Дискреционное разграничение прав в Linux. Расширенные атрибуты

Маргарита Фомичёва¹ 20 сентября, 2024, 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

```
[guest@mfomicheva dir1]$ su
Пароль:
[root@mfomicheva dir1]# chattr +a /home/guest/dir1/file1
[root@mfomicheva dir1]# lsattr
----a----./file1
[root@mfomicheva dir1]# echo "test" >> file1
[root@mfomicheva dir1]# cat file1
test
[root@mfomicheva dir1]# rm file1
rm: удалить обычный файл 'file1\? у
rm: невозможно удалить 'file1': Операция не позволена
[root@mfomicheva dir1]#
exit
[guest@mfomicheva dir1]$ echo "abcd" > file1
bash: file1: Операция не позволена
[guest@mfomicheva dir1]$ mv file1 file2
mv: невозможно переместить 'file1' в 'file2': Операция не позволена
[guest@mfomicheva dir1]$ chmod 000 file1
chmod: изменение прав доступа для 'file1': Операция не позволена
[guest@mfomicheva dir1]$
```

Figure 1: атрибут -а

Расширенный атрибут і

```
||guest@mfomicheva dirl|$
  [guest@mfomicheva dir1]$ su
 Пароль:
 [root@mfomicheva dir1]# chattr +i /home/guest/dir1/file1
 [root@mfomicheva dir1]#
 exit
🖣 [guest@mfomicheva dir1]$ lsattr
ъ [guest@mfomicheva dir1]$ echo "test" >> file1
 bash: file1: Операция не позволена
 [guest@mfomicheva dir1]$ cat file1
  test
 [guest@mfomicheva dir1]$ echo "abcd" > file1
 bash: file1: Операция не позволена
 [guest@mfomicheva dir1]$ mv file1 file2
 mv: невозможно переместить 'file1' в 'file2': Операция не позволена
 [guest@mfomicheva dir1]$ rm file1
 rm: невозможно удалить 'filel': Операция не позволена
  [guest@mfomicheva dir1]$
```

Figure 2: атрибут -i

Вывод

Получены практические навыки работы в консоли с расширенными атрибутами файлов.