

Лабораторная работа №10

Дисциплина - Операционные Системы

Азарцова В. В.

19 апреля 2025

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

Преподаватель Кулябов Д. С.

Информация

- Азарцова Вероника Валерьевна
- НКАбд-01-24, студ. билет №1132246751
- Российский университет дружбы народов
- 1132246751@pfur.ru
- <https://github.com/vvazarcova>

Целью данной лабораторной работы было ознакомиться с операционной системой Linux и получить практические навыки работы с редактором vi, установленным по умолчанию практически во всех дистрибутивах.

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

Задачи 2

1. Вызовите `vi` на редактирование файла `1 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`.

В большинстве дистрибутивов Linux в качестве текстового редактора по умолчанию устанавливается интерактивный экранный редактор vi (Visual display editor). 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. Для вызова редактора vi необходимо указать команду vi и имя редактируемого файла:

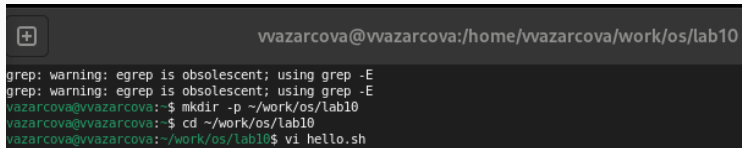
vi

При этом в случае отсутствия файла с указанным именем будет создан такой файл. Переход в командный режим осуществляется нажатием клавиши Esc. Для выхода из редактора vi необходимо перейти в режим последней строки: находясь в командном режиме, нажать Shift-; (по сути символ : — двоеточие), затем:

- набрать символы wq, если перед выходом из редактора требуется записать изменения в файл;
- набрать символ q (или q!), если требуется выйти из редактора без сохранения.

Выполнение лабораторной работы

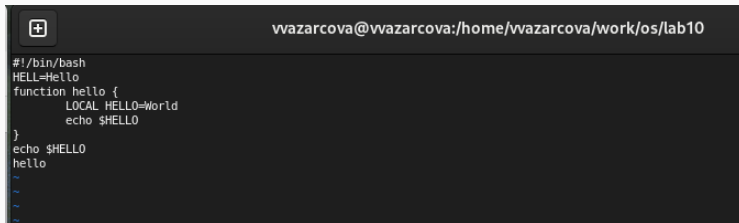
1. Создайте каталог с именем `~/work/os/lab06`.
2. Перейдите во вновь созданный каталог.
3. Вызовите `vi` и создайте файл `hello.sh`



```
grep: warning: egrep is obsolescent; using grep -E
grep: warning: egrep is obsolescent; using grep -E
vazarcova@vazarcova:~$ mkdir -p ~/work/os/lab10
vazarcova@vazarcova:~$ cd ~/work/os/lab10
vazarcova@vazarcova:~/work/os/lab10$ vi hello.sh
```

Рис. 1: Шаги 1-3

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.

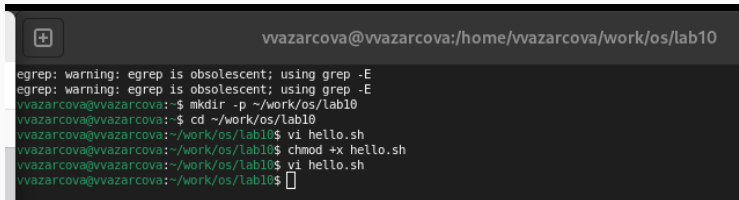


```
vwazarcova@vwazarcova:/home/vwazarcova/work/os/lab10
#!/bin/bash
HELL=Hello
function hello {
    LOCAL HELLO=World
    echo $HELLO
}
echo $HELLO
hello
~
```

Рис. 2: Шаги 4-7

Сделайте файл исполняемым

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

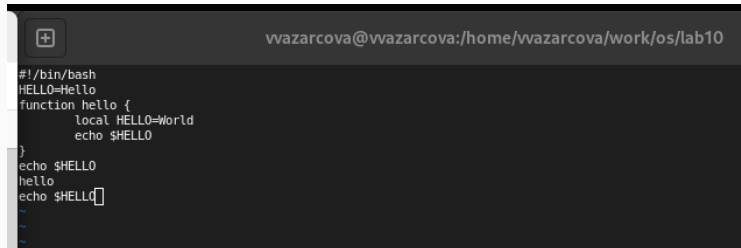


```
egrep: warning: egrep is obsolescent; using grep -E
egrep: warning: egrep is obsolescent; using grep -E
vvazarcova@vvazarcova:~$ mkdir -p ~/work/os/lab10
vvazarcova@vvazarcova:~$ cd ~/work/os/lab10
vvazarcova@vvazarcova:~/work/os/lab10$ vi hello.sh
vvazarcova@vvazarcova:~/work/os/lab10$ chmod +x hello.sh
vvazarcova@vvazarcova:~/work/os/lab10$ vi hello.sh
vvazarcova@vvazarcova:~/work/os/lab10$
```

Рис. 3: Шаги 8, 1

Выполнение лабораторной работы

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 и для отмены последней команды.
10. Введите символ : для перехода в режим последней строки. Запишите произведённые изменения и выйдите из vi.

A terminal window with a dark background. The title bar shows a plus icon in a square and the text 'vvazarcova@vvazarcova:/home/vvazarcova/work/os/lab10'. The terminal content shows a series of commands and their outputs. The first line is a shell prompt '#!/bin/bash'. The second line is 'HELLO=Hello'. The third line is 'function hello {'. The fourth line is ' local HELLO=World'. The fifth line is ' echo \$HELLO'. The sixth line is '}'. The seventh line is 'echo \$HELLO'. The eighth line is 'hello'. The ninth line is 'echo \$HELLO' followed by a cursor. The tenth line is '~'. The eleventh line is '~'. The twelfth line is '~'.

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

Рис. 4: Шаги 2-10

Выводы

Мне удалось:

- Ознакомиться с операционной системой Linux
- Получить практические навыки работы с редактором vi.

Если вам понравилось - посмотрите остальные мои презентации!