

Лабораторная работа 11

Сафин А. А.

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

Информация

- Сафин Андрей Алексеевич
- студент первого курса направления НММ
- Российский университет дружбы народов
- 1132226472@pfur.ru

Вводная часть

- Изучение основ программирования в командной оболочке bash
- Написание нескольких программ

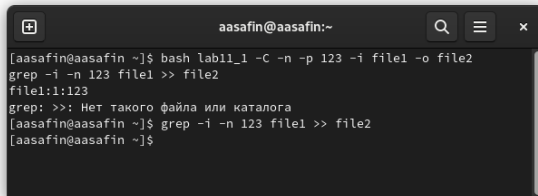
Основная часть

Выполнение лабораторной работы



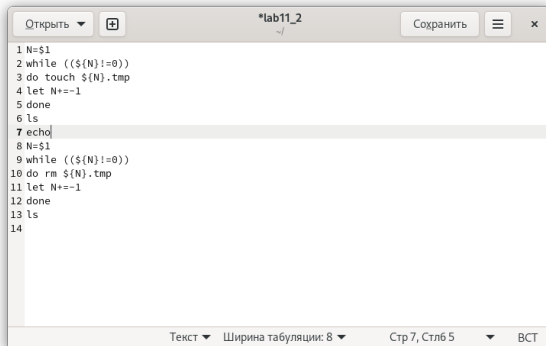
```
command=grep
while getopts Cnp:i:o: optletter
do case $optletter in
    C) command+=' -i';;
    n) command+=' -n';;
    p) pval=1 ; command+=' ' ; command+=${OPTARG};;
    i) ival=1 ; command+=' ' ; command+=${OPTARG};;
    o) oval=1 ; command+=' >> ' ; command+=${OPTARG};;
    esac
done
if (($pval==1))
then if (($ival==1))
then echo $command
$command
fi
fi
```

Рис. 1: Программа, считывающая ключи и выполняющая поиск

A terminal window with a dark background and light text. The title bar shows 'aasafin@aasafin:~'. The terminal content shows a sequence of commands and their outputs. The first command is 'bash lab11_1 -C -n -p 123 -i file1 -o file2'. The second command is 'grep -i -n 123 file1 >> file2', which produces the output 'file1:1:123'. The third command is 'grep: >>: Нет такого файла или каталога'. The fourth command is 'grep -i -n 123 file1 >> file2'. The prompt returns to the user's shell.

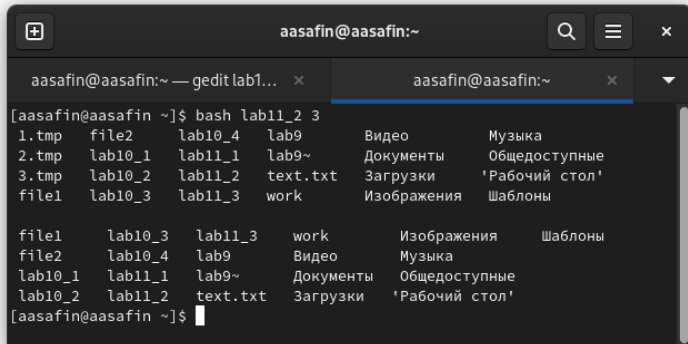
```
aasafin@aasafin:~  
[aasafin@aasafin ~]$ bash lab11_1 -C -n -p 123 -i file1 -o file2  
grep -i -n 123 file1 >> file2  
file1:1:123  
grep: >>: Нет такого файла или каталога  
[aasafin@aasafin ~]$ grep -i -n 123 file1 >> file2  
[aasafin@aasafin ~]$
```

Рис. 2: Выполнение



```
1 N=$1
2 while (($N!=0))
3 do touch ${N}.tmp
4 let N+=-1
5 done
6 ls
7 echo
8 N=$1
9 while (($N!=0))
10 do rm ${N}.tmp
11 let N+=-1
12 done
13 ls
14
```

Рис. 3: Программа создающая и удаляющая файлы n.tar



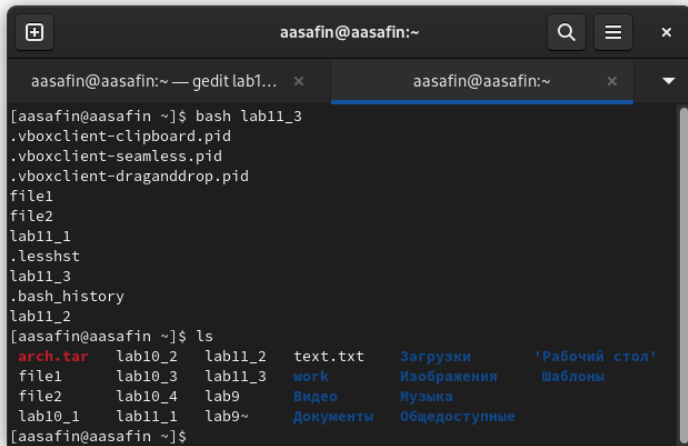
The screenshot shows a terminal window with a dark theme. The title bar indicates the user is 'aasafin' at host 'aasafin' in the home directory '~'. There are two tabs: 'aasafin@aasafin:~ — gedit lab1...' and 'aasafin@aasafin:~'. The active tab is the second one. The terminal content shows the command 'bash lab11_2 3' being executed, followed by a multi-column output listing files and folders. The output is as follows:

```
[aasafin@aasafin ~]$ bash lab11_2 3
1.tmp  file2    lab10_4  lab9      Видео      Музыка
2.tmp  lab10_1  lab11_1  lab9~     Документы  Общедоступные
3.tmp  lab10_2  lab11_2  text.txt  Загрузки   'Рабочий стол'
file1  lab10_3  lab11_3  work      Изображения Шаблоны

file1    lab10_3  lab11_3  work      Изображения  Шаблоны
file2    lab10_4  lab9     Видео     Музыка
lab10_1  lab11_1  lab9~    Документы Общедоступные
lab10_2  lab11_2  text.txt Загрузки  'Рабочий стол'
```

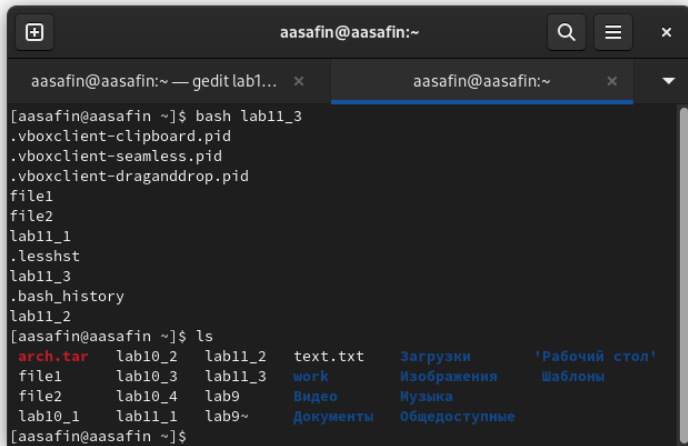
The prompt '[aasafin@aasafin ~]\$' is visible at the bottom of the terminal.

Рис. 4: Выполнение



```
aasafin@aasafin:~  
[aasafin@aasafin ~]$ bash lab11_3  
.vboxclient-clipboard.pid  
.vboxclient-seamless.pid  
.vboxclient-draganddrop.pid  
file1  
file2  
lab11_1  
.lessht  
lab11_3  
.bash_history  
lab11_2  
[aasafin@aasafin ~]$ ls  
arch.tar  lab10_2  lab11_2  text.txt  Загрузки  'Рабочий стол'  
file1     lab10_3  lab11_3  work      Изображения  Шаблоны  
file2     lab10_4  lab9     Видео     Музыка  
lab10_1   lab11_1  lab9~    Документы  Общедоступные  
[aasafin@aasafin ~]$
```

Рис. 5: Программа, архивирующая файлы, отредактированные в течение недели



The image shows a terminal window titled 'aasafin@aasafin:~'. The terminal output is as follows:

```
[aasafin@aasafin ~]$ bash lab11_3
.vboxclient-clipboard.pid
.vboxclient-seamless.pid
.vboxclient-draganddrop.pid
file1
file2
lab11_1
.lessht
lab11_3
.bash_history
lab11_2
[aasafin@aasafin ~]$ ls
arch.tar  lab10_2  lab11_2  text.txt  Загрузки  'Рабочий стол'
file1    lab10_3  lab11_3  work      Изображения  Шаблоны
file2    lab10_4  lab9     Видео     Музыка
lab10_1  lab11_1  lab9~    Документы  Общедоступные
[aasafin@aasafin ~]$
```

Рис. 6: Выполнение

Заключительная часть

- Командные файлы написаны, навык работы с bash получен.