

Отчет по лабораторной работе №4

Жиронкин Павел Владимирович 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.

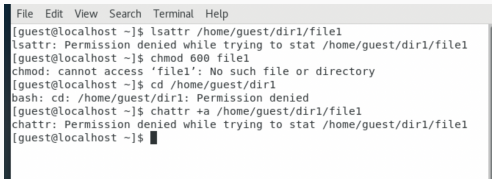
Задание к лабораторной работе

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` определил расширенные атрибуты файла `/home/guest/dir1/file1`. Установил командой: `chmod 600 file1` на файл `file1` права, разрешающие чтение и запись для владельца файла. Попробовал 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. Попробовал установить расширенный атрибут `"a"` на файл `/home/guest/dir1/file1` от имени суперпользователя.

3. От пользователя `guest` проверил правильность установления атрибута. Выполнил дозапись в файл `file1` слова «test» командой: `echo "test" /home/guest/dir1/file1`. После этого выполнил чтение файла `file1` командой `cat /home/guest/dir1/file1` и убедился, что слово `test` успешно записано в `file1`. Попробовал удалить файл `file1`, стереть имеющуюся в нем информацию командой: `echo "abcd" > /home/guest/dirl/file1`. Попробовал 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).



```
File Edit View Search Terminal Help
[guest@localhost ~]$ lsattr /home/guest/dirl/file1
lsattr: Permission denied while trying to stat /home/guest/dirl/file1
[guest@localhost ~]$ chmod 600 file1
chmod: cannot access 'file1': No such file or directory
[guest@localhost ~]$ cd /home/guest/dirl
bash: cd: /home/guest/dirl: Permission denied
[guest@localhost ~]$ chatter +a /home/guest/dirl/file1
chattr: Permission denied while trying to stat /home/guest/dirl/file1
[guest@localhost ~]$
```

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

4. Снял расширенный атрибут “а” с файла /home/guest/dir1/file1 от имени суперпользователя.
5. Повторил операции, которые ранее не удавалось выполнить. После снятия атрибута “а” мы можем выполнять все действия. (рис. 2).

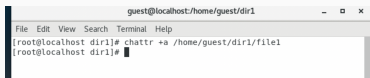
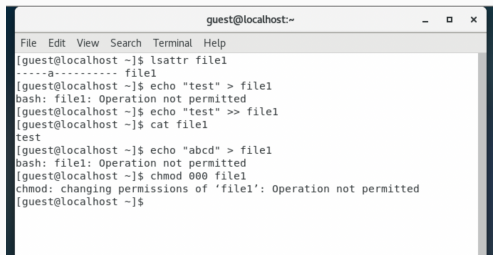


Рис. 2: Тест файла после снятия атрибута “а”

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



```
guest@localhost:~  
File Edit View Search Terminal Help  
[guest@localhost ~]$ lsattr file1  
-----a----- file1  
[guest@localhost ~]$ echo "test" > file1  
bash: file1: Operation not permitted  
[guest@localhost ~]$ echo "test" >> file1  
[guest@localhost ~]$ cat file1  
test  
[guest@localhost ~]$ echo "abcd" > file1  
bash: file1: Operation not permitted  
[guest@localhost ~]$ chmod 000 file1  
chmod: changing permissions of 'file1': Operation not permitted  
[guest@localhost ~]$
```

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

8. Снял расширенный атрибут “i” с файла /home/guest/dir1/file1 от имени суперпользователя.
9. Снова повторил все операции, после удаления атрибута “i” мы снова можем выполнить все действия. (рис. 4).

```
[root@localhost dir1]# chattr -a file1  
[root@localhost dir1]#
```

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

Выводы по проделанной работе

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