

Отчёт по лабораторной работе №4

Дискреционное разграничение прав в Linux. Расширенные атрибуты

Нгуен Дык Ань

Содержание

I.Цель работы	3
III. Выполнение работы	4
1. После устаноки расширенный атрибут а на файл	4
2. После удаления расширенного атрибута а на файл	6
2. После устаноки расширенный атрибут і на файл	6
IV. Вывод	8

I.Цель работы

Получить практические навыки работы в консоли с расширенными атрибутами файлов.

III. Выполнение работы

- При определении расширенных атрибутов файла от имени guest, мы получили отказ от системы.

```
[guest@danguen ~]$ lsattr /home/guest/dir1/file1  
lsattr: Permission denied While reading flags on /home/guest/dir1/file1
```

- При установке команды `chmod 600 file1` на файл `file1` права, разрешающие чтение и запись для владельца файла от имени guest, мы получили отказ от системы.

```
[root@danguen home]# cd /home/guest/dir1/  
[root@danguen dir1]# chmod 600 file1
```

- И при установке на файл `/home/guest/dir1/file1` расширенного атрибута `a` от имени пользователя guest, мы получили отказ от системы.

```
[guest@danguen dir1]$ chattr +a /home/guest/dir1/file1  
chattr: Permission denied while reading flags on /home/guest/dir1/file1
```

- От имени администратора мы установили расширенный атрибут `a` на файл `/home/guest/dir1/file1`.

```
[guest@danguen dir1]$ su  
Password:  
[root@danguen dir1]# chattr +a /home/guest/dir1/file1
```

1. После установки расширенного атрибута `a` на файл

- Режим Append-Only: в файл можно добавлять только данные, существующие данные нельзя изменять или удалять. Это означает, что любая попытка

обрезать файл или изменить его содержимое каким-либо другим способом приведет к ошибке.

- При проверке правильности установления атрибута от пользователя guest, мы получили отказ от системы, поэтому мы проверим от имени администратора.

```
[guest@danguen dir1]$ lsattr /home/guest/dir1/file1
lsattr: Permission denied While reading flags on /home/guest/dir1/file1
[root@danguen dir1]# lsattr /home/guest/dir1/file1
-----a----- /home/guest/dir1/file1
```

- Выполнить дозапись в файл file1 слова «test» и проверить командой cat.

```
[guest@danguen dir1]$ echo "test" /home/guest/dir1/file1
test /home/guest/dir1/file1
[root@danguen dir1]# cat /home/guest/dir1/file1
test
```

- При выполнении дозаписи в файл file1 слова «abcd» и переименовании файл, мы не можем это сделать.

```
[root@danguen dir1]# echo "abcd" > /home/guest/dir1/file1
bash: /home/guest/dir1/file1: Operation not permitted
[root@danguen dir1]# mv file1 file1_1
mv: cannot move 'file1' to 'file1_1': Operation not permitted
```

- И при установке команды chmod 000 file1 и chmod 600 file1 на файл file1, мы получили отказ от системы.

```
[root@danguen dir1]# chmod 000 file1
chmod: changing permissions of 'file1': Operation not permitted
[root@danguen dir1]# chmod 600 file1
chmod: changing permissions of 'file1': Operation not permitted
```

- Снимать расширенный атрибут a с файла /home/guest/dir1/file1.

```
[root@danguen dir1]# chattr -a /home/guest/dir1/file1
[root@danguen dir1]# lsattr /home/guest/dir1/file1
----- /home/guest/dir1/file1
```

2. После удаления расширенного атрибута а на файл

- После этого, мы можем выполнять дозапись в файл file1 слова «abcd» и переименовать файл.

```
[root@danguen dir1]# echo "abcd" > /home/guest/dir1/file1
[root@danguen dir1]# cat /home/guest/dir1/file1
abcd
[root@danguen dir1]# mv file1 file1_1
[root@danguen dir1]# ls
file1_1 file2
```

- И мы можем установить команды `chmod 000 file1` и `chmod 600 file1` на файл.

```
[root@danguen dir1]# chmod 000 file1_1
[root@danguen dir1]# ls -l file1_1
------. 1 guest2 guest2 5 Sep 26 23:02 file1_1
[root@danguen dir1]# chmod 600 file1_1
[root@danguen dir1]# ls -l file1_1
-rw-----. 1 guest2 guest2 5 Sep 26 23:02 file1_1
```

- От имени администратора мы установили расширенный атрибут `i` на файл `/home/guest/dir1/file1`.

```
[root@danguen dir1]# chattr +i /home/guest/dir1/file1_1
[root@danguen dir1]# lsattr /home/guest/dir1/file1_1
----i----- /home/guest/dir1/file1_1
```

2. После устаноки расширенный атрибут i на файл

- В Linux атрибут `+i`, известный как неизменяемый атрибут, после установки атрибута `+i` для файла файл не может быть изменен, удален или переименован. Это включает в себя такие операции, как запись в файл, усечение, удаление, переименование файла
- При выполнении дозаписи в файл file1 слова «test» и переименовании файл, мы не можем это сделать.

```
[root@danguen dir1]# echo "test" > /home/guest/dir1/file1_1
bash: /home/guest/dir1/file1_1: Operation not permitted
[root@danguen dir1]# cat /home/guest/dir1/file1_1
abcd
[root@danguen dir1]# mv file1_1 file1
mv: cannot move 'file1_1' to 'file1': Operation not permitted
```

- И при установке команды `chmod 000 file1` и `chmod 600 file1` на файл `file1`, мы получили отказ от системы.

```
[root@danguen dir1]# chmod 600 file1_1
chmod: changing permissions of 'file1_1': Operation not permitted
[root@danguen dir1]# chmod 000 file1_1
chmod: changing permissions of 'file1_1': Operation not permitted
```

IV. Вывод

После лабораторной работы я получил практические навыки работы в консоли с расширенными атрибутами файлов.