Дискреционное разграничение прав в Linux. Расширенные атрибуты

Дмитревская Софья Алексеевна НФИ-01-19¹ 1 октября, 2022, Москва, Россия

¹Российский Университет Дружбы Народов

Цели и задачи работы ———

Цель лабораторной работы

Получение практических навыков работы в консоли с расширенными атрибутами файлов.

лабораторной работы

Процесс выполнения

Теоретическое введение

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

```
[quest@sdmitrevsckaya dir1]$ su
Password:
[root@sdmitrevsckaya dir1]# chattr +a file1
[root@sdmitrevsckaya dir1]# exit
exit
[guest@sdmitrevsckaya dir1]$ lsattr
[quest@sdmitrevsckaya dir1]$ lsatr
bash: lsatr: command not found...
[guest@sdmitrevsckaya dir1]$ lsattr file1
                       file1
[quest@sdmitrevsckaya dir1]$ echo "test" >> /home/quest/dir1/file1
[quest@sdmitrevsckaya dir1]$ cat file1
test
[guest@sdmitrevsckaya dir1]$ echo "abcd" > /home/guest/dir1/file1
bash: /home/quest/dir1/file1: Operation not permitted
[guest@sdmitrevsckaya dir1]$ mv file1 file2
mv: cannot move 'file1' to 'file2': Operation not permitted
[quest@sdmitrevsckaya dir1]$ chmod 000 file1
chmod: changing permissions of 'filel': Operation not permitted
[quest@sdmitrevsckaya dir1]$
```

Figure 1: атрибут -а

Расширенный атрибут і

```
[quest@sdmitrevsckaya dir1]$ su
Password:
[root@sdmitrevsckaya dir1]# chattr +i file1
[root@sdmitrevsckava dir1]# exit
exit
[quest@sdmitrevsckaya dir1]$ lsattr file1
----i----- file1
[quest@sdmitrevsckaya dirl]$ echo "test" >> /home/quest/dirl/file1
bash: /home/quest/dir1/file1: Operation not permitted
[quest@sdmitrevsckava dir1]$ cat file1
test
[quest@sdmitrevsckaya dir1]$ echo "abcd" > /home/quest/dir1/file1
bash: /home/quest/dir1/file1: Operation not permitted
[quest@sdmitrevsckaya dir1]$ mv file1 file2
my: cannot move 'file1' to 'file2': Operation not permitted
[quest@sdmitrevsckaya dir1]$ rm file1
rm: cannot remove 'file1': Operation not permitted
[quest@sdmitrevsckava dir1]$ su
Password:
RESU: Authentication failure
[quest@sdmitrevsckaya dir1]$ su
Password:
[root@sdmitrevsckava dir1]# chattr -i file1
[root@sdmitrevsckaya dir1]# exit
exit
[guest@sdmitrevsckaya dir1]$
```

Вывод

Получены практические навыки работы в консоли с расширенными атрибутами файлов.