

РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ

Факультет физико-математических и естественных наук

Кафедра прикладной информатики и теории вероятностей

ОТЧЕТ

ПО ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ № 10

дисциплина: *Операционные системы*

Студент: Зевде Эйоб Аманте

Группа: НПИ-01

МОСКВА

2022 г.

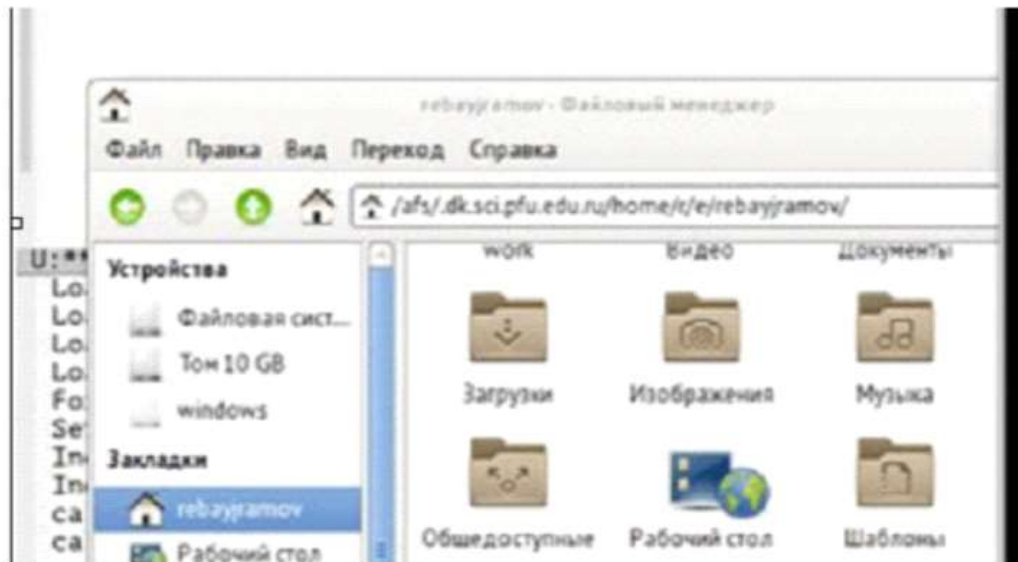
Цель работы:

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

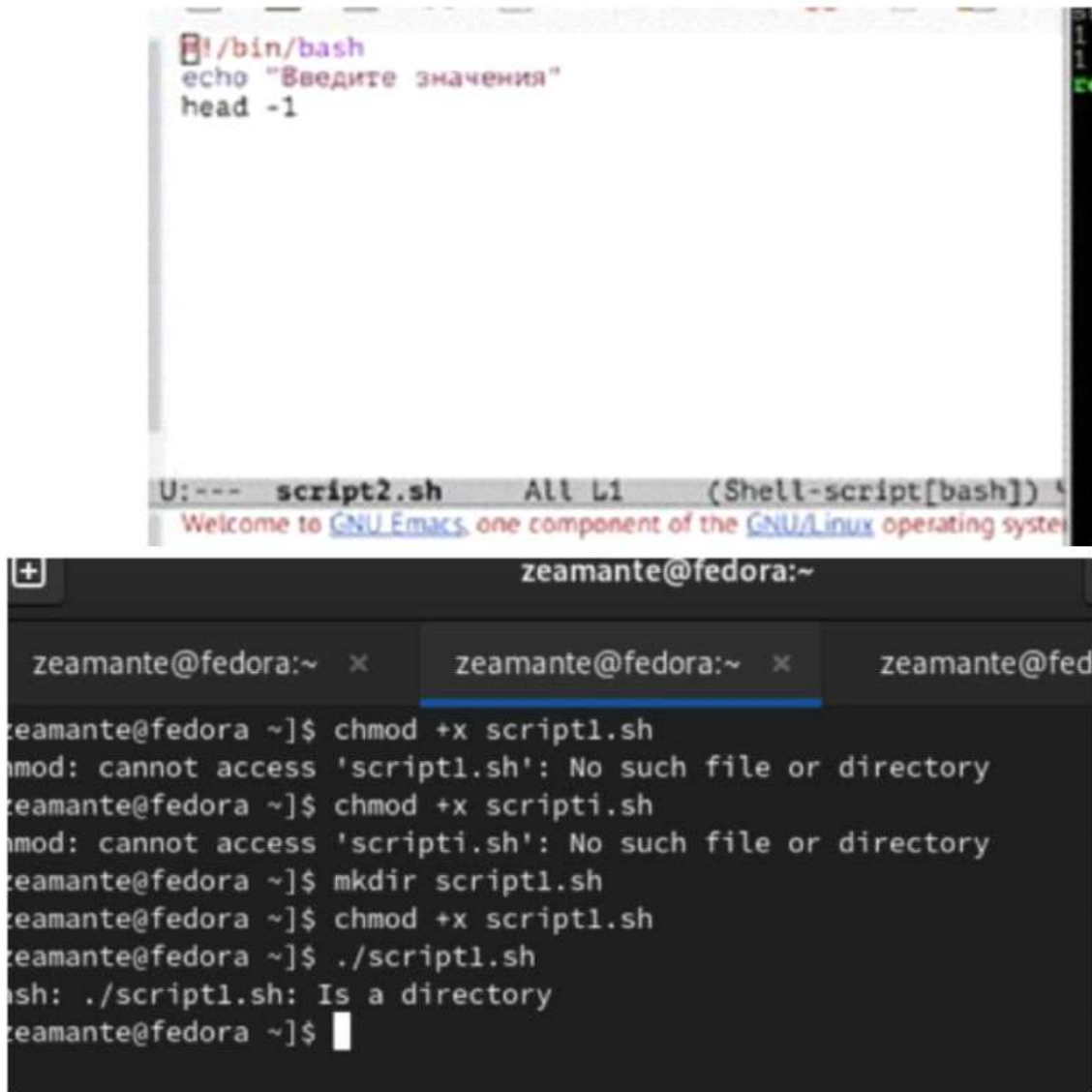
Ход работы:

- Написали скрипт, который при запуске делает резервную копию самого себя (то есть файла, в котором содержится его исходный код) в другую директорию backup в домашнем каталоге Рустама. При этом файл архивируется архиватором tar. Способ использования команд архивации узнали, изучив справку.

- Написали пример командного файла, обрабатывающего любое произвольное число аргументов командной строки, в том числе превышающее десять.



```
[zeamante@fedora ~]$ touch script.sh
[zeamante@fedora ~]$ chmod +x script.sh
[zeamante@fedora ~]$ ./script.sh
[zeamante@fedora ~]$
```



```
#!/bin/bash
echo "Введите значения"
head -1
```

```
U: --- script2.sh All L1 (Shell-script[bash])
Welcome to GNU Emacs, one component of the GNU/Linux operating system
```

```
zeamante@fedora:~
zeamante@fedora:~ x zeamante@fedora:~ x zeamante@fed
zeamante@fedora ~]$ chmod +x script1.sh
chmod: cannot access 'script1.sh': No such file or directory
zeamante@fedora ~]$ chmod +x scripti.sh
chmod: cannot access 'scripti.sh': No such file or directory
zeamante@fedora ~]$ mkdir script1.sh
zeamante@fedora ~]$ chmod +x script1.sh
zeamante@fedora ~]$ ./script1.sh
bash: ./script1.sh: Is a directory
zeamante@fedora ~]$
```

- Написали командный файл, который является аналогом команды ls, без использования самой этой команды и команды dir. Файл выдает информацию о нужном каталоге и выводит информацию о возможностях доступа к файлам этого каталога.

```
#!/bin/bash
for A in *
do if test -d $A
then echo $A: 'Этот каталог'
else echo -n $A: 'Этот файл'
if test -w $A
then echo доступен для записи:
if test -r $A
then echo доступен для чтения
else echo neither readable nor writeable
fi
fi
done

U:~ - ssh script3.sh Top L14 (Shell-script[sh]) Чт map 23
Welcome to GNU Emacs, one component of the GNU/Linux operating system.

Emacs Tutorial      Learn basic keystroke commands (Учебник Emacs)
Emacs Guided Tour   Overview of Emacs features at gnu.org
View Emacs Manual    View the Emacs manual using Info
Absence of Warranty GNU Emacs comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY
Copying Conditions   Conditions for redistributing and changing Emacs
Ordering Manuals     Purchasing printed copies of manuals
To quit a partially entered command, type Control-g.

This is GNU Emacs 24.5.1 (x86_64-pc-linux-gnu, GTK+ Version 3.16.7)
of 2015-09-23 on beetle
Copyright (C) 2015 Free Software Foundation, Inc.

Dismiss this startup screen [N] Never show it again.
U:~% - *GNU Emacs* All L3 (Fundamental) Чт map 23 09:15
```

- 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.

```
#!/bin/bash
format=""
direct=""
echo "укажите формат"
read format;
echo "укажите директорию"
read direct;
find "$direct" -name "*.$format" -type f | wc -l
ls
```

```
укажите формат
укажите директорию
/aifs/.dk.sci.pfu.edu.ru/home/a/a/aakireeva/
abc1      my_os      script2.sh- без именiojthiojh.cpp
Britain   nat1       script3.sh без именiojthiojh.cpp
eyujny4   natia     script5.sh без именiojthiojh.o
eyujny4.cpp prog      script4.sh Видео
eyujny4.spp prog3     script4.sh- Документы
feathers   prog.cpp  ski.places Загрузки
ffff       prog.cpp  test       Изображения
ffff.cpp  public    text.txt   Музыка
lab06     public.html tap       Общедоступные
lab06.asm #script1.sh void      Рабочий стол
lab06.asm script1.sh void.cpp  Шаблоны
lab06.asm.save script2.sh без именiojthiojh
```

Вывод:

В ходе работы мы изучили основы программирования в оболочке ОС UNIX/Linux и научились писать небольшие командные файлы.