

# **ОТЧЕТ ПО ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ #9**

**Дисциплина: Операционные системы**

**Джеффри Родригес Сантос**

**Группа: Нпмд-02-20**

## Содержание

1. Цель работы
2. Задание 1. Создание нового файла с использованием vi
3. Задание 2. Редактирование существующего файла
4. Выполнение лабораторной работы
5. Контрольные вопросы

## **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. 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` (`vi 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 `chmod +x hello.sh`.

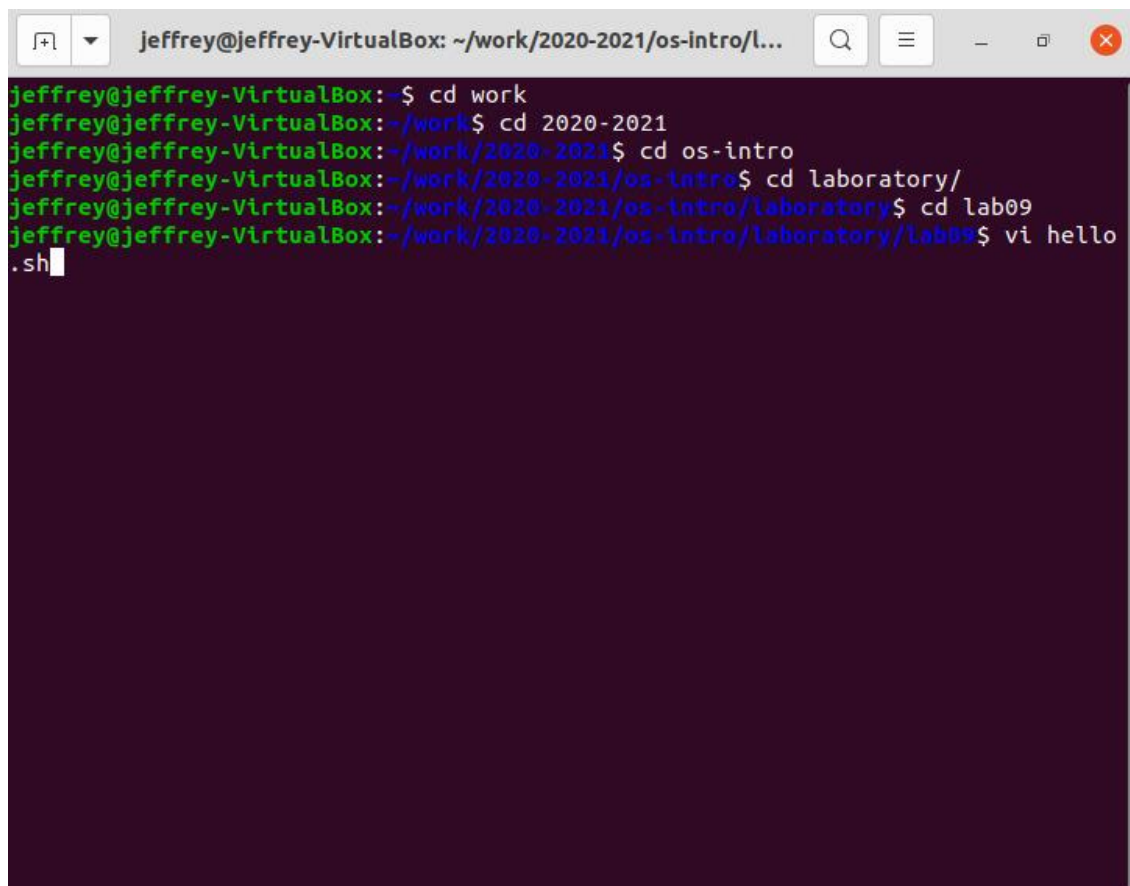
### 3. Задание 2. Редактирование существующего файла

1. Вызовите `vi` на редактирование файла `vi ~/work/os/lab06/hello.sh`
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`.

## 4. Выполнение лабораторной работы

Задание 1:

1. Создаем в домашней папке каталог `work/2020-2021/os-intro/laboratory/lab09`, используя команду «`mkdir -p work/2020-2021/os-intro/laboratory/lab09`», где опция `-p` позволяет создать все каталоги, которые указаны внутри пути.
2. Командой «`cd work/2020-2021/os-intro/laboratory/lab09`» переходим в созданный каталог.
3. Вызываем `vi` и создаем файл `hello.sh` с помощью команды «`vi hello.sh`» (рис. -fig. 4.1).



```
jeffrey@jeffrey-VirtualBox: ~/work/2020-2021/os-intro/l...  
jeffrey@jeffrey-VirtualBox:~$ cd work  
jeffrey@jeffrey-VirtualBox:~/work$ cd 2020-2021  
jeffrey@jeffrey-VirtualBox:~/work/2020-2021$ cd os-intro  
jeffrey@jeffrey-VirtualBox:~/work/2020-2021/os-intro$ cd laboratory/  
jeffrey@jeffrey-VirtualBox:~/work/2020-2021/os-intro/laboratory$ cd lab09  
jeffrey@jeffrey-VirtualBox:~/work/2020-2021/os-intro/laboratory/lab09$ vi hello  
.sh
```

Рис. 4.1: вызываем vi и создаем файл hello.sh

4.Нажимаем клавишу «i» и вводим текст, указанный в лабораторной работе (рис. -fig. 4.2).

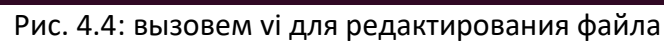




## Задание 2:

1. Вызовем `vi` для редактирования файла с помощью команды «`vi ~/work/2020- 2021/os-intro/laboratory/lab09/hello.sh`».
2. Далее с помощью стрелок установила курсор в конец слова `HELL` второй строки.
3. Перейдем в режим вставки, нажав на клавишу «`i`», и заменим `HELL` на `HELLO`, дописав `O`. Нажмем «`Esc`» для возврата в командный режим.
4. С помощью стрелок установим курсор на четвертую строку и сотрем слово `LOCAL` с помощью комбинации клавиш «`d`» (`delete`) и «`w`» (`word`).
5. Перейдем в режим вставки, нажав клавишу «`i`», и наберем следующий текст: `local`. Нажмем «`Esc`» для возврата в командный режим.

7. Далее нажимаем «Esc», чтобы перейти в командный режим.
8. Удаляем последнюю строку, используя комбинацию клавиш «d» и «d».
9. Введем команду отмены изменений «u» для отмены последней команды (рис. -fig. 4.5).



7. Далее нажимаем «Esc», чтобы перейти в командный режим.
8. Удаляем последнюю строку, используя комбинацию клавиш «d» и «d».
9. Введем команду отмены изменений «u» для отмены последней команды (рис. -fig. 4.5).



## 5.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

- «a» – вставить текст после курсора;
- «A» – вставить текст в конец строки;
- «i» – вставить текст перед курсором;
- n «i» – вставить текст n раз;
- «I» – вставить текст в начало строки.

#### Вставка строки

- «o» – вставить строку под курсором;
- «O» – 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

- «r» – вставить текст из буфера после курсора;
- «R» – 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.

7. Чтобы заполнить строку символами, , n«G», n-, «0».«с»«», 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 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.

### 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 no.  
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.

## **6.Выводы**

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