

# Программирование в командном процессоре ОС UNIX. Командные файлы

---

Туем Гислен НКАбд-03-22<sup>1</sup>

10 апреля, 2023, 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

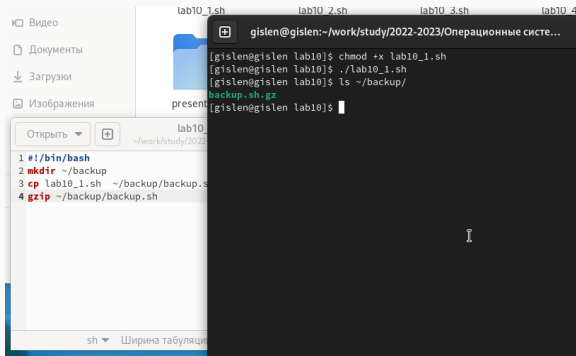


Рис. 1: Задание 1

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

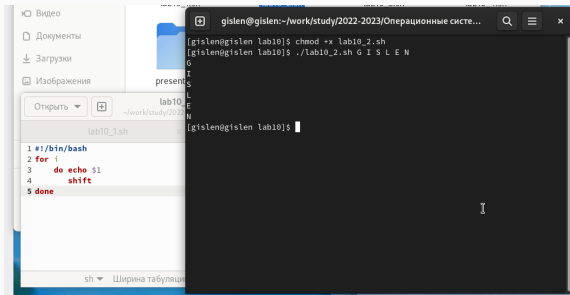
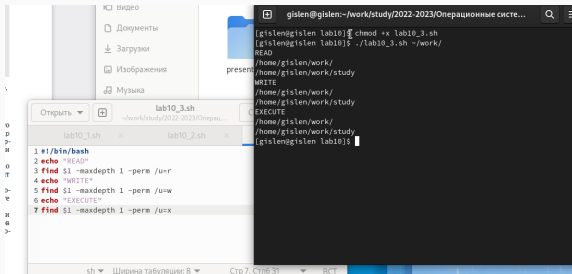


Рис. 2: Задание 2

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



```
gislen@gislen:~/work/study/2022-2023/Операционные систе...  
[gislen@gislen lab10]$ chmod +x lab10_3.sh  
[gislen@gislen lab10]$ ./lab10_3.sh ~/work/  
READ  
/home/gislen/work/  
/home/gislen/work/study  
WRITE  
/home/gislen/work/  
/home/gislen/work/study  
EXECUTE  
/home/gislen/work/  
/home/gislen/work/study  
[gislen@gislen lab10]$
```

```
1 #!/bin/bash  
2 echo "READ"  
3 find $1 -maxdepth 1 -perm /u-r  
4 echo "WRITE"  
5 find $1 -maxdepth 1 -perm /u-w  
6 echo "EXECUTE"  
7 find $1 -maxdepth 1 -perm /u-x
```

Рис. 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

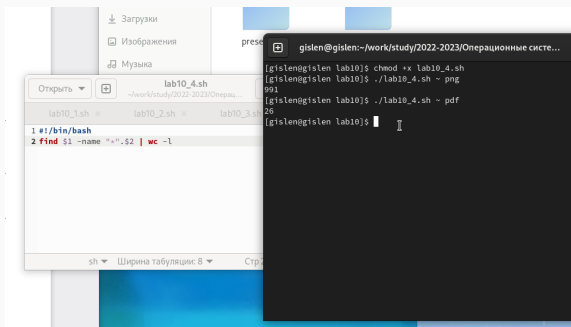


Рис. 4: Задание 4

## **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`.