

Лабораторная работа № 12

Программирование в командном процессоре ОС UNIX. Ветвления и циклы

Студент: Ким Реачна

Группа: НПИбд-02-20

№ студ.билета: 1032205204

Цель работы:

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

Зачем?

В этой лаборатории мы познакомимся с более подробной информацией о командных файлах, узнаем, как использовать логические структуры управления и циклы, что является базовым программированием, которое нам будет полезно в следующих будущих работах.

Задачи и результаты:

1. Познакомьтесь с написанием небольших командных файлов с использованием логических структур управления и циклов

```
#!/bin/bash
while getopts i:o:p:Cn optletter
do case $optletter in
    i) i="$OPTARG";;
    o) o="$OPTARG";;
    p) p="$OPTARG";;
    C) C=1;;
    n) n=1;;
esac
done
if (($C+$n==2))
then
grep -i -n "$p" "$i">"$o"
elif (($C+$n==0))
then
grep "$p" "$i">"$o"
elif (($C==1))
then
grep -i "$p" "$i">"$o"
elif (($n==1))
then

```

```
#!/bin/bash
n=""
echo "Enter number of files you want to create:"
read n
cd
for((i=1; i<=n; i++))
do
touch $i.tmp
done
echo "File directory:"
ls
answer=""
echo "Do you want to delete file?[Y/n]"
read answer
if(answer=="Y")
then
for((i=1; i<=n; i++))
do rm $i.tmp
done
echo "File directory:"
ls

```

```
#!/bin/bash
dir=""
arc_name=""
echo "Enter directory:"
read dir
echo "Enter name archive to create:"
read arc_name
cd $dir
find . -mtime -7 -type f -print0 |xargs -0 tar -cvzf ${arc_name}.tar
echo "file directory:"
ls
cd
~
~
~
"tar.sh" 12L, 221C
```

```
#include<iostream>
#include<stdlib.h>
using namespace std;

int main(){
    int n;
    cout<<"Enter number"<<endl;
    cin>>n;
    if(n<0){cout<<"Number less than 0:"<<endl;}
    if(n==0){cout<<"Number equal 0:"<<endl;}
    if(n>0){cout<<"Number greater than 0:"<<endl;}
    exit(n);
    return 0;
}

```

kim@kim-VirtualBox: ~ 9,48 -- INSERT -- kim@kim-VirtualBox: ~ 15,1 All

2. Применять на практике

```
kim@kim-VirtualBox:~$ mkdir testing
kim@kim-VirtualBox:~$ cd testing
kim@kim-VirtualBox:~/testing$ touch T1.txt
kim@kim-VirtualBox:~/testing$ touch T2.txt
kim@kim-VirtualBox:~/testing$ touch T3.txt
kim@kim-VirtualBox:~/testing$ cd
kim@kim-VirtualBox:~$ chmod +x tar.sh
kim@kim-VirtualBox:~$ ./tar.sh
Enter directory:
testing
Enter name archive to create:
new
./T3.txt
./T1.txt
./T2.txt
file directory:
new.tar T1.txt T2.txt T3.txt
```

```
kim@kim-VirtualBox:~$ ./sfile.sh
Enter number of files you want to create:
3
File directory:
1.tmp Documents monthly pro ski.plases
2.tmp Downloads Music pro.cpp snap
3.tmp feathers my_os Public Templates
abcl file.txt new_directory readme.txt text.txt
australia get.sh 'new_file.txt#' reports Videos
backup '#lab10.sh#' output.txt scr1.sh work
bin lab10.sh password scr2.sh
Calculation_Pi.cpp lab10.sh~ Pictures scr3.sh
comm.sh Laboratory3 play scr4.sh
Desktop may playful sfile.sh
Do you want to delete file?[Y/n]
Y
File directory:
abcl feathers Music pro sfile.sh
```

Вывод:

Я изучила основы программирования в оболочке **ОС UNIX**. Научилась писать более сложные командные файлы с использованием логических управляющих конструкций и циклов.