

Лабораторная работа №8

Текстовый редактор vi

Кузнецова С.В.

16 марта 2023

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

Информация

- Кузнецова София Вадимовна
- 16.03.2023
- Студент прикладной информатики
- Российский университет дружбы народов

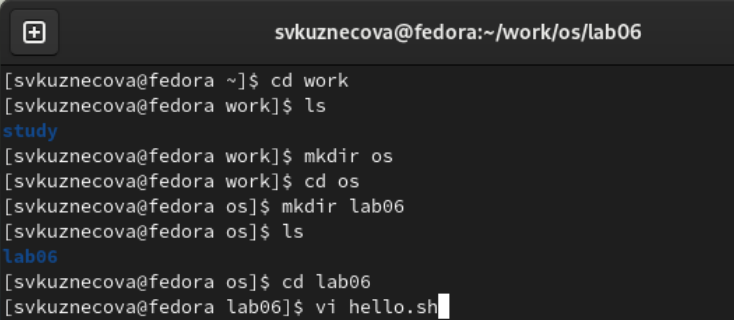
Цель

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

Выполнение лабораторной работы

Создание новых каталогов и вызов vi

vi hello.sh. (команда для вызова и создания файла)

A terminal window with a dark background. The title bar shows a window icon and the text 'svkuznecova@fedora:~/work/os/lab06'. The terminal content shows a series of commands and their outputs: 'cd work' returns '[svkuznecova@fedora ~]\$ cd work'; 'ls' returns '[svkuznecova@fedora work]\$ ls' followed by 'study' on the next line; 'mkdir os' returns '[svkuznecova@fedora work]\$ mkdir os'; 'cd os' returns '[svkuznecova@fedora work]\$ cd os'; 'mkdir lab06' returns '[svkuznecova@fedora os]\$ mkdir lab06'; 'ls' returns '[svkuznecova@fedora os]\$ ls' followed by 'lab06' on the next line; 'cd lab06' returns '[svkuznecova@fedora os]\$ cd lab06'; and 'vi hello.sh' returns '[svkuznecova@fedora lab06]\$ vi hello.sh' with a white cursor at the end of the command.

```
svkuznecova@fedora:~/work/os/lab06
[svkuznecova@fedora ~]$ cd work
[svkuznecova@fedora work]$ ls
study
[svkuznecova@fedora work]$ mkdir os
[svkuznecova@fedora work]$ cd os
[svkuznecova@fedora os]$ mkdir lab06
[svkuznecova@fedora os]$ ls
lab06
[svkuznecova@fedora os]$ cd lab06
[svkuznecova@fedora lab06]$ vi hello.sh
```

Рис. 1: Создание новых каталогов и вызов vi

“i” - добавление или изменение текста

A terminal window with a dark background. The title bar shows a window icon, the username 'svkuznecova@fedora', the current directory '~ /work/os/lab06', and the file being edited '/usr/libexec/vi hello.sh'. The terminal content shows a shell script: a shebang line '#!/bin/bash', an environment variable 'HELL=Hello', a function definition 'function hello {' with an indented body containing 'LOCAL HELLO=World' and 'echo \$HELLO', and a closing brace '}'. Below the function, there is an 'echo \$HELLO' command and the word 'hello' followed by a white cursor block. Two tilde '~' characters are visible at the bottom of the terminal.

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

Рис. 2: Добавление текста

“Esc” - для перехода в командный режим. “:” - для перехода в режим последней строки. “w” - (запись) и “q”(выйти). “Enter” - для сохранения.

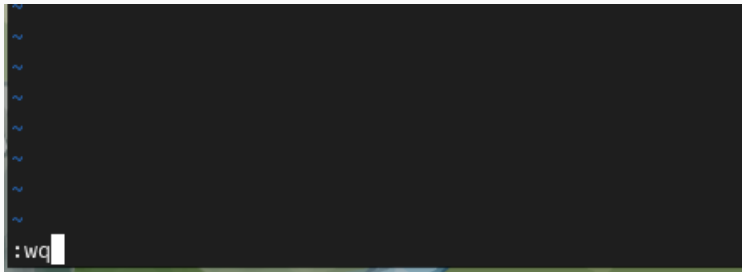
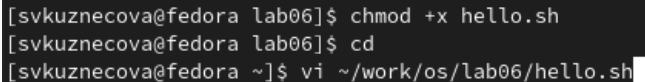


Рис. 3: Запись и выход

Исполняемый файл и его вызов на редактирование

Сделаем файл исполняемым и совершим вызов этого файла на редактирование.

A terminal window with a dark background and light gray text. It shows three lines of commands and their outputs. The first line is '[svkuznecova@fedora lab06]\$ chmod +x hello.sh'. The second line is '[svkuznecova@fedora lab06]\$ cd'. The third line is '[svkuznecova@fedora ~]\$ vi ~/work/os/lab06/hello.sh' followed by a white cursor block.

```
[svkuznecova@fedora lab06]$ chmod +x hello.sh  
[svkuznecova@fedora lab06]$ cd  
[svkuznecova@fedora ~]$ vi ~/work/os/lab06/hello.sh
```

Рис. 4: Исполняемый файл и его вызов на редактирование

Установим курсор в конец слова HELL второй строки и перейдём в режим вставки и заменим на HELLO. Нажмите “Esc” для возврата в командный режим.

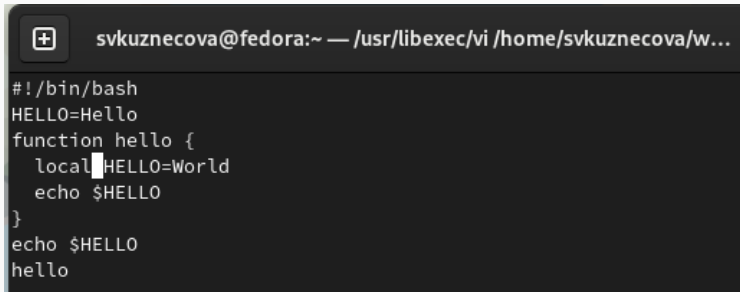


```
svkuznecova@fedora:~ — /usr/libexec/vi /home/svkuznecova/w...
#!/bin/bash
HELLO=Hello
function hello {
    LOCAL HELLO=World
    echo $HELLO
}
echo $HELLO
hello
```

Рис. 5: Замена слова

Удаление слова и добавление нового

Теперь установим курсор на четвертую строку и сотрите слово LOCAL. Перейдём в режим вставки “i” и наберём local, нажмём “Esc” для возврата в командный режим.

A screenshot of a terminal window with a dark background. The title bar shows a plus icon and the text 'svkuznecova@fedora:~ — /usr/libexec/vi /home/svkuznecova/w...'. The terminal content shows a script: '#!/bin/bash', 'HELLO=Hello', 'function hello {', ' local HELLO=World', ' echo \$HELLO', '}', 'echo \$HELLO', and 'hello'. A white cursor is positioned at the end of the word 'local' on the fourth line.

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

Рис. 6: Удаление слова и добавление нового

Добавление новой строки

Установим курсор на последнюю строку и вставим после неё строку, содержащую следующий текст: `echo $HELLO`.

A screenshot of a terminal window with a dark background. The window title bar shows a plus icon and the text 'svkuznecova@fedora:~ — /usr/libexec/vi /home/svkuznecova/w...'. The terminal content shows a script: '#!/bin/bash', 'HELLO=Hello', 'function hello {', ' local HELLO=World', ' echo \$HELLO', '}', 'echo \$HELLO', 'hello', and 'echo \$HELLO' with the cursor at the end of the last line.

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

Рис. 7: Добавление новой строки

Удаление всей строки

“d” - двойное нажатие для удаления всей строки.

A terminal window with a dark background. The title bar shows a plus icon and the text 'svkuznecova@fedora:~ — /usr/libexec/vi /home/svkuznecova/w...'. The terminal content is as follows:

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

The cursor is positioned at the start of the 'hello' line, which is highlighted with a white background.

Рис. 8: Удаление всей строки

Отмена последней команды

“u” - для отмены последней команды.

A terminal window with a dark background. The title bar shows the user 'svkuznecova@fedora' and the current directory path. The terminal contains a bash script with a function 'hello' that prints 'World' if the variable 'HELLO' is 'World', otherwise it prints 'Hello'. The script sets 'HELLO=Hello' and calls 'hello'. The user has entered 'echo \$HELLO' and the output is 'Hello'. The user then enters 'u' to undo the last command, and the terminal shows 'echo \$HELLO' again, ready to be executed.

```
svkuznecova@fedora:~ — /usr/libexec/vi /home/svkuznecova/w...
#!/bin/bash
HELLO=Hello
function hello {
    local HELLO=World
    echo $HELLO
}
echo $HELLO
hello
echo $HELLO
u
echo $HELLO
```

Рис. 9: Отмена последней команды

Вывод

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