

Лабораторная работа №11 (Программирование в командном процессоре ОС UNIX. Командные файлы)

Тулеева Валерия, НБИбд-01-20

¹RUDN University, Moscow, Russian Federation

Благодаря данной лабораторной работе я изучу основы программирования в оболочке ОС UNIX/Linux. Научусь писать небольшие командные файлы.

Цель работы

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

Задания

- Написать скрипт, который при запуске будет делать резервную копию самого себя (то есть файла, в котором содержится его исходный код) в другую директорию backup в вашем домашнем каталоге. При этом файл должен архивироваться одним из архиваторов на выбор zip, bzip2 или tar.

```
#!/bin/bash
```

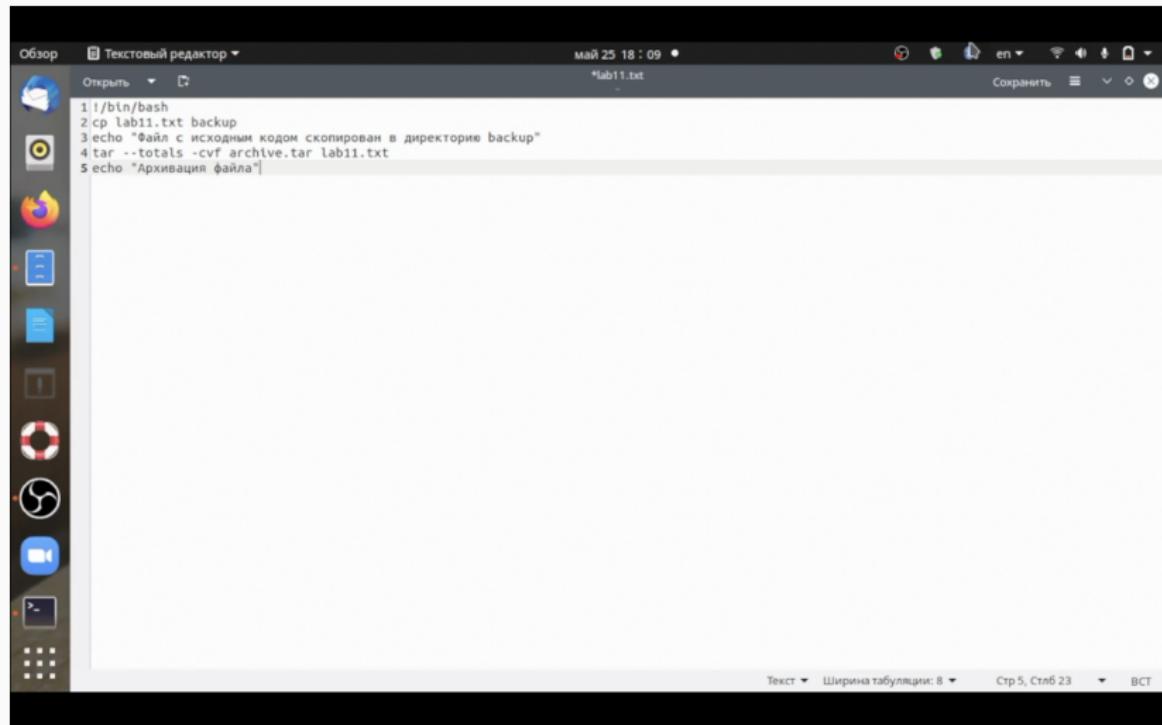
```
cp lab11.txt backup
```

```
echo “Файл с исходным кодом скопирован в директорию  
backup”
```

```
tar -totals -cvf archive.tar lab11.txt
```

```
echo “Архивация файла”
```

Задания



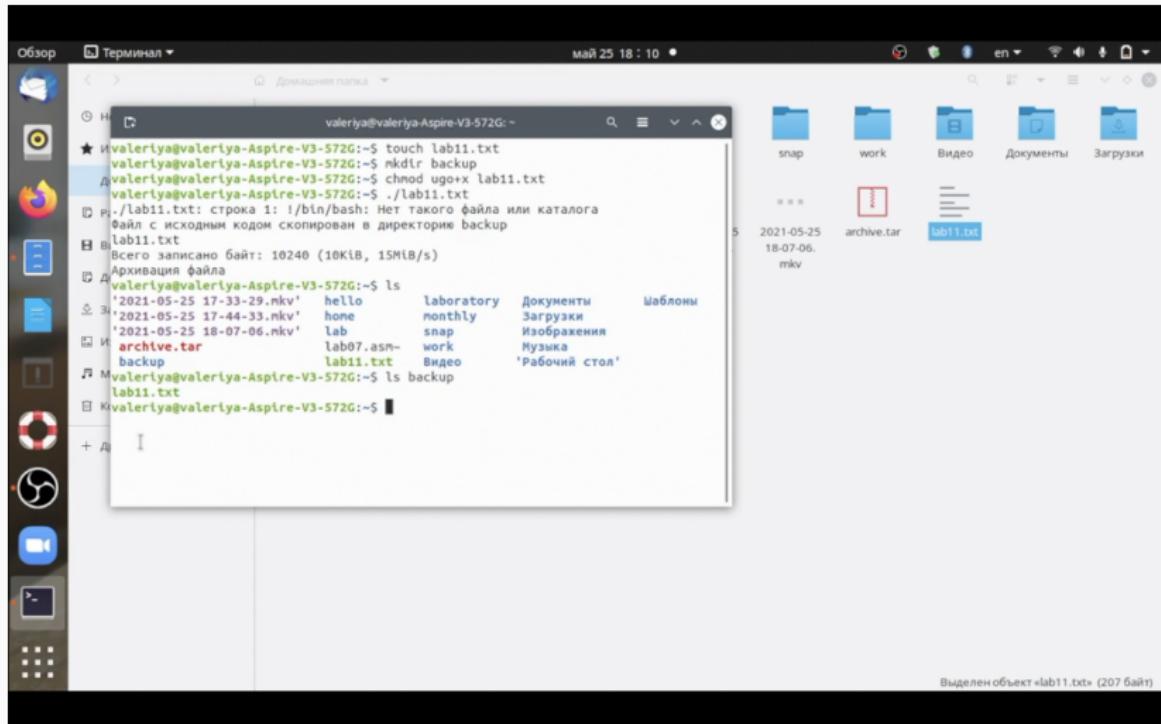
Обзор Текстовый редактор *

Открыть Сохранить

```
май 25 18 : 09 *  
*lab11.txt  
-  
1 !/bin/bash  
2 cp lab11.txt backup  
3 echo "Файл с исходным кодом скопирован в директорию backup"  
4 tar -vzf archive.tar lab11.txt  
5 echo "Архивация файла!"
```

Текст Ширина табуляции: 8 Стр 5, Стлб 23 ВСТ

Задания



Задания

- Написать пример командного файла, обрабатывающего любое произвольное число аргументов командной строки, в том числе превышающее десять. Например, скрипт может последовательно распечатывать значения всех переданных аргументов.

```
#!/bin/bash
```

```
echo $1
```

```
echo $2
```

```
echo $3
```

```
echo $4
```

```
echo $5
```

```
echo $6
```

Задания

Screenshot of a Linux desktop environment showing a terminal window and a file manager sidebar.

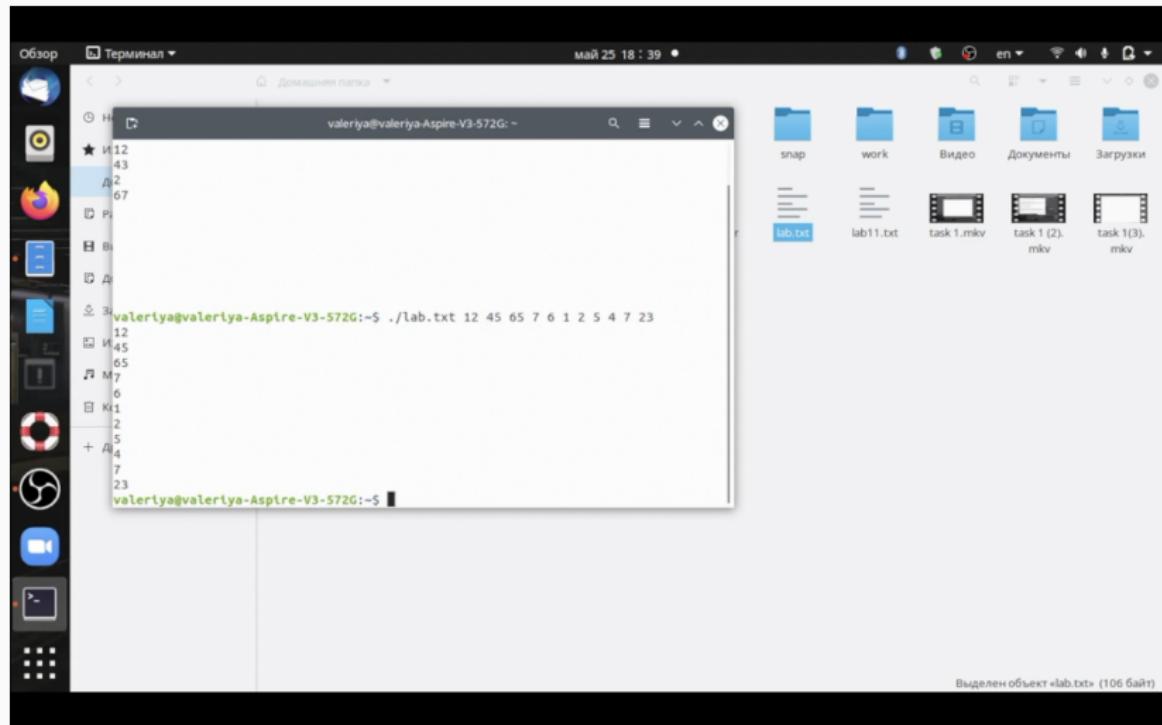
The terminal window (Tekstowy redaktor) displays the following script content:

```
1#!/bin/bash
2echo $1
3echo $2
4echo $3
5echo $4
6echo $5
7echo ${6}
8echo ${7}
9echo ${8}
10echo ${9}
11echo ${10}
12echo ${11}
```

The file manager sidebar shows icons for various applications like Dash, Home, Applications, and others.

Bottom status bar: Текст ▾ Ширина табуляции: 8 ▾ Стр 7, Стаб 8 ▾ ВСТ

Задания



Задания

- Написать командный файл — аналог команды ls.

Требуется, чтобы он выдавал информацию о нужном каталоге и выводил информацию о возможностях доступа к файлам этого каталога.

```
#!/bin/bash
```

```
for file in *
```

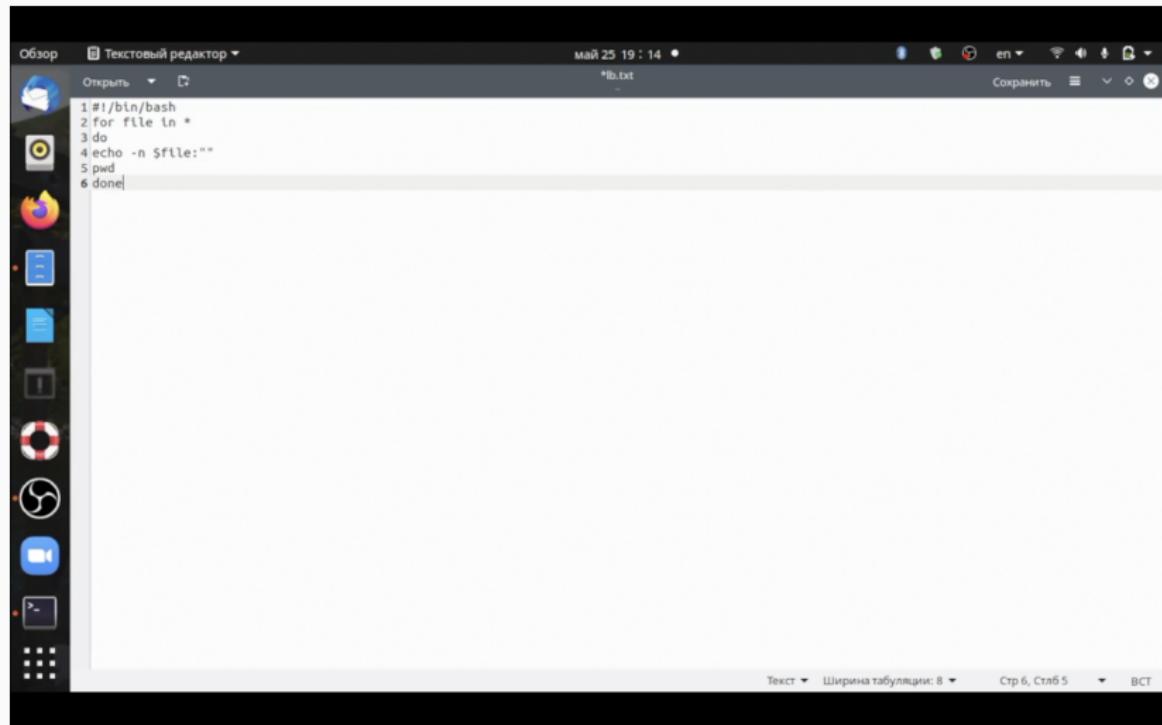
```
do
```

```
echo -n $file:""
```

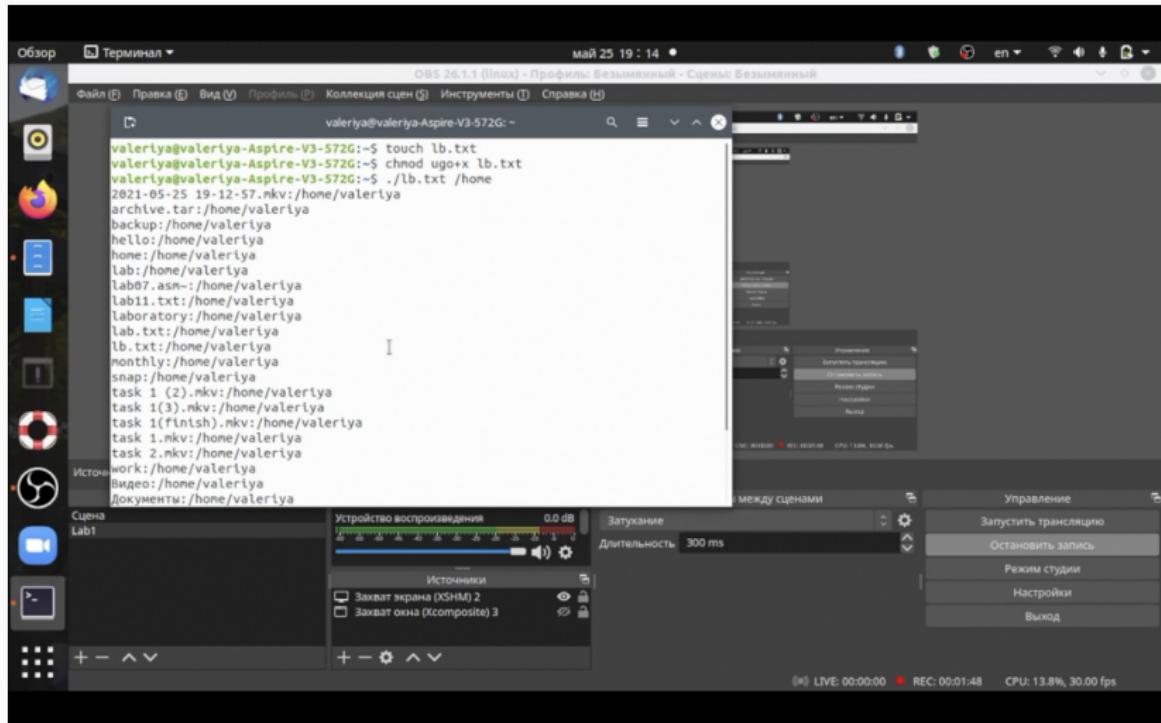
```
pwd
```

```
done
```

Задания



Задания



Задания

- Написать командный файл, который получает в качестве аргумента командной строки формат файла (.txt, .doc, .jpg, .pdf и т.д.) и вычисляет количество таких файлов в указанной директории. Путь к директории также передаётся в виде аргумента командной строки.

```
#!/bin/bash
```

```
echo $1
```

```
echo $2
```

```
find $2 -name "*$1" -print
```

```
tree -P "*$1" --prune $2
```

Задания

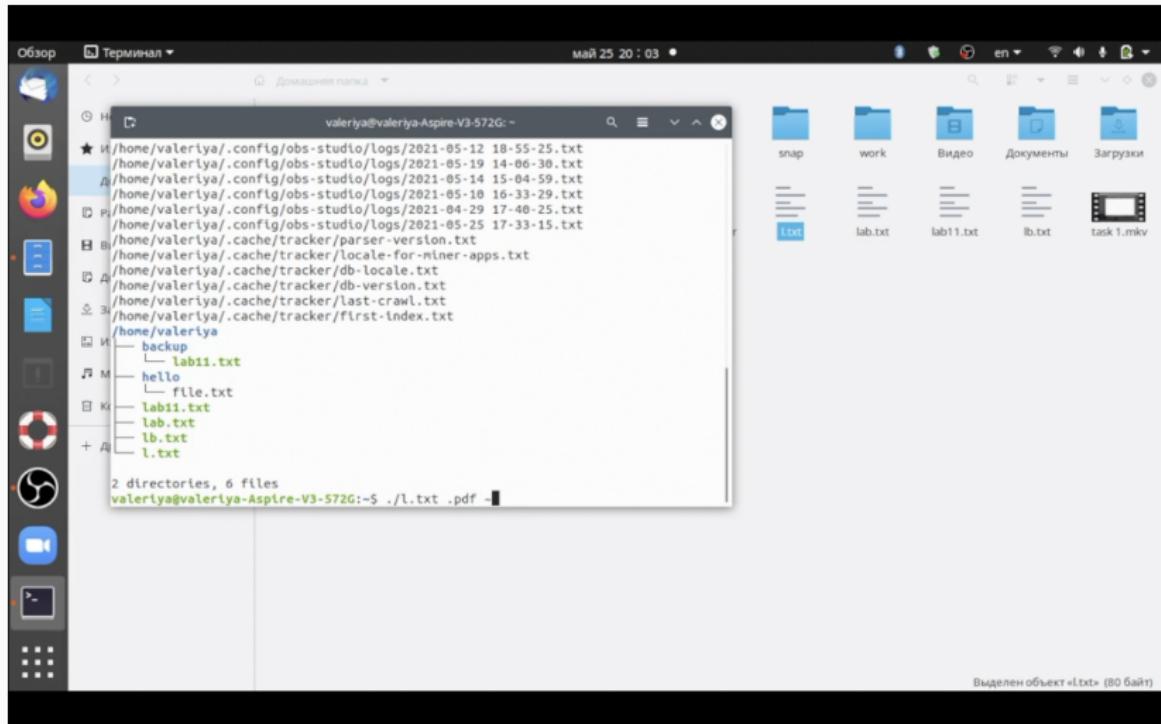
Скриншот рабочего стола Linux с открытой терминалом в окне текстового редактора. В терминале введен скрипт на языке bash:

```
1#!/bin/bash
2echo $1
3echo $2
4find $2 -name "*$1" -print
$ tree -P "*$1" --prune $2|
```

В левом меню находятся иконки для различных приложений: Документы, Браузер, Настройки, Календарь, Аудио, Видео, Старт, Панель задач.

Нижняя панель содержит инструменты для изменения текста, табуляции и страницы.

Задания



Результат

В данной лабораторной работе, я изучила основы программирования в оболочке ОС UNIX/Linux. Научилась писать небольшие командные файлы.