

Лабораторная работа № 12

Программирование в командном процессоре ОС UNIX. Командные файлы с использованием логических управляющих конструкций и циклов

Студент: Губина Ольга Вячеславовна

Группа: НПИбд-01-20

№ студ. билета: 1032201737

Цель работы:

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

Зачем?

С написанием простейших командных файлов мы уже ознакомились, в данной лабораторной работе мы ознакомимся подробно с использованием логических управляющих конструкций и циклов, что также является неотъемлемой частью основ программирования в системе ОС Unix.

Задачи:

1. Научиться писать небольшие командные файлы с использованием логических управляющих конструкций и циклов;
2. Применить их на практике.

1. Написали командные файлы с использованием логических управляющих конструкций и циклов

```
ovgubina@localhost:~  
Файл  Правка  Вид  Поиск  Терминал  Справка  
#!/bin/bash  
while getopts i:o:p:Cn optletter  
do case $optletter in  
i) iflag=1;      iinputfile=$OPTARG;;  
o) oflag=1;      ooutputfile=$OPTARG;;  
p) pflag=1;      pshablon=$OPTARG;;  
C) Cflag=1;;  
n) nflag=1;;  
*) echo Illegal option $optletter  
esac  
done  
if ((Cflag==1)&&(nflag==1))  
then  
grep -i -n ${pshablon} ${iinputfile} > ${ooutputfile}  
elif ((Cflag==0)&&(nflag==0))  
then  
grep ${pshablon} ${iinputfile} > ${ooutputfile}  
elif ((Cflag==1)&&(nflag==0))  
then  
grep -i ${pshablon} ${iinputfile} > ${ooutputfile}  
elif ((Cflag==0)&&(nflag==1))  
then  
grep -n ${pshablon} ${iinputfile} > ${ooutputfile}  
fi  
~  
:wq
```

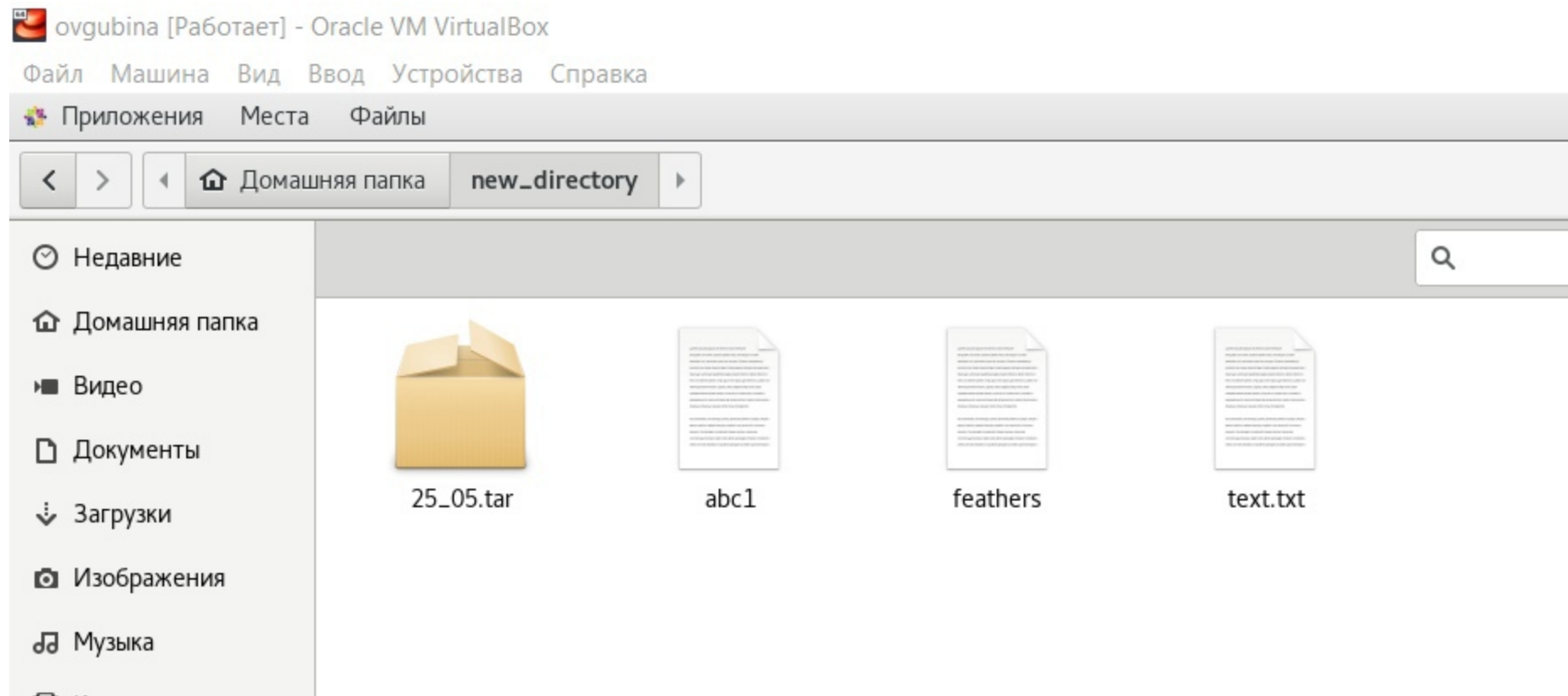
```
ovgubina@localhost:~  
Файл  Правка  Вид  Поиск  Терминал  Справка  
#!/bin/bash  
n=""  
echo "Введите кол-во файлов, которые требуется создать:"  
read n  
cd  
for ((i=1; i<=n; i++))  
do  
touch $i.txt  
done  
echo "Файлы каталога:"  
ls  
answer=""  
echo "Вы хотите удалить созданные файлы?(y/n)"  
read answer  
if (answer=="y")  
then  
for ((i=1; i<=n; i++))  
do  
rm $i.txt  
done  
echo "Файлы каталога:"  
ls  
fi
```

```
ovgubina@localhost:~  
Файл  Правка  Вид  Поиск  Терминал  Справка  
#!/bin/bash  
g++ -o prog prog.cpp  
./prog  
echo $?  
~  
-
```

```
ovgubina@localhost:~  
Файл  Правка  Вид  Поиск  Терминал  Справка  
#!/bin/bash  
directory=""  
arch_name=""  
echo "Введите директорию:"  
read directory  
echo "Введите имя архива, который нужно создать:"  
read arch_name  
cd $directory  
find . -mtime -7 -type f -print0 | xargs -0 tar -cvzf ${arch_name}.tar  
echo "Файлы директории:"  
ls  
cd  
~
```

2.

```
ovgubina@localhost:~  
Файл Правка Вид Поиск Терминал Справка  
[ovgubina@localhost ~]$ vi k.sh  
[ovgubina@localhost ~]$ chmod +x prog.cpp  
[ovgubina@localhost ~]$ chmod +x k.sh  
[ovgubina@localhost ~]$ ./k.sh  
5  
5>0  
5  
[ovgubina@localhost ~]$ ./k.sh  
0  
0=0  
0
```



Вывод:

Изучила основы программирования в оболочке ОС UNIX/Linux. Научилась писать более сложные командные файлы с использованием логических управляющих конструкций и циклов.