Лабораторная работа номер 11

Malkov Roman Sergeevich

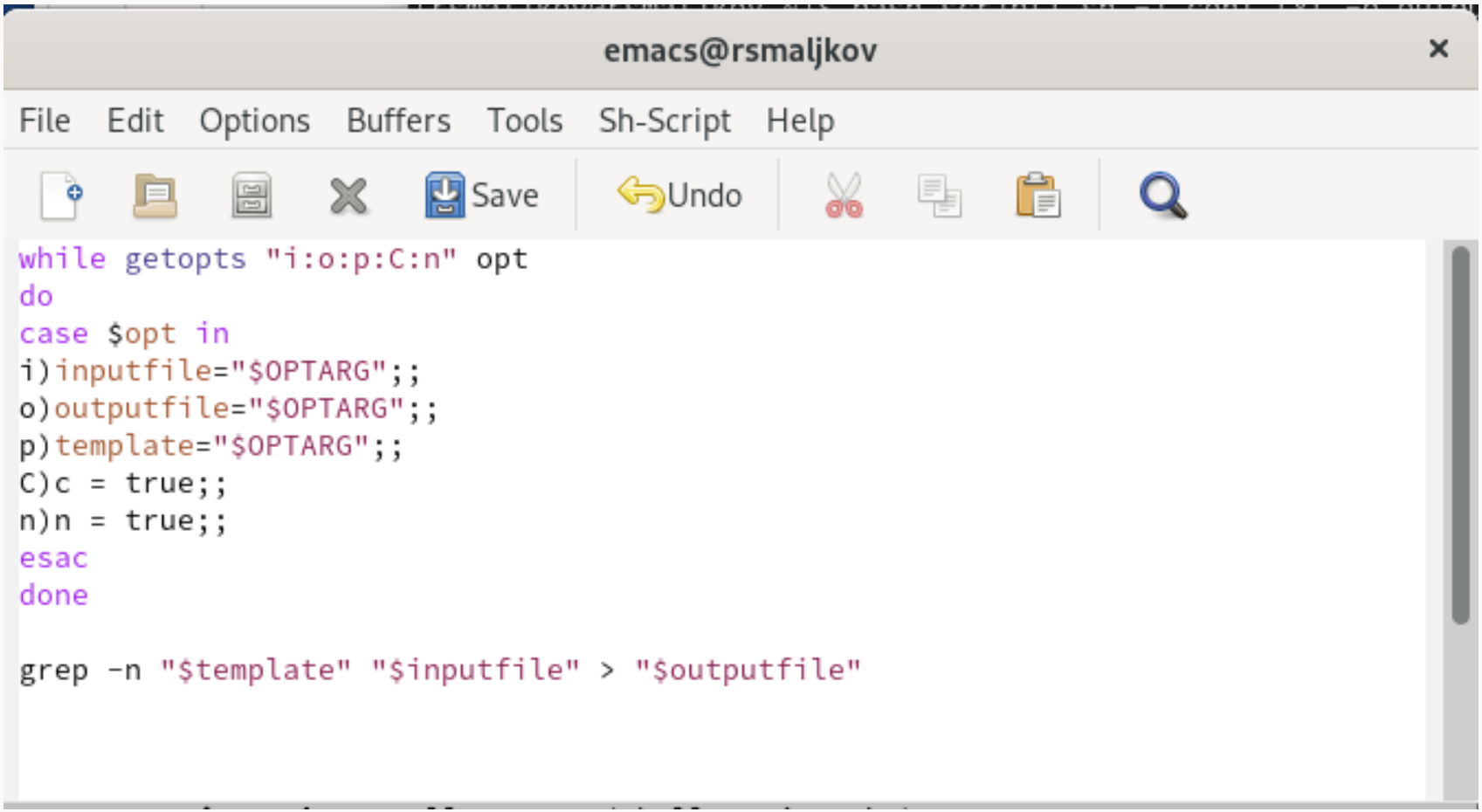
25.05.2022

Цель работы

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

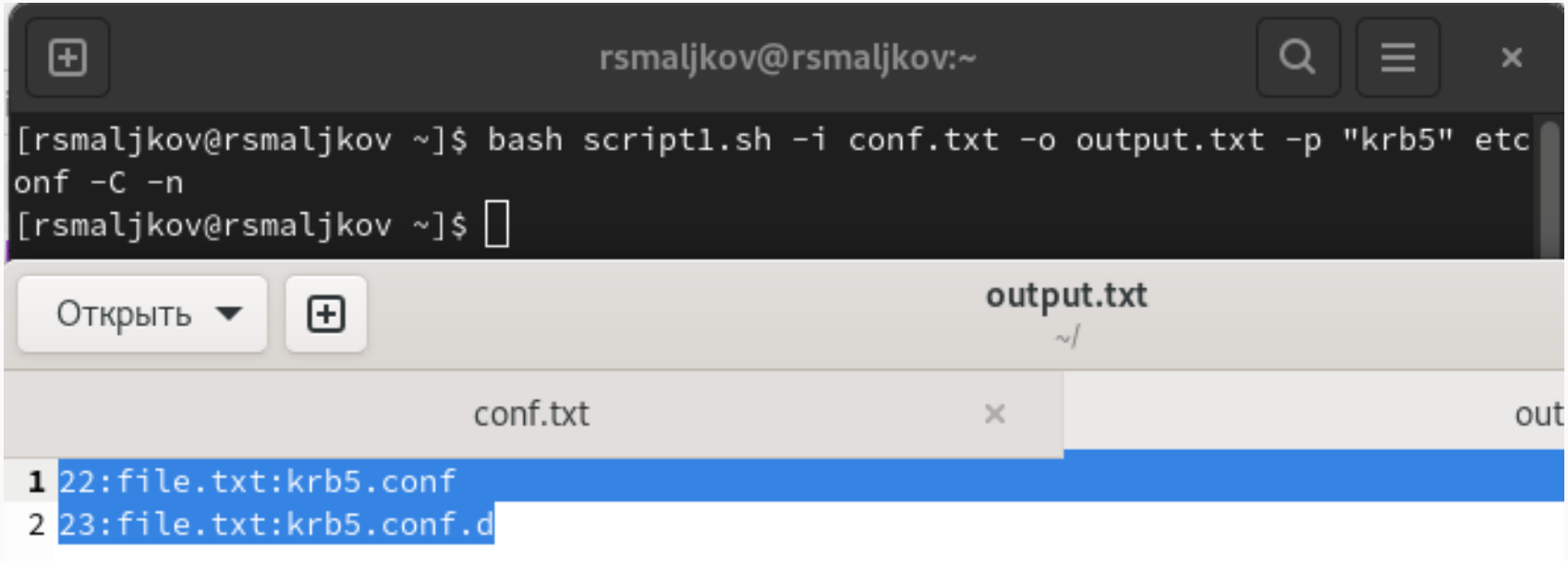
Ход работы

Задание 1



(Скриншот 1)

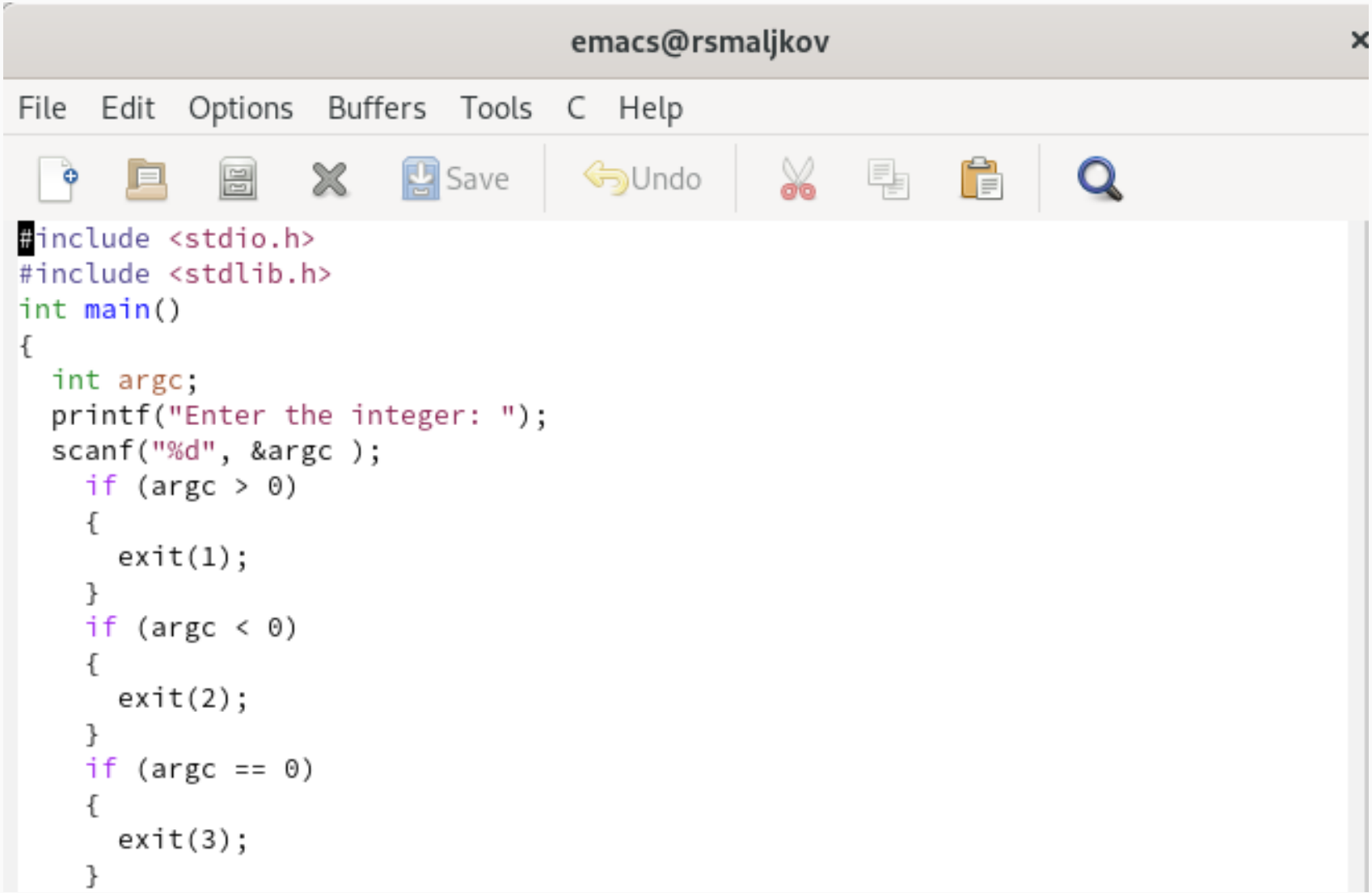
Ход работы



(Скриншот 2)

Ход работы

Задание 2

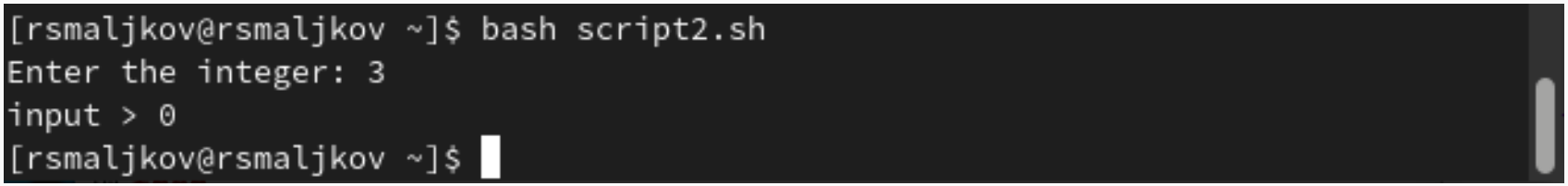


(Скриншот 3)

Ход работы

```
#!/bin/bash

gcc script2.c

./a.out

ec=$?

if [ $ec == 1 ]
then
        echo "input > 0"
fi

if [ $ec == 2 ]
then
        echo "input < 0"
fi

if [ $ec == 3 ]
then
        echo "input = 0"
fi
```

Ход работы



(Скриншоты 5)

Ход работы

Задание 3

```
[rsmaljkov@rsmaljkov ~]$ bash script3.sh -c 4
[rsmaljkov@rsmaljkov ~]$ ls
 1.tmp       catalogmc     lab07.sh~   output.txt    script2.c~    text.txt
 2.tmp       conf.txt      main.c      Pictures      script2.sh    tmp
 3.tmp       Desktop       main.lua    play          script2.sh~   Videos
 4.tmp       Documents     main.py     Public        script3.sh    work
 abc1        Downloads     may         reports       script3.sh~
 a.out       features      monthly     script1.sh    scripts
 australia  '#lab07.sh#'   Music       script1.sh~   ski.places
 backup      lab07.sh      my_os.bz2   script2.c     Templates
[rsmaljkov@rsmaljkov ~]$
```

(Скриншот 6)

Ход работы

```
[rsmaljkov@rsmaljkov ~]$ bash script3.sh -r
find: ‘./play/games/play’: Отказано в доступе
[rsmaljkov@rsmaljkov ~]$ ls
 abc1         Documents     main.lua     Pictures      script2.c~    Templates
 a.out        Downloads     main.py      play          script2.sh    text.txt
 australia    features      may          Public        script2.sh~   tmp
 backup      '#lab07.sh#'   monthly      reports       script3.sh    Videos
 catalogmc    lab07.sh      Music        script1.sh    script3.sh~   work
 conf.txt     lab07.sh~     my_os.bz2    script1.sh~   scripts
 Desktop      main.c        output.txt   script2.c     ski.places
[rsmaljkov@rsmaljkov ~]$
```

(Скриншот 7)

Ход работы

Открыть

script3.sh
~/

```
1 #!/bin/bash
2
3 while getopts c:r opt
4 do
5 case $opt in
6 c)n="$OPTARG"; for i in $(seq 1 $n); do touch "$i.tmp"; done;;
7 r)for i in $(find -name "*.tmp"); do rm $i; done;;
8 esac
9 done
```

(Скриншот 8)

Ход работы

Задание 4

Открыть | script4.sh ~/ | Сохранить

```
1 while getopts ":p:" opt;
2 do
3 case $opt in
4 p)dir="$OPTARG"
5 esac
6 done
7
8 touch data.txt
9 find $dir -mtime -7 -mtime +0 -type f > data.txt
10 tar -cvf archive.tar -T data.txt
```

(Скриншот 9)

Ход работы

```
[rsmaljkov@rsmaljkov ~]$ bash script4.sh -p
find: ‘./play/games/play’: Отказано в доступе
./.cache/mesa_shader_cache/8f/27cbf3bfed5ef11eaee6c84927e76d6453ea79
./.cache/mesa_shader_cache/9b/044571a28c2d2079aa302a9906896ef6e5b4f5
./.cache/mesa_shader_cache/6d/2c366683b541c4ae184bab4696fbb321eb8705
./.cache/mesa_shader_cache/c0/c27bf446c1124e75b5832729b34a8e3a851b4b
./.cache/mesa_shader_cache/90/a67a710bd82657e14dc609cd60dedc10140fd6
./.cache/mesa_shader_cache/ab/1de095bd43ddf464a644bbd3c525c9bc322e1c
./.cache/mesa_shader_cache/93/c9a9fbbb64fc6eeb9a4c38312164bea430a9eb
./.cache/mesa_shader_cache/9a/44d0b9087bfaf1eefe1141e1eb07307fc27692
./.cache/mesa_shader_cache/64/cab41ec1a8a2a79267749ea8b413e0934f4d64
```

(Скриншот 10)

Выводы

Мы изучили основы программирования в оболочке ОС UNIX. Научились писать более сложные командные файлы с использованием логических управляющих конструкций и циклов.