

# Отчёт по лабораторной работе №4

Простейший шаблон

---

Абрамян А. А.

2023, 30 сентября Москва, Россия

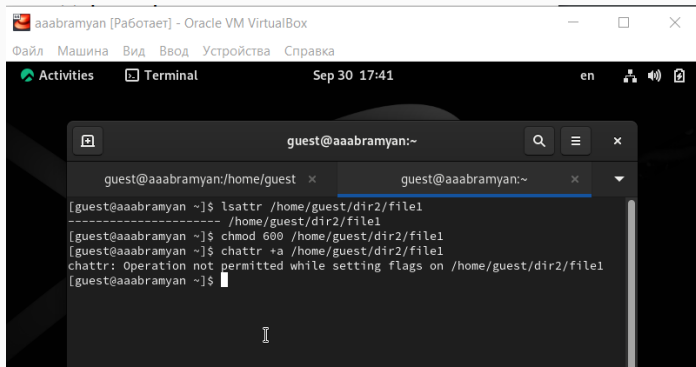
Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

- решить поставленную задачу;
- решить возникающие трудности и проблемы;
- практически получить полезный результат;

- В данной лабораторной работе мне было необходимо получить практические навыки работы в консоли с расширенными атрибутами файлов.

## Выполнение лабораторной работы

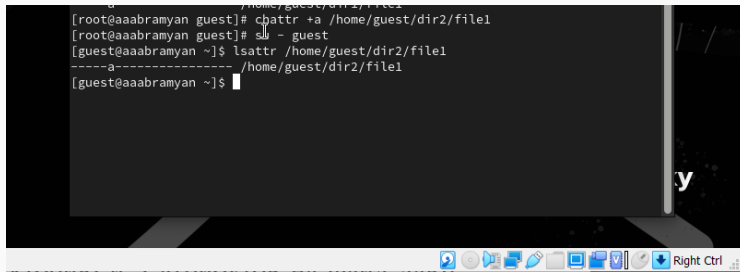
1. От имени пользователя guest определил расширенные атрибуты файла `/home/guest/dir1/file1` командой `lsattr /home/guest/dir1/file1`. Командой `chmod 600 /home/guest/dir1/file1` установил права, разрешающие чтение и запись для владельца файла. При попытке использовать команду `chattr +a /home/guest/dir1/file1` для установления расширенного атрибута “a” получил отказ в выполнении операции (рис. 1)



The screenshot shows a terminal window titled "aaabramyan [Работает] - Oracle VM VirtualBox". The terminal is running as the user "guest" on the host "aaabramyan". The prompt is "guest@aaabramyan:~". The terminal shows the following commands and output:

```
guest@aaabramyan:/home/guest ~$ lsattr /home/guest/dir2/file1
----- /home/guest/dir2/file1
guest@aaabramyan ~]$ chmod 600 /home/guest/dir2/file1
guest@aaabramyan ~]$ chattr +a /home/guest/dir2/file1
chattr: Operation not permitted while setting flags on /home/guest/dir2/file1
guest@aaabramyan ~]$
```

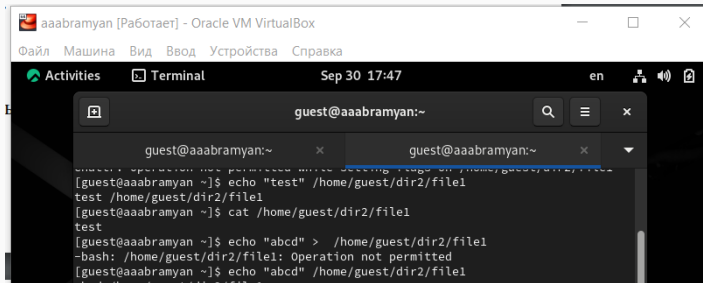
- От имени суперпользователя установил расширенный атрибут “a” на файл командой “sudo chattr +a /home/guest/dir1/file1” и от имени пользователя guest проверил правильность атрибута командой “lsattr /home/guest/dir1/file1” (рис. 2)



```
[root@aaaabramyan ~]# sudo chattr +a /home/guest/dir1/file1
[root@aaaabramyan ~]# su - guest
[guest@aaaabramyan ~]$ lsattr /home/guest/dir1/file1
-----a----- /home/guest/dir1/file1
[guest@aaaabramyan ~]$
```

Рис. 2: Установка расширенного атрибута “a” от имени суперпользователя

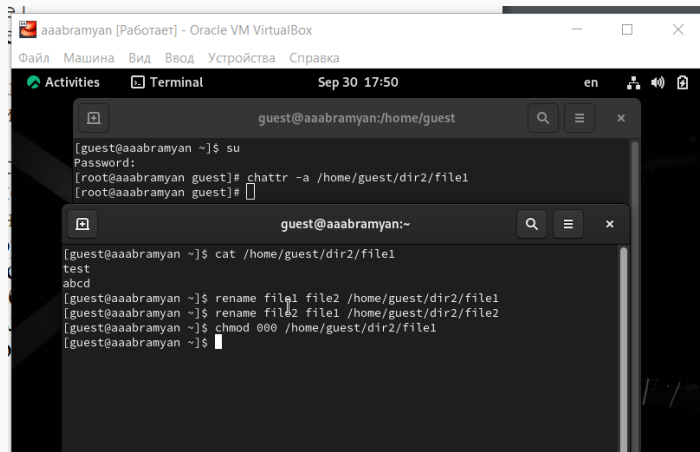
3. Дозаписал в файл file1 слово “test” командой “echo”test” » /home/guest/dir1/file1” и, используя команду “cat /home/guest/dir1/file1” убедился, что указанное ранее слово было успешно записано в наш файл. Записала в файл слово “abcd”. Далее попробовал стереть имеющуюся в файле информацию командой “echo”abcd” /home/guest/dirl/file1”, но получил отказ. Попробовал переименовать файл командой “rename file1 file2 /home/guest/dirl/file1” и изменить права доступа командой “chmod 000 /home/guest/dirl/file1” и также получил отказ (рис. 3)



```
guest@aaabramyan:~$ echo "test" /home/guest/dir2/file1
test /home/guest/dir2/file1
guest@aaabramyan ~]$ cat /home/guest/dir2/file1
test
guest@aaabramyan ~]$ echo "abcd" > /home/guest/dir2/file1
-bash: /home/guest/dir2/file1: Operation not permitted
guest@aaabramyan ~]$ echo "abcd" /home/guest/dir2/file1
```

## Выполнение лабораторной работы

4. Снял расширенный атрибут "a" с файла от имени суперпользователя командой "sudo chattr -a /home/guest/dir1/file1" и повторил операции, которые ранее не получилось выполнить. теперь ошибок не было, операции были выполнены (рис. 4)



```
aaabramyan [Работает] - Oracle VM VirtualBox
Файл  Машина  Вид  Ввод  Устройства  Справка

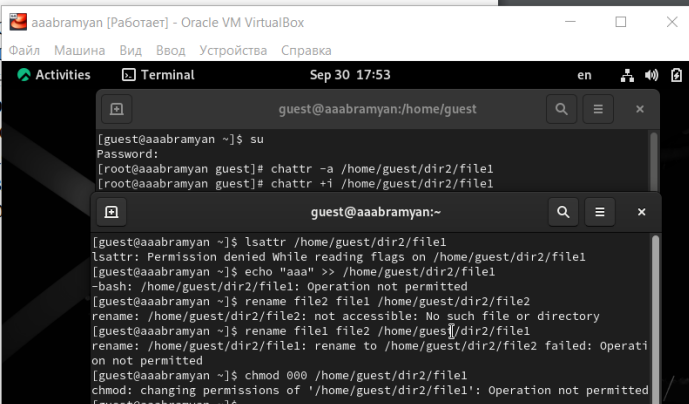
Activities  Terminal  Sep 30 17:50  en  [system icons]

guest@aaabramyan:/home/guest
[guest@aaabramyan ~]$ su
Password:
[root@aaabramyan guest]# chattr -a /home/guest/dir2/file1
[root@aaabramyan guest]#

guest@aaabramyan:~
[guest@aaabramyan ~]$ cat /home/guest/dir2/file1
test
abcd
[guest@aaabramyan ~]$ rename file1 file2 /home/guest/dir2/file1
[guest@aaabramyan ~]$ rename file2 file1 /home/guest/dir2/file2
[guest@aaabramyan ~]$ chmod 000 /home/guest/dir2/file1
[guest@aaabramyan ~]$
```

## Выполнение лабораторной работы

5. От имени суперпользователя командой “`sudo chattr +i /home/guest/dir1/file1`” установил расширенный атрибут “i” и повторил действия, которые выполнял ранее. В данном случае файл можно было только прочитать, а изменить в него что-то, переименовать и изменить его атрибуты нельзя. (рис. 5)



```
aaabramyan [Работает] - Oracle VM VirtualBox
Файл  Машина  Вид  Ввод  Устройства  Справка

Activities  Terminal  Sep 30 17:53  en  [system icons]

guest@aaabramyan:/home/guest

[guest@aaabramyan ~]$ su
Password:
[root@aaabramyan guest]# chattr -a /home/guest/dir2/file1
[root@aaabramyan guest]# chattr +i /home/guest/dir2/file1

guest@aaabramyan:~

[guest@aaabramyan ~]$ lsattr /home/guest/dir2/file1
lsattr: Permission denied While reading flags on /home/guest/dir2/file1
[guest@aaabramyan ~]$ echo "aaa" >> /home/guest/dir2/file1
-bash: /home/guest/dir2/file1: Operation not permitted
[guest@aaabramyan ~]$ rename file2 file1 /home/guest/dir2/file2
rename: /home/guest/dir2/file2: not accessible: No such file or directory
[guest@aaabramyan ~]$ rename file1 file2 /home/guest/dir2/file1
rename: /home/guest/dir2/file1: rename to /home/guest/dir2/file2 failed: Operation not permitted
[guest@aaabramyan ~]$ chmod 000 /home/guest/dir2/file1
chmod: changing permissions of '/home/guest/dir2/file1': Operation not permitted
```





- В данной лабораторной работе мне успешно удалось получить практические навыки работы в консоли с расширенными атрибутами файлов.