

# presentation

## Презентация по лабораторной работе №4

Подъярова Ксения Витальевна

### Цель работы

Получение практических навыков работы в консоли с расширенными атрибутами файлов

### Выполнение лабораторной работы

1. От имени пользователя guest, созданного в прошлых лабораторных работах, определяю расширенные атрибуты файла `/home/guest/dir1/file1` (рис. 1).

```
~]$ lsattr dir1/file1
---- dir1/file1
```

2. Изменяю права доступа для файла `home/guest/dir1/file1` с помощью `chmod 600` (рис. 2).

```
~]$ chmod 600 dir1/file1
```

3. Пробую установить на файл `/home/guest/dir1/file1` расширенный атрибут `a` от имени пользователя `guest`, в ответ получаю отказ от выполнения операции (рис. 3).

```
[guest@evdvorkina ~]$ chatter +a dir1/file1
chattr: Операция не позволена while setting flags on dir1/file1
[guest@evdvorkina ~]$
```

4. Устанавливаю расширенные права уже от имени суперпользователя, теперь нет отказа от выполнения операции (рис. 4).

```
[evdvorkina@evdvorkina ~]$ sudo chatter +a /home/guest/dir1/file1
[sudo] пароль для evdvorkina:
[evdvorkina@evdvorkina ~]$
```

5. От пользователя `guest` проверяю правильность установки атрибута (рис. 5).

```
[guest@evdvorkina ~]$ lsattr dir1/file1
-----a----- dir1/file1
[guest@evdvorkina ~]$
```

6. Выполняю **дозапись** в файл с помощью `echo 'test' >> dir1/file1`, далее выполняю чтение файла, убеждаюсь, что дозапись была выполнена (рис. 6).

```
[guest@evdvorkina ~]$ echo "test" >> dir1/file1
[guest@evdvorkina ~]$ cat dir1/file1
abcd
test
```

7. Пробую удалить файл, получаю отказ от выполнения действия. (рис. 7).

```
[guest@evdvorkina ~]$ rm dir1/file1
rm: невозможно удалить 'dir1/file1': Операция не позволена
[guest@evdvorkina ~]$
```

То же самое получаю при попытке переименовать файл(рис. 8).

```
[guest@evdvorkina ~]$ mv dir1/file1 dir1/aaa
mv: невозможно переместить 'dir1/file1' в 'dir1/aaa': Операция не позволена
[guest@evdvorkina ~]$
```

8. Получаю отказ от выполнения при попытке установить другие права доступа (рис. 9).

```
[guest@evdvorkina ~]$ chmod 000 dir1/file1
chmod: изменение прав доступа для 'dir1/file1': Операция не позволена
```

9. Снимаю расширенные атрибуты с файла (рис. 10).

```
[evdvorkina@evdvorkina ~]$ sudo chatter -a /home/guest/dir1/file1
[evdvorkina@evdvorkina ~]$ sudo lsattr /home/guest/dir1/file1
-----a----- /home/guest/dir1/file1
[evdvorkina@evdvorkina ~]$
```

Проверяю ранее не удавшиеся действия: чтение, переименование, изменение прав доступа. Теперь все из этого выполняется (рис. 11).

```
+]$ echo "abcd" > dir1/file1
+]$ cat dir1/file1
abcd

+]$ mv dir1/file1 dir1/aaa
+]$ mv dir1/aaa dir1/file1
+]$ chmod 000 file1
получить доступ к 'file1': Нет такого файла или каталога
+]$ chmod 000 dir1/file1
```

10. Пытаюсь добавить расширенный атрибут `i` от имени пользователя `guest`, как и раньше, получаю отказ (рис. 12).

```
[guest@evdvorkina ~]$ chattr +i dir1/file1
chattr: Операция не позволена while setting flags on dir1/file1
[guest@evdvorkina ~]$
```

Добавляю расширенный атрибут `i` от имени суперпользователя, теперь все выполнено верно (рис. 13).

```
~]$ sudo chattr +i /home/guest/dir1/file1
~]$ sudo lsattr /home/guest/dir1/file1
/home/guest/dir1/file1
~]$
```

Пытаюсь записать в файл, дозаписать, переименовать или удалить, ничего из этого сделать нельзя (рис. 14).

```
[guest@evdvorkina ~]$ echo "test" > dir1/file1
bash: dir1/file1: Операция не позволена
[guest@evdvorkina ~]$ echo "test" >> dir1/file1
bash: dir1/file1: Операция не позволена
[guest@evdvorkina ~]$ cat dir1/file1
abcd
[guest@evdvorkina ~]$ mv dir1/file1 dir1/aaa
mv: невозможно переместить 'dir1/file1' в 'dir1/aaa': Операция не позволена
[guest@evdvorkina ~]$ rm dir1/file1
rm: невозможно удалить 'dir1/file1': Операция не позволена
! [guest@evdvorkina ~]$
```

## Выводы

В результате выполнения работы вы повысили свои навыки использования интерфейса командой строки (CLI), познакомились на примерах с тем, как используются основные и расширенные атрибуты при разграничении доступа. Имели возможность связать теорию дискреционного разделения доступа (дискреционная политика безопасности) с её реализацией на практике в ОС Linux. Опробовали действие на практике расширенных атрибутов «а» и «i»