

# Программирование в командном процессоре ОС UNIX. Командные файлы

---

Карагизов Анастас Сергеевич НБИбд-01-21<sup>1</sup>

17 мая, 2022, Москва, Россия

<sup>1</sup>Российский 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

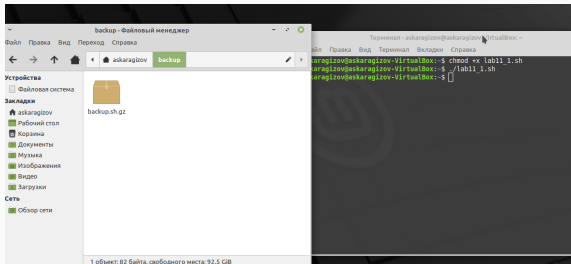
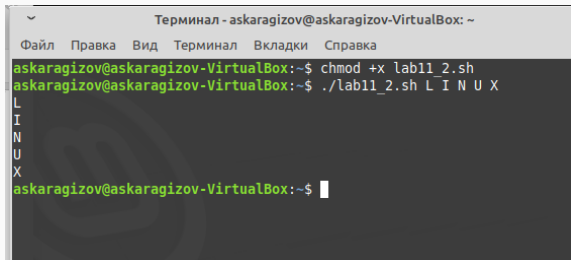


Figure 1: Задание 1

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



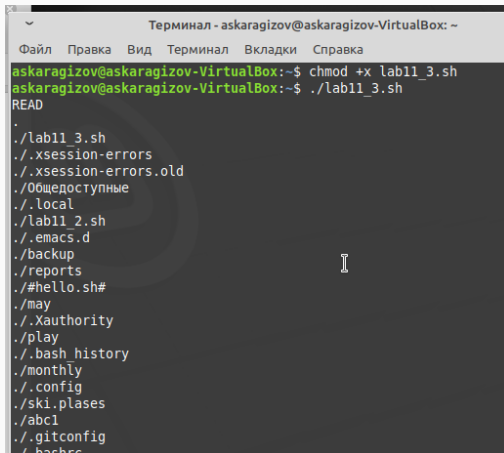
The image shows a terminal window titled "Терминал - askaragizov@askaragizov-VirtualBox: ~". The window has a menu bar with "Файл", "Правка", "Вид", "Терминал", "Вкладки", and "Справка". The terminal content shows the user "askaragizov@askaragizov-VirtualBox" at the prompt "~\$". The first command is "chmod +x lab11\_2.sh", and the second is "./lab11\_2.sh L I N U X". The output of the script is "L I N U X" displayed vertically on the left side of the terminal. The prompt is now "~\$" with a cursor.

```
Терминал - askaragizov@askaragizov-VirtualBox: ~
Файл  Правка  Вид  Терминал  Вкладки  Справка
askaragizov@askaragizov-VirtualBox:~$ chmod +x lab11_2.sh
askaragizov@askaragizov-VirtualBox:~$ ./lab11_2.sh L I N U X
L
I
N
U
X
askaragizov@askaragizov-VirtualBox:~$
```

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

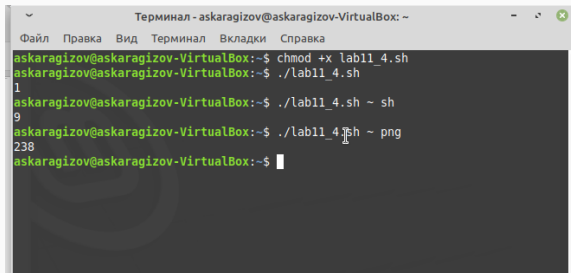


```
Терминал - askaragizov@askaragizov-VirtualBox: ~
Файл  Правка  Вид  Терминал  Вкладки  Справка
askaragizov@askaragizov-VirtualBox:~$ chmod +x lab11_3.sh
askaragizov@askaragizov-VirtualBox:~$ ./lab11_3.sh
READ
.
./lab11_3.sh
./.xsession-errors
./.xsession-errors.old
./Общедоступные
./local
./lab11_2.sh
./emacs.d
./backup
./reports
./#hello.sh#
./may
./Xauthority
./play
./bash_history
./monthly
./config
./ski.places
./abcl
./gitconfig
./bashrc
```

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



```
Терминал - askaragizov@askaragizov-VirtualBox: ~
Файл  Правка  Вид  Терминал  Вкладки  Справка
askaragizov@askaragizov-VirtualBox:~$ chmod +x lab11_4.sh
askaragizov@askaragizov-VirtualBox:~$ ./lab11_4.sh
1
askaragizov@askaragizov-VirtualBox:~$ ./lab11_4.sh ~ sh
9
askaragizov@askaragizov-VirtualBox:~$ ./lab11_4.sh ~ png
238
askaragizov@askaragizov-VirtualBox:~$
```

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`.