файла. Вставим после неё строку echo \$HELLO. (рис. 2.11)

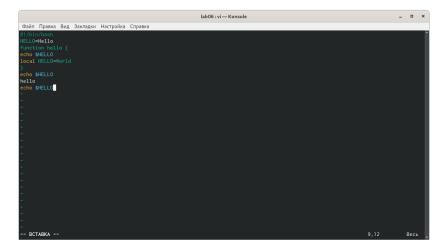


Figure 2.11: Дописывание

Далее нажимаем «esc», чтобы перейти в командный режим. Удаляем последнюю строку, используя комбинацию клавиш «d» и «d» (рис. 2.12)

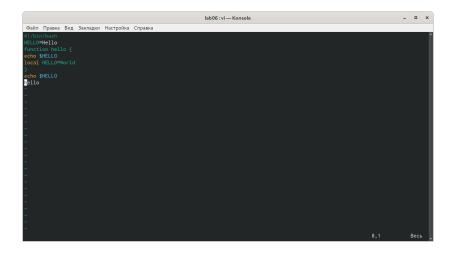


Figure 2.12: Удаление строки

Введем команду отмены изменений «u» для отмены последней команды (рис. 2.13)

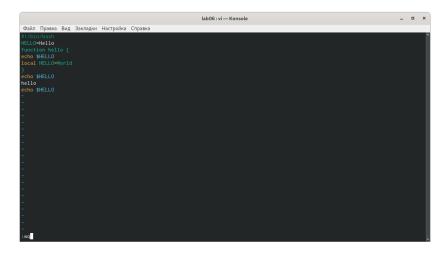


Figure 2.13: Команда отмены

Введем символ «:» для перехода в режим последней строки. Запишем произведённые изменения, нажав «w» и «q» и выйдем из vi. (рис. 2.14)

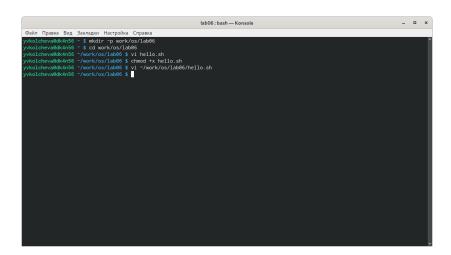


Figure 2.14: Завершение работы

## 3 Выводы

В ходе выполнения данной лабораторной работы я познакомилась с операционной системой Linux и получила практические навыки работы с редактором vi.

### 4 Контрольные вопросы

Ответы на контрольные вопросы: 1) 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.

- 2) Чтобы выйти из редактора, не сохраняя произведённые изменения, нужно в режиме командной строки нажать клавиши «:» «q» «!»
- 3) 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.
```

- 4) При использовании прописных W и B под разделителями понимаются только пробел, табуляция и возврат каретки. При использовании строчных w и b под разделителями понимаются также любые знаки пунктуации.
- 5) Чтобы из любого места редактируемого файла перейти в начало (конец) файла, нужно в режиме командной строки нажать клавиши «1» «G» («G»).
- 6) Команды редактирования:

```
Вставка текста
«а» – вставить текст после курсора;
«А» – вставить текст в конец строки;
«і» - 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
«х» – 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
«и» – отменить последнее изменение;
«.» - повторить последнее изменение.
Копирование текста в буфер
«У» – скопировать строку в буфер;
n «Y» – скопировать n строк в буфер;
«у» «w» – скопировать слово в буфер.
Вставка текста из буфера**
«р» – вставить текст из буфера после курсора;
«Р» – вставить текст из буфера перед курсором.
Замена текста
```

«с» «w» - заменить слово;

n «с» «w» – заменить пслов;

- «с» «\$» 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 c i по j b строку k;
- «:» i,j «w» имя-файла записать строки с i по j в файл с именем имя-файла.
- 7) Чтобы заполнить строку символами , ,  $n \ll G \gg$  , n-,  $\ll c \gg \ll \infty$ , чтобы заменить текст от курсора до конца строки, и ввести символы \$.
- 8) Чтобы отменить по одному предыдущему действию последовательно, необходимо нажать «u». Чтобы отменить все изменения, произведённые со времени последней записи, нужно нажать «:» «e» «!».
- 9) Команды редактирования в режиме командной строки

#### Копирование и перемещение текста

- «:»n,m «d» удалить строки с n по m;
- «:»i,j «m» k переместить строки с і по j, начиная со строки k;
- «:»i,j «t» k копировать строки с і по ј 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 имяфайла;

«:» «w» «!» имя-файла – записать изменённый текст в файл с именем имяфайла;

«:» «w» «q» – записать изменения в файл и выйти из vi;

«:» «q» – выйти из редактора vi;

«:» «q» «!» – выйти из редактора без записи;

«:» «е» «!» – вернуться в командный режим, отменив все изменения, произведённые со времени последней записи.

#### 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 вы хотите отказаться от использования опции, то в команде set перед именем опции надо поставить no.

- 10) Чтобы определить, не перемещая курсора, позицию, в которой заканчивается строка, нужно в командном режиме находясь на нужной строке нажать «\$»и посмотреть на число после запятой в правом нижнем углу экрана.
- 11)Опции редактора vi позволяют настроить рабочую среду. Для задания опций используется команда set (в режиме командной строки). Если вы хотите отказаться от использования опции, то в команде set перед именем опции надо поставить по. Чтобы просмотреть опции редактора vi, необходимо нажать «:» set all. Нажав «:» help "название\_опции", можно узнать назначение конкретной опции.
  - 12) В режиме командной строки внизу редактора присутствует «:», в режиме ввода «-ВСТАВКА —», в командном режиме внизу ничего нет.

13) Граф взаимосвязи режимов работы редактора vi. (рис. ??)

Граф взаимосвязи