

Лабораторная работа №4

Дискреционное разграничение прав в Linux. Расширенные атрибуты

Тазаева А. А.

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

Цели и задачи работы

Получение практических навыков работы в консоли с расширенными атрибутами файлов.

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

Рис. 1: Установка прав на файл file1

```
[guest@aatazaeva ~]$ chattr +a /home/guest/dir1/file1  
chattr: Операция не позволена while setting flags on /home/guest/dir1/file1
```

Рис. 2: Установка расширенного атрибута а

```
[guest@aatazaeva ~]$ echo "test" >> /home/guest/dir1/file1  
[guest@aatazaeva ~]$ cat /home/guest/dir1/file1  
test
```

Рис. 3: Проверка правильности установки атрибута

```
[guest@aatazaeva ~]$ echo "abcd" > /home/guest/dir1/file1  
-bash: /home/guest/dir1/file1: Операция не позволена
```

Рис. 4: Выполнение команд

```
[guest@aatazaeva ~]$ rm /home/guest/dir1/file1  
rm: невозможно удалить '/home/guest/dir1/file1': Операция не позволена
```

Рис. 5: Выполнение команд


```
[guest@aatazaeva ~]$ mv /home/guest/dir1/file1 /home/guest/dir1/file2  
mv: невозможно переместить '/home/guest/dir1/file1' в '/home/guest/dir1/file2':  
Операция не позволена
```

Рис. 6: Выполнение команд

```
[root@aatazaeva ~]# chattr -a /home/guest/dir1/file1
```

Рис. 7: Снятие атрибута а

```
[guest@aatazaeva dir1]$ echo "abcd" > /home/guest/dir1/file1
[guest@aatazaeva dir1]$ cat /home/guest/dir1/file1
abcd
[guest@aatazaeva dir1]$ mv /home/guest/dir1/file1 /home/guest/dir1/file2
[guest@aatazaeva dir1]$ ls
file2
[guest@aatazaeva dir1]$ mv /home/guest/dir1/file2 /home/guest/dir1/file1
[guest@aatazaeva dir1]$ ls
file1
[guest@aatazaeva dir1]$ chmod 000 file1
[guest@aatazaeva dir1]$ ls -l
итого 4
-----. 1 guest guest 5 ноя 10 10:39 file1
[guest@aatazaeva dir1]$ chmod 700 file1
[guest@aatazaeva dir1]$ ls -l
итого 4
-rwx-----. 1 guest guest 5 ноя 10 10:39 file1
```

Рис. 8: Выполнение команд

```
[guest@aatazaeva dir1]$ lsattr /home/guest/dir1/file1
----i----- /home/guest/dir1/file1
[guest@aatazaeva dir1]$ [guest@aatazaeva ~]$ echo "test" >> /home/guest/dir1/file1
-bash: /home/guest/dir1/file1: Операция не позволена
[guest@aatazaeva dir1]$ echo "test" >> /home/guest/dir1/file1
-bash: /home/guest/dir1/file1: Операция не позволена
[guest@aatazaeva dir1]$ echo "test" > /home/guest/dir1/file1
-bash: /home/guest/dir1/file1: Операция не позволена
[guest@aatazaeva dir1]$ cat /home/guest/dir1/file1
abcd
[guest@aatazaeva dir1]$ mv /home/guest/dir1/file1 /home/guest/dir1/file2
mv: невозможно переместить '/home/guest/dir1/file1' в '/home/guest/dir1/file2':
Операция не позволена
[guest@aatazaeva dir1]$ ls
file1
[guest@aatazaeva dir1]$ chmod 000 file1
chmod: изменение прав доступа для 'file1': Операция не позволена
```

Рис. 9: Установка расширенного атрибута i

Выводы по проделанной работе

В результате выполнения работы мы повысили свои навыки использования интерфейса командой строки (CLI), познакомились на примерах с тем, как используются основные и расширенные атрибуты при разграничении доступа. Имели возможность связать теорию дискреционного разделения доступа (дискреционная политика безопасности) с её реализацией на практике в ОС Linux.