

Дискреционное разграничение прав в Linux. Расширенные атрибуты

Александр Атанесов¹

13 марта, 2024, 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 а

```
[guest@alexatanesov dir1]$ su
Пароль:
[root@alexatanesov dir1]# chattr +a file1
[root@alexatanesov dir1]#
exit
[guest@alexatanesov dir1]$ lsattr
-----a----- ./file1
[guest@alexatanesov dir1]$ echo test >> file1
[guest@alexatanesov dir1]$ cat file1
test
[guest@alexatanesov dir1]$ rm file1
rm: невозможно удалить 'file1': Операция не позволена
[guest@alexatanesov dir1]$ echo 123 > file1
bash: file1: Операция не позволена
[guest@alexatanesov dir1]$ mv file1 file2
mv: невозможно переместить 'file1' в 'file2': Операция не позволена
[guest@alexatanesov dir1]$ chmod 000 file1
chmod: изменение прав доступа для 'file1': Операция не позволена
[guest@alexatanesov dir1]$
```

Figure 1: атрибут -a

Расширенный атрибут i

```
[guest@alexatanesov dir1]$  
[guest@alexatanesov dir1]$ su  
Пароль:  
[root@alexatanesov dir1]# chattr +i file1  
[root@alexatanesov dir1]#  
exit  
[guest@alexatanesov dir1]$ echo test >> file1  
bash: file1: Операция не позволена  
[guest@alexatanesov dir1]$ cat file1  
test  
[guest@alexatanesov dir1]$ echo 123 > file1  
bash: file1: Операция не позволена  
[guest@alexatanesov dir1]$ mv file1 file2  
mv: невозможно переместить 'file1' в 'file2': Операция не позволена  
[guest@alexatanesov dir1]$ rm file1  
rm: невозможно удалить 'file1': Операция не позволена  
[guest@alexatanesov dir1]$
```

Figure 2: атрибут -i

Получены практические навыки работы в консоли с расширенными атрибутами файлов.