

Отчет по лабораторной работе №4

Коломиец Мария Владимировна НПИбд-01-18¹

Информационная Безопасность–2021, 19 октября, 2021, Москва,
Россия

¹Российский Университет Дружбы Народов

Цели и задачи работы

Цель лабораторной работы

Получить практические навыки работы в консоли с расширенными атрибутами файлов.

Задание к лабораторной работе

Лабораторная работа подразумевает выполнение последовательно необходимых действий, чтобы получить навыки работы в консоли с расширенными атрибутами файлов.

Процесс выполнения лабораторной работы

1. От имени пользователя `guest` определила расширенные атрибуты файла `/home/guest/dir1/file1`. Установила командой: `chmod 600 file1` на файл `file1` права, разрешающие чтение и запись для владельца файла. Попробовала установить на файл `/home/guest/dir1/file1` расширенный атрибут `a` от имени пользователя `guest`: `chattr +a /home/guest/dir1/file1`. В ответ мы получили отказ от выполнения операции.
2. Попробовала установить расширенный атрибут `"a"` на файл `/home/guest/dir1/file1` от имени суперпользователя.

3. От пользователя guest проверила правильность установления атрибута. Выполнила дозапись в файл file1 слова «test» командой: `echo "test"`
`/home/guest/dir1/file1`. После этого выполнила чтение файла file1 командой `cat /home/guest/dir1/file1` и убедилась, что слово test успешно записано в file1. Попробовала удалить файл file1, стереть имеющуюся в нем информацию командой: `echo "abcd" >`
`/home/guest/dirl/file1`. Попробовала с помощью команды: `chmod 000 file1` установить на файл file1 права, запрещающие чтение и запись для владельца файла. Все указанные выше команды нам выполнить не удалось, кроме дозаписи и чтения файла. (рис. 1).

Процесс выполнения

```
[guest@mvkolomiets ~]$ lsattr /home/guest/dirl/file1
-----a----- /home/guest/dirl/file1
[guest@mvkolomiets ~]$ echo "test" >> /home/guest/dirl/file1
[guest@mvkolomiets ~]$ cat /home/guest/dirl/file1
test
[guest@mvkolomiets ~]$ echo "abcd" > /home/guest/dirl/file1
bash: /home/guest/dirl/file1: Операция не позволена
[guest@mvkolomiets ~]$ cd dirl
[guest@mvkolomiets dirl]$ chmod 000 file1
chmod: изменение прав доступа для «file1»: Операция не позволена
[guest@mvkolomiets dirl]$ rm file1
rm: невозможно удалить «file1»: Операция не позволена
```

Рис. 1: Тест файла с установленным атрибутом “а”

4. Сняла расширенный атрибут “а” с файла /home/guest/dirl/file1 от имени суперпользователя.
5. Повторила операции, которые ранее не удавалось выполнить. После снятия атрибута “а” мы можем выполнять все действия. (рис. 2).

```
[guest@mvkolomiets dirl]$ echo "abcd" > /home/guest/dirl/file1
[guest@mvkolomiets dirl]$ cat file1
abcd
[guest@mvkolomiets dirl]$ lsattr
----- ./file1
[guest@mvkolomiets dirl]$ chmod 000 file1
[guest@mvkolomiets dirl]$ lsattr
lsattr: Оказано в доctype While reading flags on ./file1
[guest@mvkolomiets dirl]$ chmod 600 file1
[guest@mvkolomiets dirl]$ lsattr
----- ./file1
[guest@mvkolomiets dirl]$ ls -l
итого 4
-rw----- 1 guest guest 5 окр 19 17:54 file1
[guest@mvkolomiets dirl]$ chmod 000 file1
[guest@mvkolomiets dirl]$ ls -l
итого 4
----- 1 guest guest 5 окр 19 17:54 file1
[guest@mvkolomiets dirl]$ chmod 600 file1
[guest@mvkolomiets dirl]$ echo "test" >> /home/guest/dirl/file1
[guest@mvkolomiets dirl]$ cat file1
abcd
test
[guest@mvkolomiets dirl]$ echo "abcd" > /home/guest/dirl/file1
[guest@mvkolomiets dirl]$ cat file1
abcd
```

Рис. 2: Тест файла после снятия атрибута “а”

6. Установила расширенный атрибут “i” на файл /home/guest/dir1/file1 от имени суперпользователя.
7. Повторила по шагам наши операции. С установленным атрибутом “i” нам не удастся выполнить ни одного действия. (рис. 3).

```
[guest@mvkolomiets dir1]$ lsattr
----i----- ./file1
[guest@mvkolomiets dir1]$ echo "test" >> /home/guest/dir1/file1
bash: /home/guest/dir1/file1: Отказано в доступе
[guest@mvkolomiets dir1]$ cat file1
abcd
[guest@mvkolomiets dir1]$ echo "abcd" > /home/guest/dir1/file1
bash: /home/guest/dir1/file1: Отказано в доступе
[guest@mvkolomiets dir1]$ chmod 000 file1
chmod: изменение прав доступа для «file1»: Операция не позволена
```

Рис. 3: Тест файла с установленным атрибутом “i”

8. Сняла расширенный атрибут “i” с файла /home/guest/dirl/file1 от имени суперпользователя.
9. Снова повторила все операции, после удаления атрибута “i” мы снова можем выполнить все действия. (рис. 4).

```
[guest@mvkolomiets dirl]$ echo "test" >> /home/guest/dirl/file1
[guest@mvkolomiets dirl]$ cat file1
abcd
test
[guest@mvkolomiets dirl]$ echo "abcd" > /home/guest/dirl/file1
[guest@mvkolomiets dirl]$ cat file1
abcd
[guest@mvkolomiets dirl]$ ls -l
итого 4
-rw-----, 1 guest guest 5 окт 19 18:00 file1
[guest@mvkolomiets dirl]$ chmod 000 file1
[guest@mvkolomiets dirl]$ ls -l
итого 4
-----, 1 guest guest 5 окт 19 18:00 file1
```

Рис. 4: Тест файла после снятия атрибута “i”

Выводы по проделанной работе

На основе проделанной работы получила практические навыки работы в консоли с расширенными атрибутами файлов.