

# Отчет по лабораторной работе №10.

---

Работу выполнил Шеожев Аслан Аскерович.

## Цель работы:

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

## Ход работы:

1. Написал скрипт, который при запуске будет делал резервную копию самого себя в другую директорию backup в вашем домашнем каталоге. При этом файл должен архивировался tar. (Рис. 1)

```
tar -cf script01.tar script01
mv script01.tar /home/aasheozhev/backup/script01.tar
```

Рис. 1 (Написание 1 программы)

2. Написал пример командного файла, обрабатывающего любое произвольное число аргументов командной строки, в том числе превышающее десять. (Рис. 2.1-2.2)

```
count=1
for param in "$@"
do
echo "$count: $param"
count=$((count+1))
done
```

Рис. 2.1 (Написание 2 программы)

```
[aasheozhev@fedora ~]$ emacs script02
[aasheozhev@fedora ~]$ chmod +x script02
[aasheozhev@fedora ~]$ ./script02 1 2 3
1: 1
2: 2
3: 3
[aasheozhev@fedora ~]$ ./script02 1 2 3 4 5 6 7
1: 1
2: 2
3: 3
4: 4
5: 5
6: 6
7: 7
```

Рис. 2.2 (Запуск 2 программы)

3. Написал командный файл — аналог команды ls, который выдает информацию о нужном каталоге и выводит информацию о возможностях доступа к файлам этого каталога. (Рис. 3.1-3.2)

```
for A in *
do if test -d $A
  then echo $A: is dir
  else echo -n $A: is a file and
    if test -w $A
    then echo writeable
    elif test -r $A
    then echo readable
    else echo unwriteable and unreadable
    fi
  fi
done
```

Рис. 3.1 (Написание 3 программы)

```
[aasheozhev@fedora ~]$ emacs script03
[aasheozhev@fedora ~]$ ./script03
backup: is dir
bin: is dir
conf.txt: is a file andwriteable
feathers: is a file andwriteable
file: is a file andreadable
file.old: is a file andwriteable
file.txt: is a file andwriteable
id_rsa: is a file andwriteable
id_rsa.pub: is a file andwriteable
#lab07.sh#: is a file andwriteable
lab07.sh: is a file andwriteable
lab07.sh~: is a file andwriteable
play: is dir
script01: is a file andwriteable
script01~: is a file andwriteable
script02: is a file andwriteable
script02~: is a file andwriteable
script03: is a file andwriteable
```

Рис. 3.2 (Запуск 3 программы)

4. Написал командный файл, который получает в качестве аргумента командной строки формат файла и вычисляет количество таких файлов в указанной директории. Путь к директории также передаётся в виде аргумента командной строки.

```
echo "insert dir: "  
read dirr  
echo "Insert file format: "  
read form  
find $dirr -name "$form" -type f | wc -l
```

Рис. 4.1 (Написание 4 программы)

```
[aasheozhev@fedora ~]$ emacs script04  
[aasheozhev@fedora ~]$ chmod +x script04  
[aasheozhev@fedora ~]$ ./script04  
insert dir:  
/home/aasheozhev/  
Insert file format:  
.txt  
15  
[aasheozhev@fedora ~]$
```

Рис. 4.2 (Запуск 4 программы)

## Вывод:

- Я изучил основы программирования в оболочке ОС UNIX/Linux, а также научился писать небольшие командные файлы.