

Презентация по лабораторной работе №10

Программирование в командном процессоре ОС UNIX. Командные файлы

Мелкомуков М. А.

7 апреля 2023

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

Информация

- Мелкомуков Михаил Александрович
- Студент группы НММбд-02-22
- Направление Математика и Механика
- Российский университет дружбы народов
- 1132226465@rudn.ru
- <https://github.com/Alchemicael>

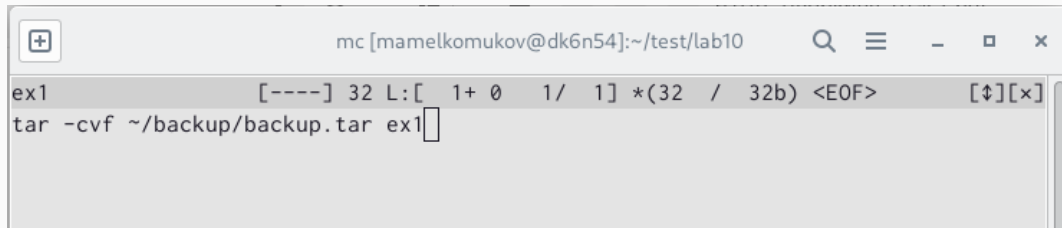


Вводная часть

Изучить основы программирования в оболочке ОС UNIX/Linux. Научиться писать небольшие командные файлы.

- Рассмотреть выполнение команд, приведённых в первой части описания лабораторной работы
- Выполнить действия, зафиксировав в отчёте по лабораторной работе используемые при этом команды и результаты их выполнения
- Создать отчёт и презентацию в Markdown
- Загрузить скринкасты на видео хостинг
- Представить работу на сайте ТУИС

Выполнение лабораторной работы



The image shows a terminal window with a title bar. The title bar contains a plus icon on the left, the text 'mc [mamelkomukov@dk6n54]:~/test/lab10' in the center, and search, menu, and window control icons on the right. The terminal content shows a prompt 'ex1' followed by a status bar '[----] 32 L:[1+ 0 1/ 1] *(32 / 32b) <EOF> [↓][×]'. The command 'tar -cvf ~/backup/backup.tar ex1' is entered, with the cursor at the end of the line.

```
mc [mamelkomukov@dk6n54]:~/test/lab10
ex1 [----] 32 L:[ 1+ 0 1/ 1] *(32 / 32b) <EOF> [↓][×]
tar -cvf ~/backup/backup.tar ex1
```

Рис. 1: Текст первой программы

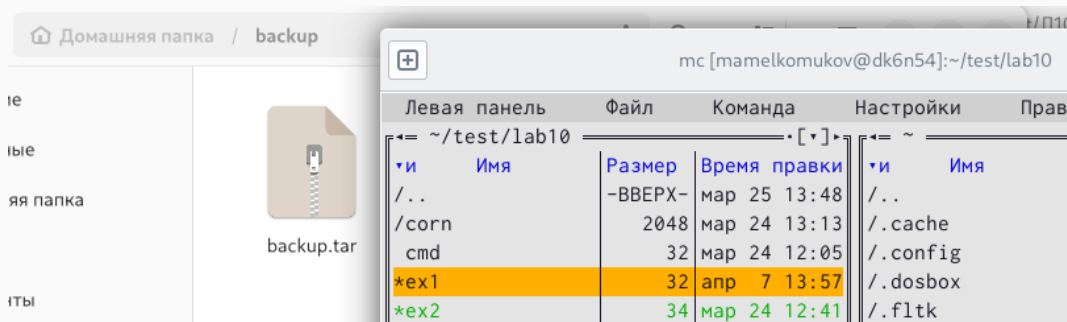
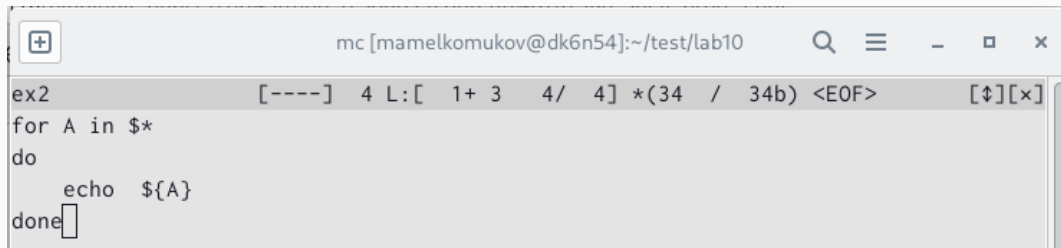


Рис. 2: Результат выполнения первой программы



The screenshot shows a code editor window with a title bar that reads "mc [mamelkomukov@dk6n54]:~/test/lab10". The editor contains a shell script with the following code:

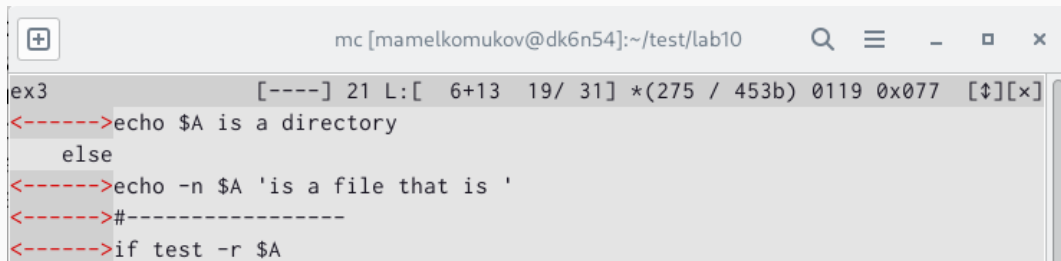
```
ex2  
for A in $*  
do  
    echo ${A}  
done
```

The script is a simple loop that iterates over all command-line arguments (\$*) and prints each one using the echo command. The code is displayed in a light gray background with a dark gray border. The title bar includes a search icon, a menu icon, and window control buttons (minimize, maximize, close).

Рис. 3: Текст второй программы

```
mamelkomukov@dk6n54 ~/test/lab10 $ ./ex2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 15  
1  
2  
3  
4  
5  
6  
7
```

Рис. 4: Результат выполнения второй программы



The screenshot shows a code editor window with a title bar that reads "mc [mamelkomukov@dk6n54]:~/test/lab10". The editor contains a shell script fragment. The first line is "ex3" followed by a status bar showing "[----] 21 L:[6+13 19/ 31] *(275 / 453b) 0119 0x077 [↕][×]". The script fragment consists of several lines of code, some of which are highlighted in red. The code is as follows:

```
ex3  
<----->echo $A is a directory  
    else  
<----->echo -n $A 'is a file that is '  
<----->#-----  
<----->if test -r $A
```

Рис. 5: Фрагмент текста третьей программы

+

mamelkomukov@dk6n54:~/test/lab10

🔍 ☰ - □ ×

```

mamelkomukov@dk6n54 ~/test/lab10 $ ./ex3 ~/test/lab10
cmd is a file that is not readable, writeable and not executable...
corn is a directory
ex1 is a file that is readable, writeable and executable!
ex2 is a file that is readable, writeable and executable!
ex3 is a file that is readable, writeable and executable!
ex3_test is a file that is readable, writeable and not executable...
ex4 is a file that is readable, writeable and not executable...
for is a file that is readable, writeable and executable!
jelly.txt is a file that is readable, writeable and not executable...
say_n_times is a file that is readable, writeable and not executable...
text.txt is a file that is readable, not writeable and not executable...
mamelkomukov@dk6n54 ~/test/lab10 $

```

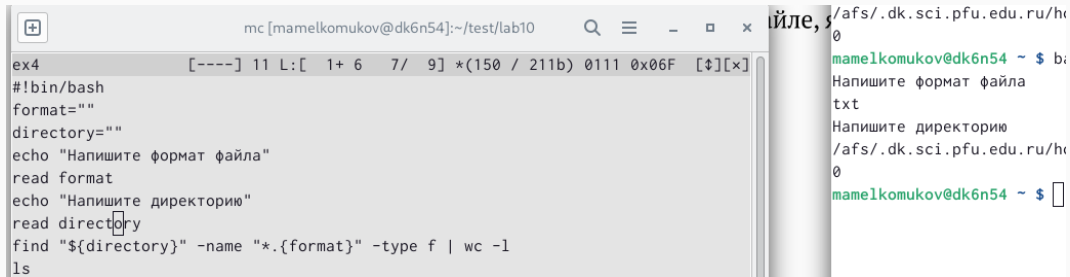
Размер	Время правки	Имя
-BBEPX-	мар 25 13:48	/..
2048	мар 24 13:13	/.cache
32	мар 24 12:05	/.config
32	апр 7 13:57	/.dosbox
34	мар 24 12:41	/.fltk
453	мар 24 13:32	/.gnupg
74	мар 25 13:23	/.local
45	мар 25 13:20	/.mozilla
48	мар 24 12:12	/.pki
0	мар 25 12:51	/.ssh
51	мар 24 12:34	/.texlive20
0	мар 24 12:08	/GNUstep
		/backup
		/bin
		/publi

Рис. 6: Результат выполнения третьей программы

```
mamelkomukov@dk6n54 ~/test/lab10 $ ls -l
итого 10
--w----- 1 mamelkomukov studsci   32 мар 24 12:05 cmd
drwxr-xr-x 2 mamelkomukov studsci 2048 мар 24 13:13 corn
-rwxr-xr-x 1 mamelkomukov studsci   32 апр  7 13:57 ex1
-rwxr-xr-x 1 mamelkomukov studsci   34 мар 24 12:41 ex2
-rwxr-xr-x 1 mamelkomukov studsci  453 мар 24 13:32 ex3
-rw-r--r-- 1 mamelkomukov studsci   74 мар 25 13:23 ex3_test
-rw-r--r-- 1 mamelkomukov studsci   45 мар 25 13:20 ex4
-rwxr-xr-x 1 mamelkomukov studsci   48 мар 24 12:12 for
-rw-r--r-- 1 mamelkomukov studsci    0 мар 25 12:51 jelly.txt
-rw-r--r-- 1 mamelkomukov studsci   51 мар 24 12:34 say_n_times
-r--r--r-- 1 mamelkomukov studsci    0 мар 24 12:08 text.txt
```

	Время правки	Имя
X-	мар 25 13:48	/..
48	мар 24 13:13	/.cache
32	мар 24 12:05	/.config
32	апр 7 13:57	/.dosbox
34	мар 24 12:41	/.fltk
53	мар 24 13:32	/.gnupg
74	мар 25 13:23	/.local
45	мар 25 13:20	/.mozilla
48	мар 24 12:12	/.pki
0	мар 25 12:51	/.ssh
51	мар 24 12:34	/.texlive20
0	мар 24 12:08	/GNUstep
		/backup
		/bin

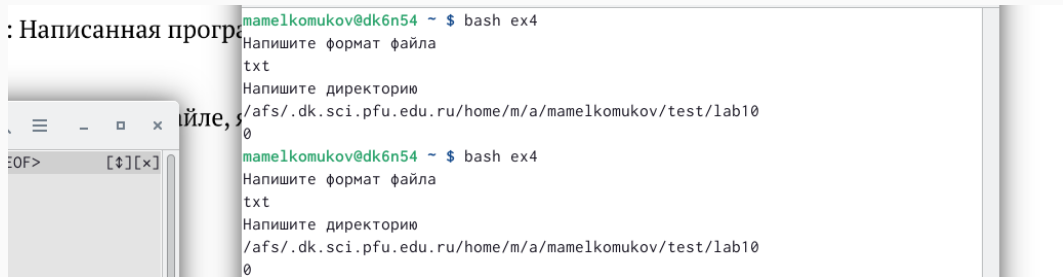
Рис. 7: Проверили правильность выполнения программы с помощью команды `ls -l`



```
mc [mamelkomukov@dk6n54]:~/test/lab10
ex4 [-----] 11 L:[ 1+ 6 7/ 9] *(150 / 211b) 0111 0x06F [↓][×]
#!/bin/bash
format=""
directory=""
echo "Напишите формат файла"
read format
echo "Напишите директорию"
read directory
find "${directory}" -name "*.${format}" -type f | wc -l
ls
```

файле, s
0
mamelkomukov@dk6n54 ~ \$ b:
Напишите формат файла
txt
Напишите директорию
/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/h
0
mamelkomukov@dk6n54 ~ \$

Рис. 8: Текст четвёртой программы



```
mamelkomukov@dk6n54 ~ $ bash ex4
Напишите формат файла
txt
Напишите директорию
/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/m/a/mamelkomukov/test/lab10
EOF>
mamelkomukov@dk6n54 ~ $ bash ex4
Напишите формат файла
txt
Напишите директорию
/afs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/m/a/mamelkomukov/test/lab10
EOF>
```

Рис. 9: Результат выполнения четвёртой программы

Заключение

Изучили основы программирования в оболочке ОС UNIX/Linux. Научились писать небольшие командные файлы.