

Презентация по лабораторной работе №11

Цель работы

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

Ход выполнения работы

1. Написали командный файл, который анализирует командную строку с данными ключами, а затем ищет в указанном файле нужные строки, определенные ключом

```
mc [iasyuzev@fedora]:~
pr1.sh [-M--] 0 L:[ 1+ 7 8/ 42] *(214 / 978b) 0032 0x020[*][X]
#!/bin/bash
iflag=0; oflag=0; pflag=0; Cflag=0; nflag=0;
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=1;;
    *) echo illegal option $optletter
esac
done
if (($pflag==0))
then echo "Шаблон не найден"
else
    if (($iflag==0))
    then echo "Файл не найден"
    else
        if (($oflag==0))
        then if (($Cflag==0))
1По~щъ 2Сох~ть 3Блок 4Замена 5Копия 6Пе~ть 7Поиск 8Уда~ть 9МенюMC10Выход
mc [iasyuzev@fedora]:~
pr1.sh [-M--] 0 L:[ 21+13 34/ 42] *(833 / 978b) 0009 0x009[*][X]
<-----> then if (($nflag==0))
<-----> then grep $pval $ival
<-----> else grep -n $pval $ival
<-----><-----> fi
<-----> else if (($nflag==0))
<-----><----->then grep -i $pval $ival
<-----><----->else grep -i -n $pval $ival
<-----><----->fi
<-----> fi
<----->else if (($Cflag==0))
<--> then if (($nflag==0))
<-----><----->then grep $pval $ival > $oval
<-----><----->else grep -n $pval $ival > $oval
<-----><----->fi
<-----> else if (($nflag==0))
<-----><----->then grep -i $pval $ival > $oval
<-----><----->else grep -i -n $pval $ival > $oval
<-----><----->fi
<-----> fi
<----->fi
1По~щъ 2Сох~ть 3Блок 4Замена 5Копия 6Пе~ть 7Поиск 8Уда~ть 9МенюMC10Выход
```

2. Написали на языке Си программу, которая при вводе число выдает код в соответствии с числом(число меньше, равно или больше 0), а затем написали командный файл, который обращается к программе и выводит на экран информацию о числе

mc [iasyuzev@fedora]:~

pr2.cpp [----] 1 L: [1+11 12/ 12] *(210 / 210b) <EOF> [*] [X]

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
int main()
{
    printf("Введите число \n");
    int a;
    scanf("%d", &a);
    if (a<0) exit(0);
    if (a==0) exit(1);
    if (a>0) exit(2);
    return 0;
}
```

1По~щъ 2Сох~ть 3Блок 4Замена 5Копия 6Пе~ть 7Поиск 8Уда~ть 9МенюМС10Выход

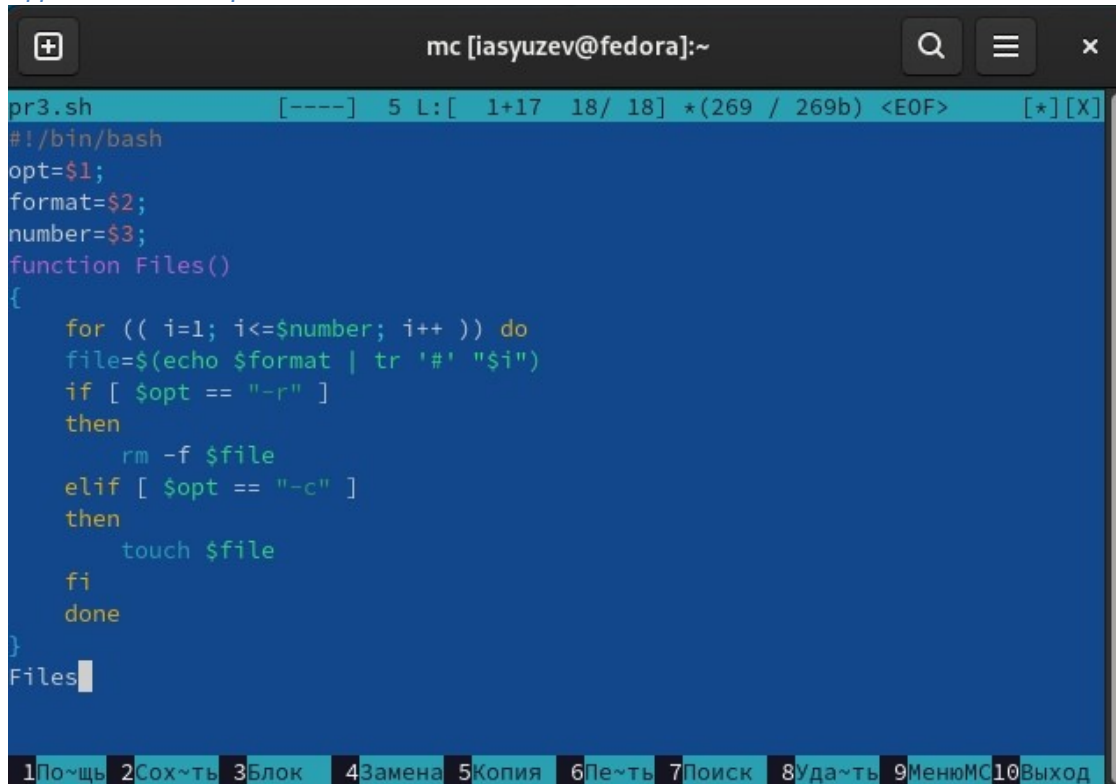
mc [iasyuzev@fedora]:~

pr2.sh [----] 4 L: [1+ 8 9/ 9] *(187 / 187b) <EOF> [*] [X]

```
#!/bin/bash
gcc pr2.cpp -o pr2
./pr2
code=$?
case $code in
    0) echo "Число меньше 0";;
    1) echo "Число равно 0";;
    2) echo "Число больше 0";;
esac
```

1По~щъ 2Сох~ть 3Блок 4Замена 5Копия 6Пе~ть 7Поиск 8Уда~ть 9МенюМС10Выход

3. Написали командный файл, создающий указанное число файлов или удаляющий ранее созданные этим файлом

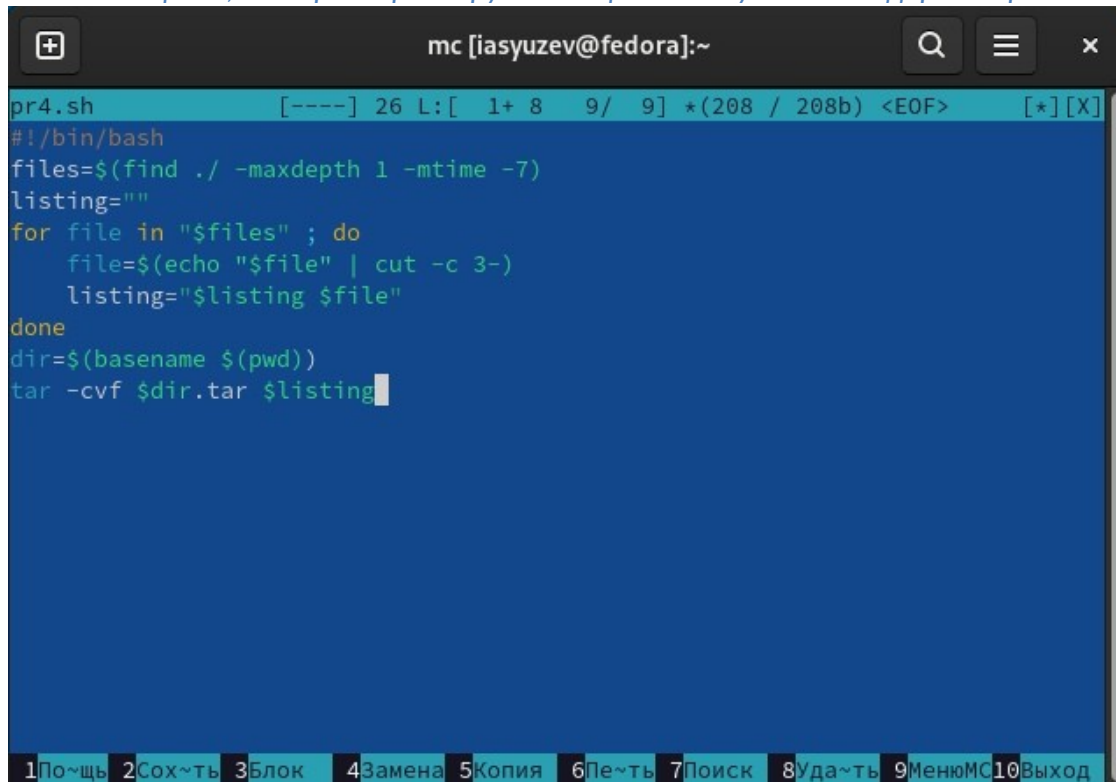


```
mc [iasyuzev@fedora]:~
pr3.sh [-----] 5 L:[ 1+17 18/ 18] *(269 / 269b) <EOF> [*] [X]
#!/bin/bash
opt=$1;
format=$2;
number=$3;
function Files()
{
    for (( i=1; i<=$number; i++ )) do
        file=$(echo $format | tr '#' "$i")
        if [ $opt == "-r" ]
        then
            rm -f $file
        elif [ $opt == "-c" ]
        then
            touch $file
        fi
    done
}
Files
```

1По~щъ 2Сох~ть 3Блок 4Замена 5Копия 6Ле~ть 7Поиск 8Уда~ть 9МенюМС10Выход

photo5

4. Написали файл, который архивирует все файлы из указанной директории



```
mc [iasyuzev@fedora]:~
pr4.sh [-----] 26 L:[ 1+ 8 9/ 9] *(208 / 208b) <EOF> [*] [X]
#!/bin/bash
files=$(find ./ -maxdepth 1 -mtime -7)
listing=""
for file in "$files" ; do
    file=$(echo "$file" | cut -c 3-)
    listing="$listing $file"
done
dir=$(basename $(pwd))
tar -cvf $dir.tar $listing
```

1По~щъ 2Сох~ть 3Блок 4Замена 5Копия 6Пе~ть 7Поиск 8Уда~ть 9МенюМС 10Выход

photo6

Выводы

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