

Дискреционное разграничение прав в Linux. Расширенные атрибуты

Даниил Бузин¹

18 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.

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

Figure 1: атрибут -a

Расширенный атрибут i

```
[guest@dabuzin dir1]$ su
Пароль:
[root@dabuzin dir1]# chattr +i /home/guest/dir1/file1
[root@dabuzin dir1]#
exit
[guest@dabuzin dir1]$ lsattr
----i----- ./file1
[guest@dabuzin dir1]$ echo "test" >> file1
bash: file1: Операция не позволена
[guest@dabuzin dir1]$ cat file1
test
[guest@dabuzin dir1]$ echo "abcd" > file1
bash: file1: Операция не позволена
[guest@dabuzin dir1]$ mv file1 file2
mv: невозможно переместить 'file1' в 'file2': Операция не позволена
[guest@dabuzin dir1]$ rm file1
rm: невозможно удалить 'file1': Операция не позволена
[guest@dabuzin dir1]$ chattr -i /home/guest/dir1/file1
chattr: Операция не позволена while setting flags on /home/guest/dir1/file1
[guest@dabuzin dir1]$
```

Figure 2: атрибут -i

Получены практические навыки работы в консоли с расширенными атрибутами файлов.