

ОТЧЕТ

ПО ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ №12

дисциплина: *Операционные системы*

Студент: Хайдари Ахмад Басир Группа: НБИбд01-20 2021 г.

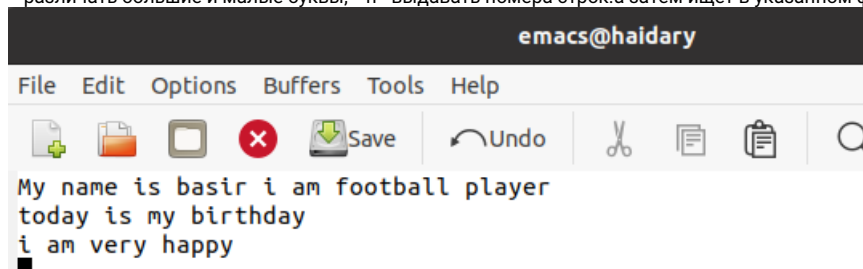
Содержание

1. Цель работы
2. Выполнение лабораторной работы
3. Выводы

1. Цель работы

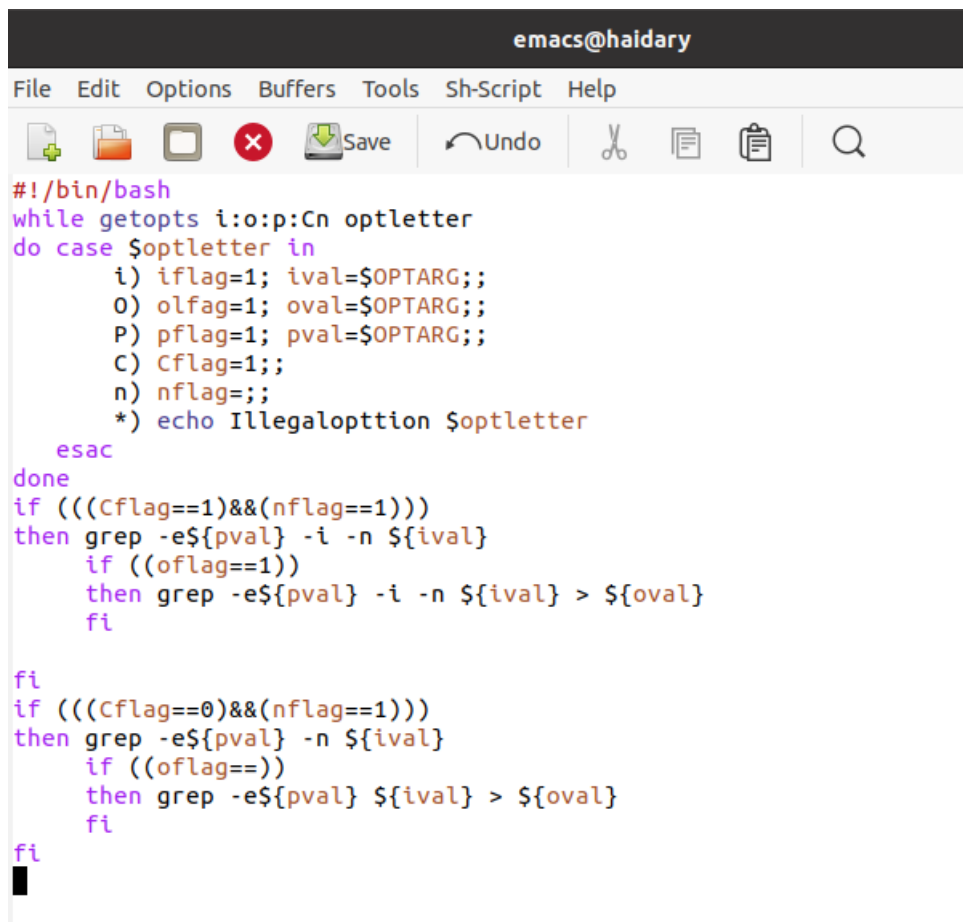
Изучить основы программирования в оболочке ОС UNIX, научиться писать более сложные командные файлы с использованием логических управляющих конструкций и циклов

2. Выполнение лабораторной работы1 .Используя команды getopts grep, написала командный файл, который анализирует командную строку с ключами: --inputfile -- прочитать данные из указанного файла; --outputfile -- вывести данные в указанный файл; --rшаблон -- указать шаблон для поиска; --C -- различать большие и малые буквы; --n -- выдавать номера строк. а затем ищет в указанном файле нужные строки, определяемые ключом -r.



The screenshot shows the Emacs editor interface with the title bar 'emacs@haidary'. The menu bar includes 'File', 'Edit', 'Options', 'Buffers', 'Tools', and 'Help'. The toolbar contains icons for file operations and editing. The text area contains the following text:

```
My name is basir i am football player
today is my birthday
i am very happy
```



The screenshot shows the Emacs editor interface with the title bar 'emacs@haidary'. The menu bar includes 'File', 'Edit', 'Options', 'Buffers', 'Tools', 'Sh-Script', and 'Help'. The toolbar contains icons for file operations and editing. The text area contains the following shell script:

```
#!/bin/bash
while getopts i:o:p:Cn optletter
do case $optletter in
    i) iflag=1; ival=$OPTARG;;
    O) oflag=1; oval=$OPTARG;;
    P) pflag=1; pval=$OPTARG;;
    C) cflag=1;;
    n) nflag=;;
    *) echo Illegal opttion $optletter
    esac
done
if (((cflag==1)&&(nflag==1)))
then grep -e${pval} -i -n ${ival}
    if ((oflag==1))
    then grep -e${pval} -i -n ${ival} > ${oval}
    fi
fi
if (((cflag==0)&&(nflag==1)))
then grep -e${pval} -n ${ival}
    if ((oflag==))
    then grep -e${pval} ${ival} > ${oval}
    fi
fi
```

2. Написал на языке Си программу, которая вводит число и определяет, является ли оно больше нуля, меньше нуля или равно нулю. Затем программа завершается с помощью функции exit(n), передавая информацию о коде завершения в оболочку. Командный файл должен вызывать эту программу и, проанализировав с помощью команды \$?, выдать сообщение о том, какое число было введено.

```
emacs@haidary
File Edit Options Buffers Tools Sh-Script Help
[Icons: New, Open, Close, Save, Undo, Cut, Copy, Paste]
#!/bin/bash
gcc -o crog lab90.c
./crog
case $? in
    0)echo 'input number is equal to 0';;
    1)echo 'input number is smaller then 0';;
    2)echo 'input number is bigger then 0';;
esac
```

3. Написала командный файл,создающий указанное число файлов,пронумерованных последовательно от 1 до N (например 1.tmp,2.tmp,3.tmp,4.tmp ит.д.).Число файлов,которые необходимо создать,передаётся в аргументыкомандной строки. Этот же командный файл должен уметь удалять всесозданные им файлы (если они существуют).

```
File Edit Options Buffers Tools Sh-Script Help
[Icons: New, Open, Close, Save, Undo, Cut, Copy, Paste, Search]
#!/bin/bash
let dflag=0;
while getopts a:d optletter
do case $optletter in
    a) aflag=1; aval=$OPTARG;;
    d) dflag=1;;
    *) echo Illegaloption $optletter
    esac
done
#echo ${aval}
if ((dflag==0))
then for ((i=1;i<=aval;i++))
do touch ${i}.txt
done

fi
if ((dflag==1))
then for ((i=1;i<aval;i++))
do rm ${i}.txt
done

fi
```

4. Написала командный файл,который с помощью команды tar запаковываетв архив все файлы в указанной директории. Модифицировала его так, чтобызапаковывалисьтолькоте файлы,которые были изменены менее неделитомуназад (использовала команду find).

```
[Icons: New, Open, Close, Save, Undo, Cut, Copy, Paste, Search]
#!/bin?bash
tar -cf 9.tar $@
tar -cf 91.tar
find $@ -mtime -7 -exec tar -rf 91.tar '{}' ';' ;
```

ВыводыЯ изучил основы программирования в оболочке ОС UNIX, научился писатьболее сложные командные файлы с использованием логических управляющих конструкций и циклов.