

```

## Front matter title: "Лабораторная
работа 10" subtitle: "
Программирование в командном
процессоре ОС UNIX. Командные
файлы." author: "Аслиддин
Ахлиддинзода" НФИ бд 01-21 ##
Generic options lang: ru-RU toc-title:
"Содержание"
## Bibliography bibliography:
bib/cite.bib csl: pandoc/csl/gost-r-7-
0-5-2008-numeric.csl
## Pdf output format toc: true # Table
of contents toc-depth: 2 lof: true # List
of figures lot: true # List of tables
fontsize: 12pt linestretch: 1.5
papersize: a4 documentclass: scrreprt
## I18n polyglossia polyglossia-lang:
name: russian options: -
spelling=modern -
babelshorthands=true polyglossia-
otherlangs: name: english ## I18n
babel babel-lang: russian babel-
otherlangs: english ## Fonts
mainfont: PT Serif romanfont: PT Serif
sansfont: PT Sans monofont: PT Mono
mainfontoptions: Ligatures=TeX
romanfontoptions: Ligatures=TeX
sansfontoptions:
Ligatures=TeX,Scale=MatchLowercase
monofontoptions:
Scale=MatchLowercase,Scale=0.9 ##
Biblatex biblatex: true biblio-style:
"gost-numeric" biblatexoptions: -
parenttracker=true - backend=biber -
hyperref=auto - language=auto -
autolang=other* - citestyle=gost-
numeric ## Pandoc-crossref LaTeX
customization figureTitle: "Рис."
tableTitle: "Таблица" listingTitle:
"Листинг" lofTitle: "Список
иллюстраций" lotTitle: "Список
таблиц" lolTitle: "Листинги" ## Misc
options indent: true header-includes:
-

```

Цель работы

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

Ход работы

Написал скрипт, который при запуске будет делать резервную копию самого себя в другую директорию backup в вашем домашнем каталоге. При этом файл архивируется в tar.

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

Результат работы скрипта 1.

```
[ahlidinzoda@aslidinzoda ~]$ chmod +x script01
[ahlidinzoda@aslidinzoda ~]$ ./script01
[ahlidinzoda@aslidinzoda ~]$ ls
abcl      file.txt  reports  work      Общедоступные
australia lab1.cpp  script01  Видео     'Рабочий стол'
backup    may       skiplanes Документы  Шаблоны
bin        monthly  study_2021-2022_os-intro Загрузки
conf.txt   my_os     text.txt  Изображения
feathers   play      tutorial  Музыка

[ahlidinzoda@aslidinzoda ~]$ cd backup
[ahlidinzoda@aslidinzoda backup]$ ls
script01.tar
[ahlidinzoda@aslidinzoda backup]$ tar -xf script01.tar
[ahlidinzoda@aslidinzoda backup]$ ls
script01  script01.tar
```

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

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

Результат работы скрипта 2.

```
[ahliddinzoda@asliddinzoda backup]$ emacs script02
[ahliddinzoda@asliddinzoda backup]$ chmod +x script02
[ahliddinzoda@asliddinzoda backup]$ ./script02 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11
1: 1
2: 2
3: 3
4: 4
5: 5
6: 6
7: 7
8: 8
9: 9
10: 10
11: 11
```

Написал командный файл—аналог команды ls. Требовалось, чтобы он выдавал информацию о нужном каталоге и выводил информацию о возможностях доступа к

```
for A in *
do if test -d $A
then echo $A: is a directory
else echo -n $A: "is a file and"
if test -w $A
then echo writeable
elif test -r $A
then echo readable
else echo neither readable nor writeable
fi
done
```

файлам этого каталога.

```
[ahliddinzoda@asliddinzoda backup]$ emacs script03
[ahliddinzoda@asliddinzoda backup]$ chmod +x script03
[ahliddinzoda@asliddinzoda backup]$ ./script03
script01: is a file andwriteable
script01.tar: is a file andwriteable
script02: is a file andwriteable
script02~: is a file andwriteable
script03: is a file andwriteable
script03~: is a file andwriteable
[ahliddinzoda@asliddinzoda backup]$
```

Результат работы скрипта 3.

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

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

строки.

Результат работы скрипта 3.

```
Insert file format:  
.txt  
6
```

Выводы

Изучил основы программирования в оболочке ОС UNIX/Linux. Научился писать небольшие командные файлы..