

Лабораторная работа #4

Дискреционное разграничение прав в Linux. Расширенные атрибуты.

Критский Сергей Дмитриевич

Содержание

Цель работы	3
Выполнение лабораторной работы	4
Расширенный атрибут а	4
Расширенный атрибут і	6
Выводы	7

Цель работы

Получение практических навыков работы в консоли с расширенными атрибутами файлов.

Выполнение лабораторной работы

Расширенный атрибут а

Установил начальные права на file1 и попытался установить расширенный атрибут.

```
[guest@SDKritskiy ~]$ cd /home/guest/dir1
[guest@SDKritskiy dir1]$ touch file1
[guest@SDKritskiy dir1]$ cd /home/guest/dir1
[guest@SDKritskiy dir1]$
[guest@SDKritskiy dir1]$
[guest@SDKritskiy dir1]$ cd
[guest@SDKritskiy ~]$ lsattr /home/guest/dir1
[guest@SDKritskiy ~]$ lsattr /home/guest/dir1/file1
----- /home/guest/dir1/file1
[guest@SDKritskiy ~]$ chmod 600 /home/guest/dir1/file1
```

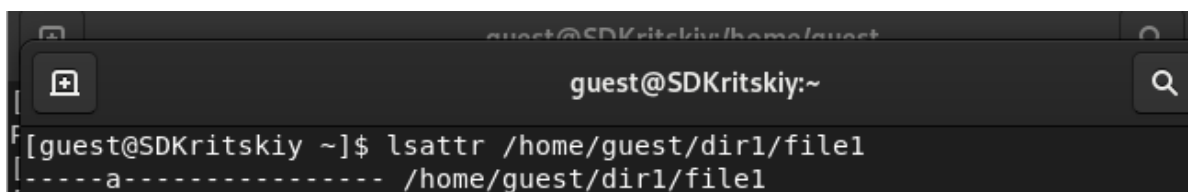
Рис. 1: Установка атрибутов

Установил атрибут с суперпользователя.

```
[+] guest@SDKritskiy:/home/guest
[guest@SDKritskiy ~]$ su
Password:
[root@SDKritskiy guest]# chatter +a /home/guest/dir1/file1
```

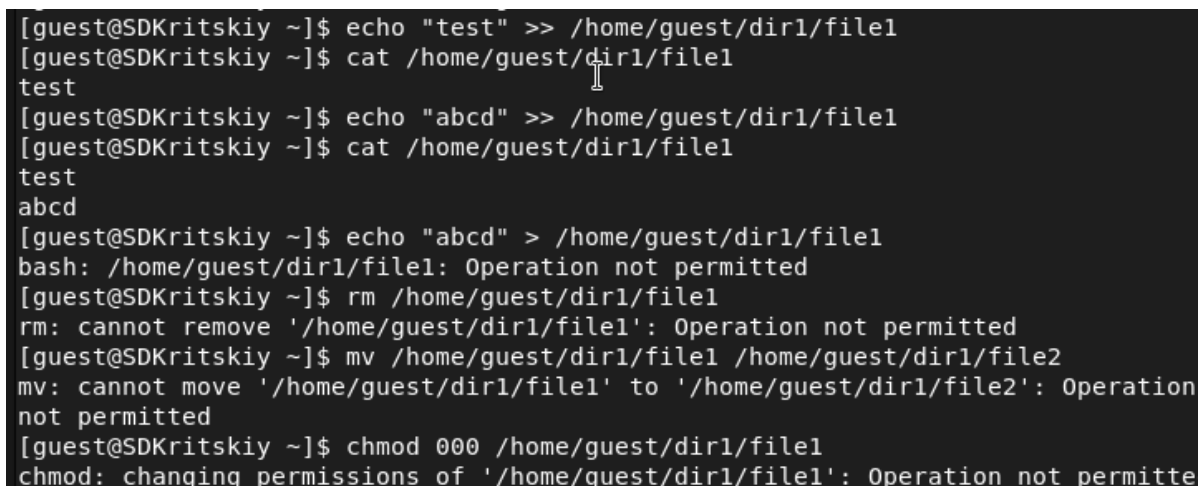
Рис. 2: Установка специального атрибута

Проверил правильность установки атрибута и попытался взаимодействовать с файлом.



```
guest@SDKritskiy:~  
[guest@SDKritskiy ~]$ lsattr /home/guest/dir1/file1  
-----a----- /home/guest/dir1/file1
```

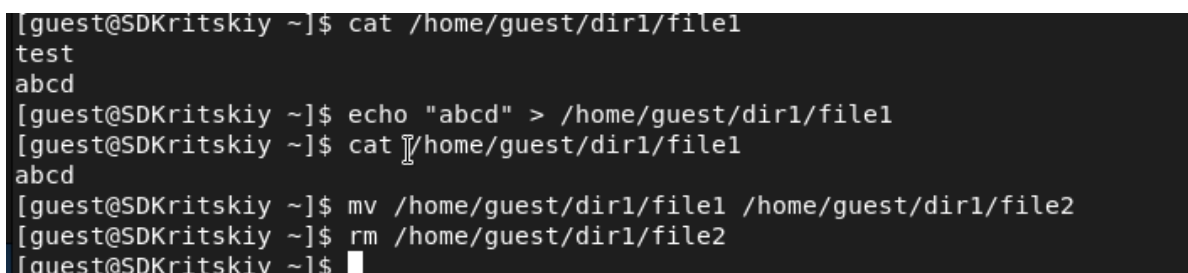
Рис. 3: Команда lsattr



```
[guest@SDKritskiy ~]$ echo "test" >> /home/guest/dir1/file1  
[guest@SDKritskiy ~]$ cat /home/guest/dir1/file1  
test  
[guest@SDKritskiy ~]$ echo "abcd" >> /home/guest/dir1/file1  
[guest@SDKritskiy ~]$ cat /home/guest/dir1/file1  
test  
abcd  
[guest@SDKritskiy ~]$ echo "abcd" > /home/guest/dir1/file1  
bash: /home/guest/dir1/file1: Operation not permitted  
[guest@SDKritskiy ~]$ rm /home/guest/dir1/file1  
rm: cannot remove '/home/guest/dir1/file1': Operation not permitted  
[guest@SDKritskiy ~]$ mv /home/guest/dir1/file1 /home/guest/dir1/file2  
mv: cannot move '/home/guest/dir1/file1' to '/home/guest/dir1/file2': Operation  
not permitted  
[guest@SDKritskiy ~]$ chmod 000 /home/guest/dir1/file1  
chmod: changing permissions of '/home/guest/dir1/file1': Operation not permitte
```

Рис. 4: Запись, дозапись, переименовывание, удаление и изменение атрибутов файла

Удалось только записать данные в файл и прочитать его, все остальное было запрещено. Снял расширенный атрибут с файла и перепроверил команды.



```
[guest@SDKritskiy ~]$ cat /home/guest/dir1/file1  
test  
abcd  
[guest@SDKritskiy ~]$ echo "abcd" > /home/guest/dir1/file1  
[guest@SDKritskiy ~]$ cat /home/guest/dir1/file1  
abcd  
[guest@SDKritskiy ~]$ mv /home/guest/dir1/file1 /home/guest/dir1/file2  
[guest@SDKritskiy ~]$ rm /home/guest/dir1/file2  
[guest@SDKritskiy ~]$
```

Рис. 5: Работа с файлом без атрибута

Расширенный атрибут i

Восстановил файл и установил на него атрибут i. Повторил все действия.

```
[guest@SDKritskiy ~]$ chmod 600 /home/guest/dir1/file1
[guest@SDKritskiy ~]$ echo "test" >> /home/guest/dir1/file1
bash: /home/guest/dir1/file1: Operation not permitted
[guest@SDKritskiy ~]$ cat /home/guest/dir1/file1
[guest@SDKritskiy ~]$ mv /home/guest/dir1/file1 /home/guest/dir1/file2
mv: cannot move '/home/guest/dir1/file1' to '/home/guest/dir1/file2': Operation
not permitted
[guest@SDKritskiy ~]$ rm /home/guest/dir1/file2
rm: cannot remove '/home/guest/dir1/file2': No such file or directory
[guest@SDKritskiy ~]$
```

Рис. 6: Повтор действий

Абсолютно все действия были запрещены.

Выводы

Я приобрел практические навыки работы в консоли с расширенными атрибутами файлов.