

Отчет по лабораторной работе №11

Программирование в командном процессоре ОС UNIX. Ветвления и циклы

Ким А. П.

22 апреля 2023 год

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

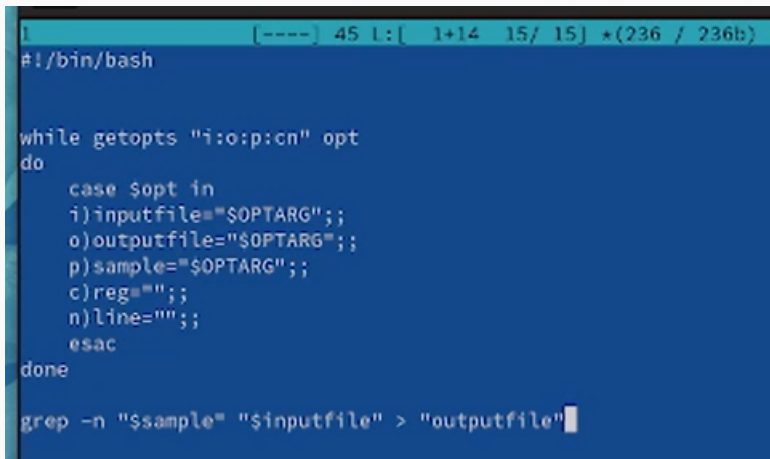
Информация

- Ким Ангелина Павловна
- студент
- направление “Математика и механика”
- Российский университет дружбы народов

Вводная часть

Научиться писать программы.

Первая программа (1) (рис.1)

A screenshot of a terminal window with a blue background. The prompt is '#!/bin/bash'. The script uses 'while getopts' to process options 'i', 'o', 'p', 'c', and 'n'. It sets variables for 'inputfile', 'outputfile', 'sample', 'reg', and 'line' based on the options. The script ends with a 'grep' command that searches for the 'sample' variable in the 'inputfile' and writes the results to 'outputfile'.

```
#!/bin/bash

while getopts "i:o:p:cn" opt
do
    case $opt in
        i)inputfile="$OPTARG";;
        o)outputfile="$OPTARG";;
        p)sample="$OPTARG";;
        c)reg="";;
        n)line="";;
        esac
    done

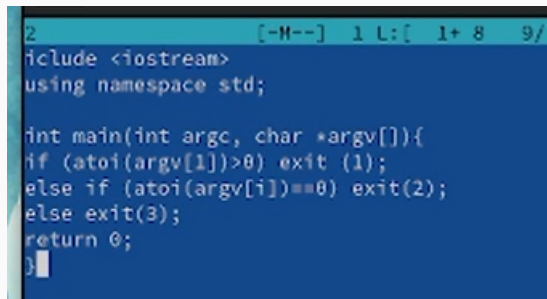
    grep -n "$sample" "$inputfile" > "outputfile"
```

Первая программа (2) (рис.2)

```
[apkim@fedora 1]$ touch conf.txt
[apkim@fedora 1]$ mc

[apkim@fedora 1]$ ./1 -i conf.txt -o res.txt -p n etconf -c -n
bash: ./1: Отказано в доступе
[apkim@fedora 1]$ ./1 -i conf.txt -o res.txt -p n etconf -c -n
bash: ./1: Отказано в доступе
[apkim@fedora 1]$ chmod 1
chmod: пропущен операнд после «1»
По команде «chmod --help» можно получить дополнительную информацию.
[apkim@fedora 1]$ ls -l
итого 8
-rw-rw-r--. 1 apkim apkim 236 апр 22 13:12 1
-rw-rw-r--. 1 apkim apkim 27 апр 22 13:13 conf.txt
[apkim@fedora 1]$ chmod u+x
chmod: пропущен операнд после «u+x»
По команде «chmod --help» можно получить дополнительную информацию.
[apkim@fedora 1]$ chmod u+x 1
[apkim@fedora 1]$ ls -l
итого 8
-rwxrw-r--. 1 apkim apkim 236 апр 22 13:12 1
-rw-rw-r--. 1 apkim apkim 27 апр 22 13:13 conf.txt
[apkim@fedora 1]$ ./1 -i conf.txt -o res.txt -p n etconf -c -n
[apkim@fedora 1]$ ls
1 conf.txt outputfile
```

Вторая программа (1) (рис.3)

A screenshot of a code editor window with a dark blue background and light blue text. The code is a C++ program that uses the `atoi` function to convert a string to an integer and then checks its value. The code is as follows:

```
2 [-M--] 1 L: 1+ 8 9/  
include <iostream>  
using namespace std;  
  
int main(int argc, char *argv[]){  
if (atoi(argv[1])>0) exit (1);  
else if (atoi(argv[i])==0) exit(2);  
else exit(3);  
return 0;  
}
```

Рис. 3: 3

Вторая программа (2) (рис.4)

```
2.1 [-M--] 20 L: [ 1+21 22/  
#!/bin/bash  
  
RES=result  
SRC=comparison.cpp  
  
if [ "$SRC" -nt "$RES" ]  
then  
    echo "Creating $RES ..."  
    g++ -o $RES $RSC  
fi  
  
./RES $1  
  
ers=$7  
  
if [ "$ers" == "1" ]  
then  
    echo "input > 0"  
fi  
  
if [ "$ers" == "2" ]
```

В ходе выполнения данной лабораторной работы мы научились писать программы.

...