

Программирование в командном процессоре ОС UNIX. Командные файлы

Эрик Кириллович Станиловский НПМбд-02-20¹

26 мая, 2021, Москва, Россия

¹Российский Университет Дружбы Народов

Цели и задачи работы

Цель лабораторной работы

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

Задачи лабораторной работы

1 Выполнить 4 задания

Процесс выполнения лабораторной работы

1. Написали скрипт, который при запуске делает резервную копию самого себя (то есть файла, в котором содержится его исходный код) в другую директорию backup в моём домашнем каталоге. При этом файл архивируется одним из архиваторов на выбор zip , bzip2 или tar . Способ использования команд архивации узнали, изучив справку.

Выполнение работы

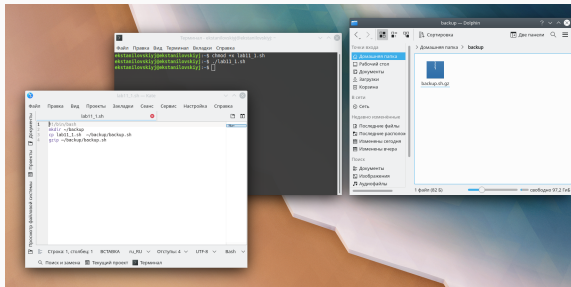
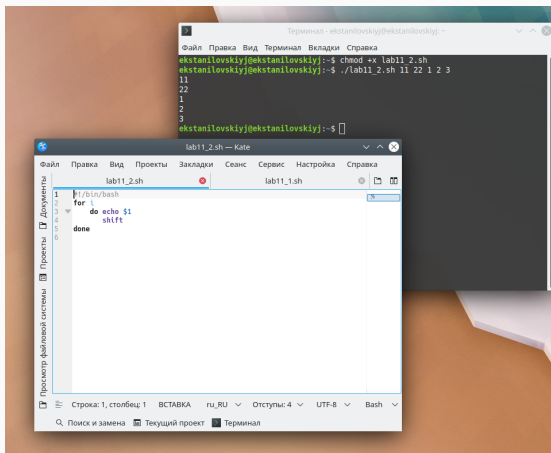


Figure 1: Задание 1

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

Выполнение работы



The image shows a terminal window and a text editor window. The terminal window, titled "Терминал - ekstanilovskiy@ekstanilovskiyj: ~", displays the following commands and output:

```
ekstanilovskiy@ekstanilovskiyj:~$ chmod +x lab11_2.sh
ekstanilovskiy@ekstanilovskiyj:~$ ./lab11_2.sh 11 22 1 2 3
11
22
1
2
3
ekstanilovskiy@ekstanilovskiyj:~$
```

The text editor window, titled "lab11_2.sh — Kate", shows the content of the script file:

```
1 #!/bin/bash
2 for i
3 do echo $1
4 shift
5 done
```

The terminal window is in the foreground, and the text editor window is in the background. The text editor window has a menu bar with options: "Файл", "Правка", "Вид", "Проекты", "Закладки", "Сеанс", "Сервис", "Настройка", "Справка". The status bar at the bottom of the text editor window shows: "Строка: 1, столбец: 1", "ВСТАВКА", "ru_RU", "Отступы: 4", "UTF-8", "Bash".

Figure 2: Задание 2

3. Написали командный файл — аналог команды `ls` (без использования самой этой команды и команды `dir`). Он выдает информацию о нужном каталоге и выводит информацию о возможностях доступа к файлам этого каталога.

Выполнение работы

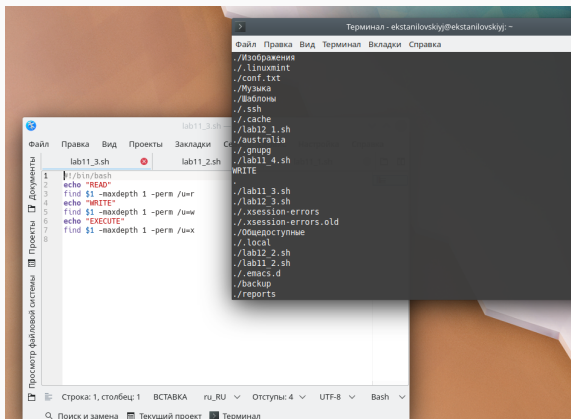


Figure 3: Задание 3

4. Написали 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.

Выполнение работы

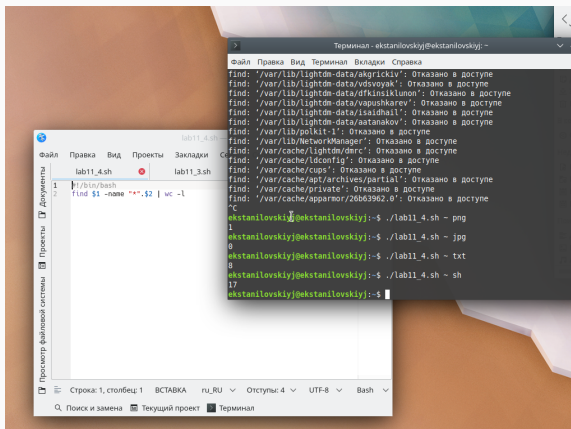


Figure 4: Задание 4

Выводы по проделанной работе

В данной работе мы изучили основы программирования в оболочке ОС UNIX/Linux. Научились писать небольшие командные файлы и скрипты на языке `bush`.