

Отчет по лабораторной работе №10

Дисциплина архитектура компьютера

Ахатов Эмиль Эрнстович

Содержание

1	Цель	4
2	Задание	5
3	Теоретическое введение	7
4	Выполнение лабораторной работы	8
5	Выводы	11

Список иллюстраций

4.1	Написание кода	8
4.2	Редактирование кода	9
4.3	Запуск программы	9
4.4	Запуск программы	10

1 Цель

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

2 Задание

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 Задание 2. Редактирование существующего файла
9. Вызовите `vi` на редактирование файла `1 vi ~/work/os/lab06/hello.sh`
10. Установите курсор в конец слова `HELL` второй строки.
11. Перейдите в режим вставки и замените на `HELLO`. Нажмите `Esc` для возврата в команд- ный режим.
12. Установите курсор на четвертую строку и сотрите слово `LOCAL`.
13. Перейдите в режим вставки и наберите следующий текст: `local`, нажмите `Esc` для возврата в командный режим.
14. Установите курсор на последней строке файла. Вставьте после неё строку, содержащую следующий текст: `echo $HELLO`.
15. Нажмите `Esc` для перехода в командный режим.

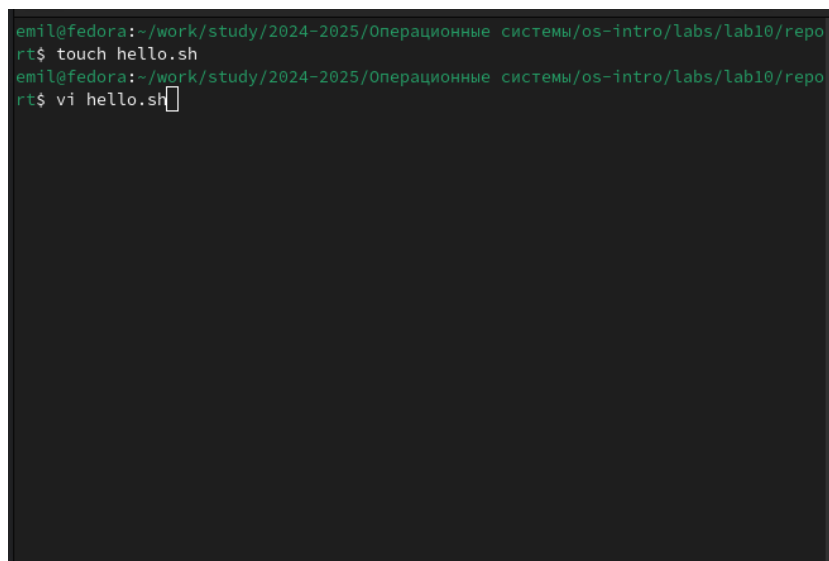
16. Удалите последнюю строку.
17. Введите команду отмены изменений `u` для отмены последней команды.
18. Введите символ `:` для перехода в режим последней строки. Запишите произведённые изменения и выйдите из `vi`.

3 Теоретическое введение

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

4 Выполнение лабораторной работы

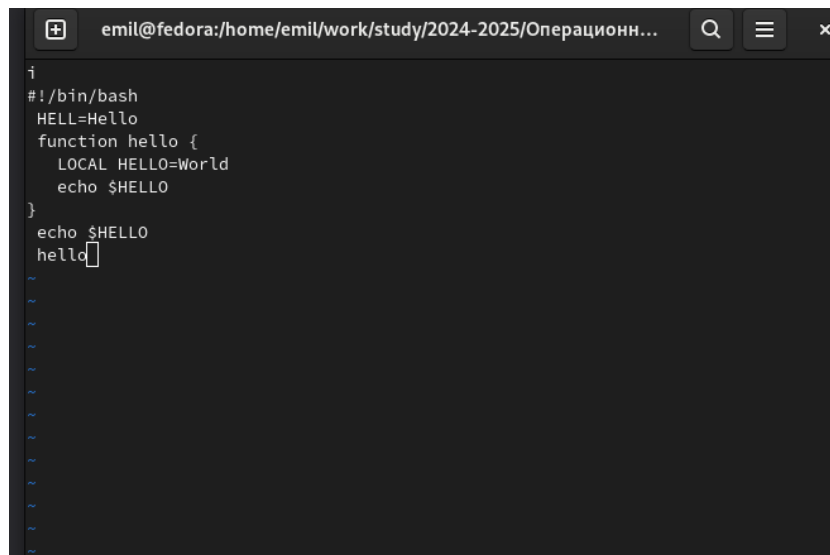
Пишу код из листинга в редакторе. (рис. fig. 4.1)

A terminal window with a dark background and light green text. The prompt is 'emil@fedora:~/work/study/2024-2025/Операционные системы/os-intro/labs/lab10/repo'. The user enters 'rt\$ touch hello.sh', followed by 'emil@fedora:~/work/study/2024-2025/Операционные системы/os-intro/labs/lab10/repo', and finally 'rt\$ vi hello.sh' with a cursor at the end of the line.

```
emil@fedora:~/work/study/2024-2025/Операционные системы/os-intro/labs/lab10/repo
rt$ touch hello.sh
emil@fedora:~/work/study/2024-2025/Операционные системы/os-intro/labs/lab10/repo
rt$ vi hello.sh
```

Рис. 4.1: Написание кода

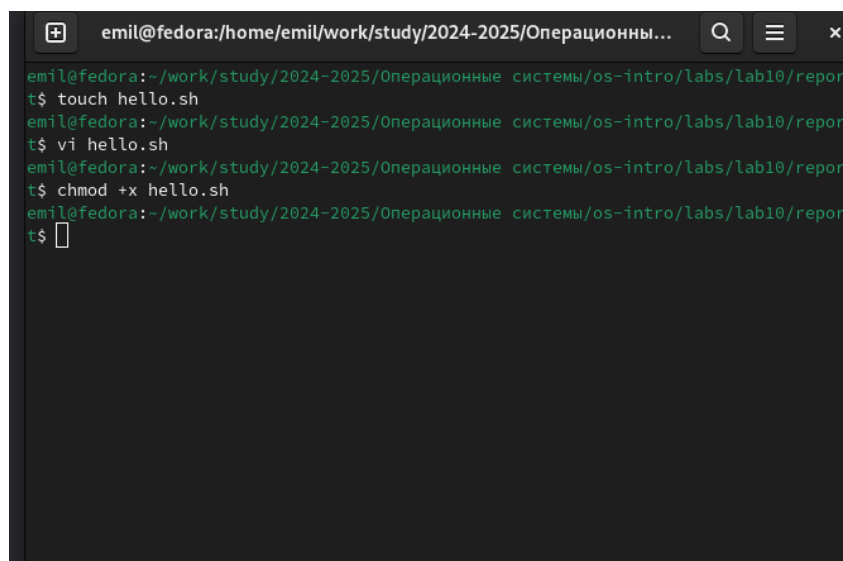
Редактирую через vim горячими клавишами программу. (рис. fig. 4.2)



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

Рис. 4.2: Редактирование кода

Запускаю написанную программу. (рис. fig. 4.3)



```
emil@fedora: ~/work/study/2024-2025/Операционные системы/os-intro/labs/lab10/report
t$ touch hello.sh
emil@fedora: ~/work/study/2024-2025/Операционные системы/os-intro/labs/lab10/report
t$ vi hello.sh
emil@fedora: ~/work/study/2024-2025/Операционные системы/os-intro/labs/lab10/report
t$ chmod +x hello.sh
emil@fedora: ~/work/study/2024-2025/Операционные системы/os-intro/labs/lab10/report
t$
```

Рис. 4.3: Запуск программы

A screenshot of a terminal window with a dark background. The title bar at the top shows a window icon, the text "emil@fedora:/home/emil/work/study/2024-2025/Операционны...", a search icon, a menu icon, and a close icon. The terminal content shows a shell script being executed. The first line is a comment in Russian: "/bin/bash: строка 1: wq: команда не найдена". The second line is the shell prompt "#!/bin/bash". The third line is "HELLO=Hello". The fourth line is "function hello {". The fifth line is " local HELLO=World". The sixth line is " echo \$HELLO". The seventh line is "}". Below the script, there are several tilde characters "~" representing the shell prompt. At the bottom right, the text "2,8" and "All" are visible.

Рис. 4.4: Запуск программы

5 Выводы

Мы Познакомились с операционной системой Linux. Получили практические навыки работы с редактором vi, установленным по умолчанию практически во всех дистрибутивах.