

# РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ

Факультет физико-математических и естественных наук  
Кафедра прикладной информатики и теории вероятностей

## ОТЧЕТ ПО ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ № 13

*дисциплина: операционные системы*

Программирование в командном процессоре ОС UNIX. Расширенное  
программирование

Студент: Соболевский Денис Андреевич

Группа: НФИбд-02-20

**МОСКВА**

2021 г.

## Цель работы:

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

## Задачи:

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

## Ход выполнения

Написали командные файлы:

```
dasobolevskiy@dasobolevskiy:~  
Файл Правка Вид Поиск Терминал Справка  
#!/bin/bash  
lock=/home/dasobolevskiy/lock  
exec {fn}>$lock  
while test -f $lock  
do  
    if flock -n ${fn}  
    then  
        echo "Файл заблокирован"  
        sleep 4  
        flock -u ${fn}  
        echo "Файл разблокирован"  
    else  
        echo "Не удалось заблокировать файл"  
        sleep 4  
    fi  
done  
~  
~  
~  
~  
~  
~  
-- ВСТАВКА -- 17,1 Весь
```

dasobolevskiy@dasobolevskiy:~

Файл Правка Вид Поиск Терминал Справка

#!/bin/bash

cd /usr/share/man/man1

command=""

echo "Enter command:"

read command

echo "Command information:"

less \$command\*

Сделали проверку, посредством запуска файлов

```
CentOS Linux 7 (Core)  
Kernel 3.10.0-1160.el7.x86_64 on an x86_64  
  
dasobolevskiy login: dasobolevskiy  
Password:  
Last login: Sat Jun  5 12:28:52 on tty2  
[dasobolevskiy@dasobolevskiy ~]$ файл заблокирован  
файл разблокирован  
файл заблокирован  
файл разблокирован  
файл заблокирован  
файл разблокирован  
файл заблокирован  
файл разблокирован  
файл заблокирован  
файл разблокирован  
файл заблокирован  
файл разблокирован  
файл заблокирован  
файл разблокирован  
файл заблокирован  
файл разблокирован  
файл заблокирован
```

```
[dasobolevskiy@dasobolevskiy ~]$ ./lock.sh > /dev/tty3  
_
```

CentOS Linux 7 (Core)

Kernel 3.10.0-1160.el7.x86\_64 on an x86\_64

dasobolevskiy login: dasobolevskiy

Password:

Last login: Sat Jun 5 12:36:54 on tty3

[dasobolevskiy@dasobolevskiy ~]\$ ./lock.sh &

[1] 3645

[dasobolevskiy@dasobolevskiy ~]\$ Не удалось заблокировать файл

Не удалось заблокировать файл

Не удалось заблокировать файл

Не удалось заблокировать файл

Не удалось заблокировать файл

Не удалось заблокировать файл

Не удалось заблокировать файл

Не удалось заблокировать файл

Не удалось заблокировать файл

-

## **Результат выполнения**

В результате выполнения работы были созданы более сложные командные файлы с использованием логических управляющих конструкций и циклов.



**Спасибо за внимание**