

Отчет по лабораторной работе №8

Операционные системы

Морозова Ульяна Константиновна

Список иллюстраций

0.1. Создание каталога	4
0.2. Режим вставка	4
0.3. Режим последней строки	5
0.4. Изменение прав доступа	5
0.5. Редактирование файла	6
0.6. Удаление строки	6
0.7. Отмена последнего действия	7
0.8. Режим последней строки	7
0.1. Схема	13

Цель работы

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

Выполнение лабораторной работы

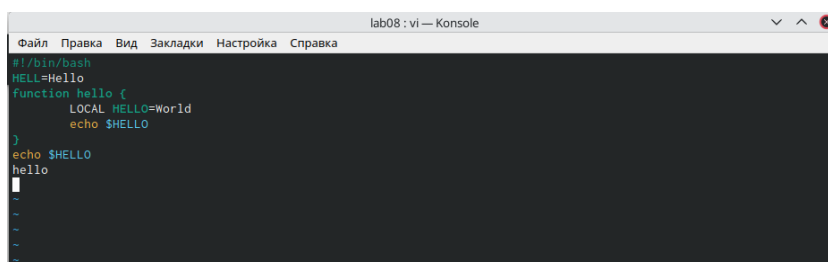
Создание нового файла с использованием vi

1. Создадим каталог с именем ~/work/os/lab08 и перейдем в него (рис.1)

```
ukmorofova@dk4n65 ~ $ cd work
ukmorofova@dk4n65 ~/work $ mkdir os/lab08
mkdir: невозможно создать каталог «os/lab08»: Нет такого файла или каталога
ukmorofova@dk4n65 ~/work $ mkdir /os/lab08
mkdir: невозможно создать каталог «/os/lab08»: Нет такого файла или каталога
ukmorofova@dk4n65 ~/work $ mkdir os
ukmorofova@dk4n65 ~/work $ cd os
ukmorofova@dk4n65 ~/work/os $ mkdir lab08
ukmorofova@dk4n65 ~/work/os $ cs lab08
bash: cs: команда не найдена
ukmorofova@dk4n65 ~/work/os $ cd lab08/
ukmorofova@dk4n65 ~/work/os/lab08 $ vi hello.sh
```

Рис. 0.1.: Создание каталога

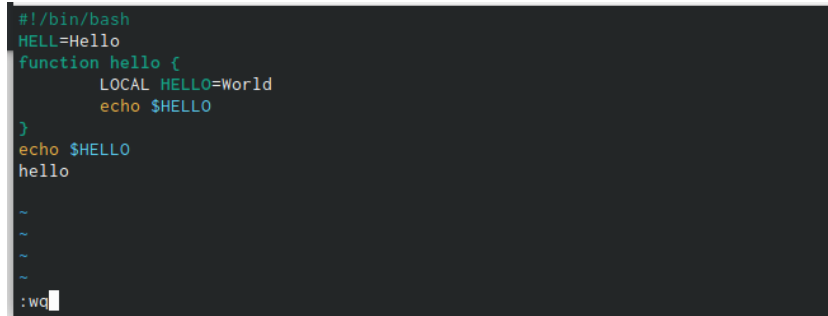
2. Вызовем vi и создадим файл hello.sh (команда vi hello.sh). Файл будет создан по умолчанию редактором.
3. Нажмем клавишу i, так мы перейдем в режим вставки, и введем предложенный нам текст (рис.2).



```
lab08: vi — Konsole
Файл  Правка  Вид  Закладки  Настройка  Справка
#!/bin/bash
HELLO=Hello
Function hello {
    LOCAL HELLO=World
    echo $HELLO
}
echo $HELLO
hello
```

Рис. 0.2.: Режим вставка

4. Нажмем клавишу “Esc” для перехода в кодадный режим, затем клавишу “:” для перехода в режим последней строки. В конце нажмем клавиши w (записать) и q (выйти), после Enter для сохранения нашего файла и завершения работы (рис.3).

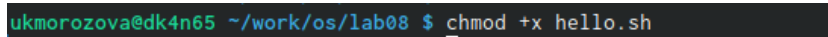


```
#!/bin/bash
HELLO=Hello
function hello {
    LOCAL HELLO=World
    echo $HELLO
}
echo $HELLO
hello

~
~
~
~
:wq
```

Рис. 0.3.: Режим последней строки

5. Сделаем файл исполняемый (команд chmod) (рис.4).



```
ukmorozova@dk4n65 ~/work/os/lab08 $ chmod +x hello.sh
```

Рис. 0.4.: Изменение прав доступа

Редактирование существующего файла

1. Вызовем vi для редактирования файла hello.sh.
2. Установим курсор в конец слова HELLO второй строки, перейдем в режим вставки и заменим слово на HELLO (рис.5). Команда замены слова - сочетание клавиш “c” и “w”. Нажмем клавишу “Esc” для перехода в кодадный режим.

Установим курсор на четвертую строку и сотрем слово LOCAL. Перейдем в режим вставки, наберем local (рис.5) и вернемся в кодадный режим.

Установим курсор на последней строке файла. Вставим после неё строку, содержащую следующий текст: `echo $HELLO`. Для этого скопируем 7 строку (клавиша Y) и вставим ее в последнюю строку (клавиша p) (рис.5).

```
#!/bin/bash
HELLO=Hello
function hello {
    local HELLO=World
    echo $HELLO
}
echo $HELLO
hello
echo $HELLO
```

Рис. 0.5.: Редактирование файла

3. Перейдем в командный режим и удалим последнюю строку (дважды нажать на клавишу d) (рис.6). Введем команду отмены последнего действия: клавиша u (рис.7).

```
#!/bin/bash
HELLO=Hello
function hello {
    local HELLO=World
    echo $HELLO
}
echo $HELLO
hello
~
```

Рис. 0.6.: Удаление строки

```
#!/bin/bash
HELLO=Hello
function hello {
    local HELLO=World
    echo $HELLO
}
echo $HELLO
hello
echo $HELLO
~
~
~
1 стр. добавлена; перед #13 14 секунд назад
```

Рис. 0.7.: Отмена последнего действия

4. Введем символ : для перехода в режим последней строки. Запишем произведенные ранее действия и выйдем из редактора vi.

```
#!/bin/bash
HELLO=Hello
function hello {
    local HELLO=World
    echo $HELLO
}
echo $HELLO
hello
echo $HELLO
~
~
~
:wq
```

Рис. 0.8.: Режим последней строки

Выводы

Я получила практические навыки в работе с редактором vi.

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;
«g» – 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». «c» «», 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 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:

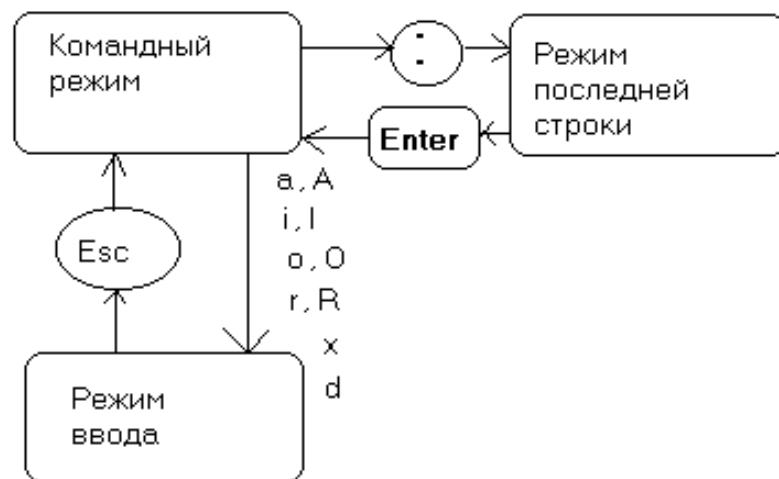


Рис. 0.1.: Схема