

Отчет по лабораторной работе №4

Дискреционное разграничение прав в Linux. Расширенные атрибуты

Низамова Альфия Айдаровна

Содержание

1	Цель работы	5
2	Выполнение	6
3	Вывод	9

Список иллюстраций

Рис. 1	6
Рис. 2	7
Рис. 3	7
Рис. 4	7
Рис. 5	8
Рис. 6	8

Список таблиц

1 Цель работы

Получение практических навыков работы в консоли с расширенными атрибутами файлов

2 Выполнение

От имени пользователя guest определили расширенные атрибуты файла /home/guest/dir1/file1

Установим на файл file1 права, разрешающие чтение и запись для владельца файла

Попробовали установить на файл /home/guest/dir1/file1 расширенный атрибут а от имени пользователя guest. В ответ мы получили отказ от выполнения операции.

```
[guest@aanizamovalocaldomain ~]$ lsattr /home/guest/dir1/file1
----- /home/guest/dir1/file1
[guest@aanizamovalocaldomain ~]$ chmod 600 file1
chmod: cannot access 'file1': No such file or directory
[guest@aanizamovalocaldomain ~]$ chmod 600 dir1/file1
chmod: changing permissions of 'dir1/file1': Operation not permitted
[guest@aanizamovalocaldomain ~]$ chattr +a /home/guest/dir1/file1
chattr: Operation not permitted while setting flags on /home/guest/dir1/file1
```

Рис. 1

Повысили свои права с помощью команды su. Попробовали установить расширенный атрибут а на файл /home/guest/dir1/file1 от имени суперпользователя

От пользователя guest проверили правильность установления атрибута

Попытались выполнить дозапись в файл file1 слова «test»

После этого выполнили чтение файла file1 Слово test не было записано в file1.

```
[guest@aanizamovalocaldomain ~]$ su
Password:
[root@aanizamovalocaldomain guest]# chattr +a /home/guest/dir1/file1
[root@aanizamovalocaldomain guest]# lsattr /home/guest/dir1/file1
-----a----- /home/guest/dir1/file1
[root@aanizamovalocaldomain guest]# echo "test" dir1/file1
test dir1/file1
[root@aanizamovalocaldomain guest]# echo "test" > dir1/file1
bash: dir1/file1: Operation not permitted
[root@aanizamovalocaldomain guest]# cat dir1/file1
```

Рис. 2

Попробовали удалить файл file1. Удалось.

Попробовали переименовать файл. Не удалось.

```
[root@aanizamovalocaldomain guest]# rm dir1/file1
rm: remove regular empty file 'dir1/file1'? n
[root@aanizamovalocaldomain guest]# cd dir1
[root@aanizamovalocaldomain dir1]# mv file1 file2
mv: overwrite 'file2'? n
[root@aanizamovalocaldomain dir1]# ld
ld: no input files
[root@aanizamovalocaldomain dir1]# ls
file file1 file2
[root@aanizamovalocaldomain dir1]# mv file1 file3
mv: cannot move 'file1' to 'file3': Operation not permitted
```

Рис. 3

Попробовали установить на файл file1 права, запрещающие чтение и запись для владельца файла. Не удалось.

Сняли расширенный атрибут а с файла /home/guest/dir1/file1 от имени супер-пользователя

```
[root@aanizamovalocaldomain dir1]# chmod 000 file1
chmod: changing permissions of 'file1': Operation not permitted
[root@aanizamovalocaldomain dir1]# chattr -a /home/guest/dir1/file1
[root@aanizamovalocaldomain dir1]# lsattr /home/guest/dir1/file1
----- /home/guest/dir1/file1
```

Рис. 4

Повторили операции, которые нам ранее не удавалось выполнить. Все получилось.

```
[root@aanizamovalocaldomain dir1]# echo "test" > file1
[root@aanizamovalocaldomain dir1]# cat file1
test
[root@aanizamovalocaldomain dir1]# mv file1 file3
[root@aanizamovalocaldomain dir1]# ls
file  file2  file3
[root@aanizamovalocaldomain dir1]# mv file3 file1
[root@aanizamovalocaldomain dir1]# chmod 000 file1
```

Рис. 5

Повторили наши действия по шагам, заменив атрибут «a» атрибутом «i». Не удалось дозаписать информацию в файл, переименовать его и поменять атрибуты.

```
[root@aanizamovalocaldomain dir1]# chatter +i /home/guest/dir1/file1
[root@aanizamovalocaldomain dir1]# lsattr /home/guest/dir1/file1
----i----- /home/guest/dir1/file1
[root@aanizamovalocaldomain dir1]# echo "test2" > file1
bash: file1: Operation not permitted
[root@aanizamovalocaldomain dir1]# cat file1
test
[root@aanizamovalocaldomain dir1]# mv file1 file3
mv: cannot move 'file1' to 'file3': Operation not permitted
[root@aanizamovalocaldomain dir1]# rm file1
rm: remove regular file 'file1'? n
[root@aanizamovalocaldomain dir1]# chmod 100 file1
chmod: changing permissions of 'file1': Operation not permitted
```

Рис. 6

3 Вывод

Мы получили практические навыки работы в консоли с расширенными атрибутами файлов