

Лабораторная работа № 4

Дискреционное разграничение прав в Linux. Расширенные атрибуты

Павличенко Родион Андреевич

Российский университет дружбы народов

Содержание i

1 1. Информация

2 2. Выполнение лабораторной работы

Раздел 1

1. Информация

1.1 Докладчик

- **ФИО:** Павличенко Родион Андреевич
- **Статус:** Студент
- **Группа:** НПИбд-02-24
- **ВУЗ:** Российский университет дружбы народов им. П. Лумумбы
- **Почта:** 1132246838@pfur.ru

Раздел 2

2. Выполнение лабораторной работы

2.1 От имени пользователя guest определили расширенные атрибуты файла /home/guest/dir1/file1 командой lsattr /home/guest/dir1/file1. Установили командой chmod 600 file1 на файл file1 права, разрешающие чтение и запись для владельца файла

```
[guest@rapavlichenko rapavlichenko]$ chmod 777 /home/guest/dir1
[guest@rapavlichenko rapavlichenko]$ cd /home/guest/dir1
[guest@rapavlichenko dir1]$ ls
[guest@rapavlichenko dir1]$ touch /home/guest/dir1/file1
[guest@rapavlichenko dir1]$ lsattr /home/guest/dir1/file1
lsattr: No such file or directory while trying to stat /home/guest/dir1/file1
[guest@rapavlichenko dir1]$ lsattr /home/guest/dir1/file1
----- /home/guest/dir1/file1
[guest@rapavlichenko dir1]$ chmod 600 file1
[guest@rapavlichenko dir1]$
```

2.2 Попробовали установить на файл /home/guest/dir1/file1 расширенный атрибут a от имени пользователя guest

```
[guest@rapavlichenko dir1]$ chattr +a /home/guest/dir1/file1
chattr: Operation not permitted while setting flags on /home/guest/dir1/file1
[guest@rapavlichenko dir1]$ █
```

2.3 Попробовали установить расширенный атрибут a на файл /home/guest/dir1/file1 от имени суперпользователя

```
[rapavlichenko@rapavlichenko ~]$ sudo -i  
[sudo] password for rapavlichenko:  
[root@rapavlichenko ~]# chattr +a /home/guest/dir1/file1  
chattr: No such file or directory while trying to stat /home/guest/dir1/file1  
[root@rapavlichenko ~]# chattr +a /home/guest/dir1/file1  
[root@rapavlichenko ~]#
```

2.4 От пользователя guest проверили правильность установления атрибута. 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.

```
[guest@rapavlichenko ~]$ lsattr /home/guest/dir1/file1
-----a----- /home/guest/dir1/file1
[guest@rapavlichenko ~]$ echo "test" /home/guest/dir1/file1
test /home/guest/dir1/file1
[guest@rapavlichenko ~]$ cat /home/guest/dir1/file1
test
[guest@rapavlichenko ~]$ echo "test" >> /home/guest/dir1/file1
[guest@rapavlichenko ~]$ cat /home/guest/dir1/file1
test
[guest@rapavlichenko ~]$ █
```

2.5 Попробовали удалить файл file1 командой echo «abcd» > /home/guest/dirl/file1 .Попробовали переименовать файл

```
[guest@rapavlichenko ~]$ echo "abcd" > /home/guest/dirl/file1
bash: /home/guest/dirl/file1: Operation not permitted
[guest@rapavlichenko ~]$ mv /home/guest/dirl/file1 /home/guest/dirl/file2
mv: cannot move '/home/guest/dirl/file1' to '/home/guest/dirl/file2': Operation not permitted
[guest@rapavlichenko ~]$
```

2.6 Попробовали с помощью команды chmod 000 file1 установить на файл file1 права. Это сделать не удалось

```
[guest@rapavlichenko ~]$ chmod 000 file1
chmod: cannot access 'file1': No such file or directory
[guest@rapavlichenko ~]$ █
```

2.7 Сняли расширенный атрибут a с файла /home/guest/dirl/file1 от имени суперпользователя командой

```
[root@rapavlichenko ~]# chattr -a /home/guest/dirl/file1  
[root@rapavlichenko ~]#
```

2.8 Повторили операции, которые нам ранее не удавалось выполнить. Все операции удалось выполнить.

```
[guest@rapavlichenko ~]$ echo "abcd" > /home/guest/dirl/file1
[guest@rapavlichenko ~]$ mv /home/guest/dirl/file1 /home/guest/dirl/file2
[guest@rapavlichenko ~]$ chmod 000 file1
chmod: cannot access 'file1': No such file or directory
[guest@rapavlichenko ~]$ chmod 000 file2
chmod: cannot access 'file2': No such file or directory
[guest@rapavlichenko ~]$ chmod 000 /home/guest/dirl/file2
[guest@rapavlichenko ~]$ █
```

2.9 Установили атрибут «+i»

```
[root@rapavlichenko ~]# chattr +i /home/guest/dirl/file2  
[root@rapavlichenko ~]#
```

2.10 Никакие операции выполнить не удалось

```
[guest@rapavlichenko ~]$ echo "abcd" > /home/guest/dirl/file2
bash: /home/guest/dirl/file2: Operation not permitted
[guest@rapavlichenko ~]$ mv /home/guest/dirl/file2 /home/guest/dirl/file1
mv: cannot move '/home/guest/dirl/file2' to '/home/guest/dirl/file1': Operation not permitted
[guest@rapavlichenko ~]$ chmod 000 /home/guest/dirl/file1
chmod: cannot access '/home/guest/dirl/file1': No such file or directory
[guest@rapavlichenko ~]$ chmod 000 /home/guest/dirl/file2
chmod: changing permissions of '/home/guest/dirl/file2': Operation not permitted
[guest@rapavlichenko ~]$ █
```