

Дискреционное разграничение прав в Linux. Расширенные атрибуты

Иванов Даниил НБИ-01-19¹

26 сентября, 2022, Москва, Россия

¹Российский Университет Дружбы Народов

Цели и задачи работы

Цель лабораторной работы

Получение практических навыков работы в консоли с расширенными атрибутами файлов.

Процесс выполнения лабораторной работы

Помимо прав доступа каждый из файлов стандартной файловой системы Linux имеет набор атрибутов, регламентирующих особенности работы с ним. Chattr - это команда в Linux, которая позволяет пользователю устанавливать и снимать определенные атрибуты файла. Доступны следующие атрибуты: a, A, c, C, D, e, i, j, s, S, t, u.

Расширенный атрибут a

```
[guest@ivanovdo dir1]$  
[guest@ivanovdo dir1]$ chatter +a file1  
chattr: Операция не позволена while setting flags on file1  
[guest@ivanovdo dir1]$ su  
Пароль:  
[root@ivanovdo dir1]# chatter +a file1  
[root@ivanovdo dir1]# exit  
exit  
[guest@ivanovdo dir1]$ lsattr  
-----a----- ./file1  
[guest@ivanovdo dir1]$ echo "test" >> file1  
[guest@ivanovdo dir1]$ cat file1  
test  
[guest@ivanovdo dir1]$ rm file1  
rm: невозможно удалить «file1»: Операция не позволена  
[guest@ivanovdo dir1]$ echo "abcd" > file1  
bash: file1: Операция не позволена  
[guest@ivanovdo dir1]$ mv file1 file2  
mv: невозможно переместить «file1» в «file2»: Операция не позволена  
[guest@ivanovdo dir1]$ chmod 000 file1  
chmod: изменение прав доступа для «file1»: Операция не позволена  
[guest@ivanovdo dir1]$
```

Figure 1: атрибут -a

Расширенный атрибут i

```
[root@ivanovdo dir1]# chattr +i file1
[root@ivanovdo dir1]# rm file
rm: удалить обычный файл «file»? y
[root@ivanovdo dir1]#
[root@ivanovdo dir1]# exit
exit
[guest@ivanovdo dir1]$ lsattr
----i----- ./file1
[guest@ivanovdo dir1]$ echo "test" >> file1
bash: file1: Отказано в доступе
[guest@ivanovdo dir1]$ cat file1
test
[guest@ivanovdo dir1]$ echo "asdf" > file1
bash: file1: Отказано в доступе
[guest@ivanovdo dir1]$ mv file1 file2
mv: невозможно переместить «file1» в «file2»: Операция не позволена
[guest@ivanovdo dir1]$ rm file1
rm: удалить защищенный от записи обычный файл «file1»? y
rm: невозможно удалить «file1»: Операция не позволена
[guest@ivanovdo dir1]$
```

Figure 2: атрибут -i

Получены практические навыки работы в консоли с расширенными атрибутами файлов.