

Лабораторная работа 4

Дискреционное разграничение прав в Linux. Расширенные атрибуты

Ким. Э. А.

26 марта 2024

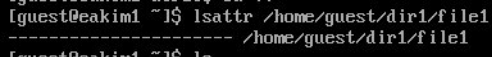
Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

Информация

- Ким Эрика Алексеевна
- НБИ-02-22
- РУДН

- Получение практических навыков работы в консоли с расширенными атрибутами файлов1

1. От имени пользователя guest определили расширенные атрибуты файла /home/guest/dir1/file1 командой `lsattr /home/guest/dir1/file1`



```
[guest@eakim1 ~]$ lsattr /home/guest/dir1/file1
----- /home/guest/dir1/file1
[guest@eakim1 ~]$
```

Рис. 1: 1

2. Установили командой `chmod 600 file1` на файл `file1` права, разрешающие чтение и запись для владельца файла

```
[guest@eakim1 dir1]$ chmod 600 file1  
[guest@eakim1 dir1]$
```

Рис. 2: 2

3. Попробовали установить на файл /home/guest/dir1/file1 расширенный атрибут а от имени пользователя guest: chattr +a /home/guest/dir1/file1

```
[guest@eakim1 dir1]$ chattr +a file1  
chattr: Operation not permitted while setting flags on file1  
[guest@eakim1 dir1]$
```

Рис. 3: 3

4. Зашли на третью консоль с правами администратора либо повысили права с помощью команды su. Попробовали установить расширенный атрибут a на файл /home/guest/dir1/file1 от имени суперпользователя: `chattr +a /home/guest/dir1/file1`



```
password:  
[root@eakim1 guest]# chattr +a /home/guest/dir1/file1  
[root@eakim1 guest]# _
```

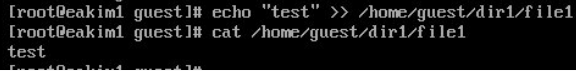
Рис. 4: 4

5. От пользователя guest проверили правильность установления атрибута: lsattr /home/guest/dir1/file1

```
[guest@eakim1 ~]$ lsattr /home/guest/dir1/file1
-----a----- /home/guest/dir1/file1
```

Рис. 5: 5

6. Выполнили дозапись в файл file1 слова «test» командой `echo "test"` `/home/guest/dir1/file1`. После этого выполнили чтение файла file1 командой `cat /home/guest/dir1/file1`. Убедились, что слово test было успешно записано в file1.



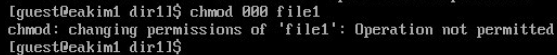
```
[root@eakim1 guest]# echo "test" >> /home/guest/dir1/file1
[root@eakim1 guest]# cat /home/guest/dir1/file1
test
[root@eakim1 guest]#
```

Рис. 6: 6

7. Попробовали удалить файл file1 либо стереть имеющуюся в нём информацию командой `echo "abcd" > /home/guest/dirl/file1`. Попробовали переименовать файл.

```
lguest@eakim1 ~l$ echo "abcd" > /home/guest/dirl/file1
bash: /home/guest/dirl/file1: Operation not permitted
lguest@eakim1 ~l$ cd dirl
lguest@eakim1 dirl$ mv file1 file12
mv: cannot move 'file1' to 'file12': Operation not permitted
lguest@eakim1 dirl$
```

8. Попробовали с помощью команды `chmod 000 file1` установить на файл `file1` права, например, запрещающие чтение и запись для владельца файла. Команда сработала.

A terminal window with a black background and white text. The prompt is [guest@eakim1 dir1]\$. The command entered is chmod 000 file1. The output is chmod: changing permissions of 'file1': Operation not permitted. The prompt is repeated at the end of the line.

```
[guest@eakim1 dir1]$ chmod 000 file1
chmod: changing permissions of 'file1': Operation not permitted
[guest@eakim1 dir1]$
```

Рис. 7: 8

9. Сняли расширенный атрибут `a` с файла `/home/guest/dir1/file1` от имени суперпользователя командой `chattr -a /home/guest/dir1/file1`.

```
password:  
[root@eakim1 guest]# chattr -a /home/guest/dir1/file1  
[root@eakim1 guest]#
```

Рис. 8: 9

10. Повторили операции, которые ранее не удавалось выполнить.

```
[guest@eakim1 dir1]$ mv file1 file12  
[guest@eakim1 dir1]$ echo "abcd" > file12  
[guest@eakim1 dir1]$ chmod 000 file12  
[guest@eakim1 dir1]$ _
```

Рис. 9: 10

- мы молодцы

...