

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

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

Выполнила:
студентка 3 курса
группы АС-50
Клиницкая Р. П.
Проверила:
Давидюк Ю.И.

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 реализовала несколько bash скриптов и получила практические навыки в манипуляции с файлами и данными в файлах.