

Министерство образования Республики Беларусь  
Учреждение образования  
«Брестский государственный технический университет»  
Кафедра ИИТ

Лабораторная работа №2  
по теме «BASH: Потоки данных. Программирование»

Выполнил:  
студент 3 курса  
группы АС-51  
Усач С.В.  
Проверила:  
Давидюк Ю.И.

Брест 2020

Цель работы: приобрести практические навыки написания сценариев bash, закрепить ранее полученные знания в области администрирования Linux-системы

## Задание

### Вариант 7

- 1) Написать простейший скрипт bash-скрипт, выводящий любое сообщение на экран и продемонстрировать его выполнение

```
#!/bin/bash
echo "Hello world"
```

Результаты работы:

```
anteli@anteli-VB:~$ ./test.sh
Hello world
```

- 2) Для всех заданий предусмотреть контроль ошибок

Написать скрипт, который получает логин пользователя в качестве аргумента и выводит его полное имя.

Код:

```
#!/bin/bash
#check for the argument
if [ -z "$1" ] then
echo "Error: no argument">&2
exit 1
fi
uname=$1
#check for the user exist
grep "$uname" /etc/passwd>/dev/null
# -ne gives true if previous command and 0 not equal
if [ $? -ne 0 ]; then echo 'No username found'>&2 exit
1 else
#username is located in /etc/passwd at 5 pos (comment) echo
'Find some user:'
#find a string with the user we need and takes the 5th field from that string grep
$uname /etc/passwd | awk -F":" '{print $5}'
fi
```

Результаты работы:

```
anteli@anteli-VB:~$ ./lab2_var7_spo.sh anteli
Find some user
anteli,,,
```

- 3) Команда chmod позволяет задавать права доступа для файлов и каталогов. Требуется создать сценарий оболочки с именем gchmod,

который позволяет искать в заданной директории файлы с заданными правами и менять эти права на другие. Входные данные:

- каталог, в котором нужно производить поиск
- права для поиска
- целевые права

Код:

```
#!/bin/bash
if [ -z "$1" ] then echo
"Error: no argument" exit
1
fi
if [ -z "$2" ] then echo
"Error: no argument" exit
1
fi
if [ -z "$3" ] then echo
"Error: no argument" exit
1
fi

echo "Parameters exist"

#here we find in $1 catalog files with $2 permission and change mod to
$3 find $1 -perm $2 -exec chmod $3 '{}' \;
```

Результаты работы:

```
anteli@anteli-VB:~/3task$ chmod 111 testdoc anteli@anteli-VB:~$ ./
gchmod.sh test /111 777 anteli@anteli-VB:~/ 3task$ ls -l testdoc
```

```
-rwxrwxrwx 1 anteli anteli 12 мая 12 16:05 testdoc
```

Вывод: в этой лабораторной работе я реализовал несколько bash скриптов и получил практические навыки в манипуляции с файлами и данными в файлах.