

Дискреционное разграничение прав в Linux. Расширенные атрибуты

Чан Куок Кхань НПИбд-02-19 ¹

26 сентября, 2022, Москва, Россия

¹Российский Университет Дружбы Народов

Цели и задачи работы

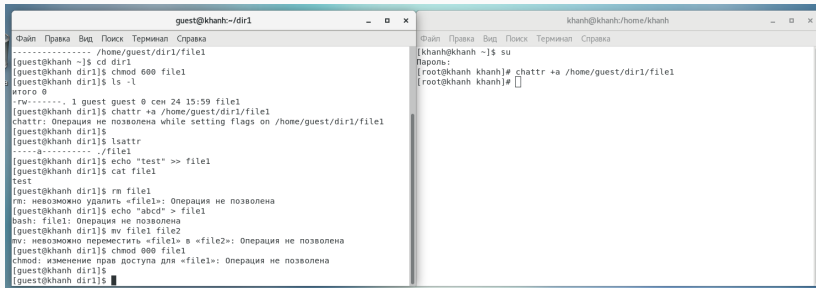
Цель лабораторной работы

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 а



```
guest@khanh:~/dir1
----- /home/guest/dir1/file1
[guest@khanh ~]$ cd dir1
[guest@khanh dir1]$ chmod 600 file1
[guest@khanh dir1]$ ls -l
-rw-r----- 1 guest guest 0 сен 24 15:59 file1
[guest@khanh dir1]$ chattr +a /home/guest/dir1/file1
chattr: Операция не позволена while setting flags on /home/guest/dir1/file1
[guest@khanh dir1]$
[guest@khanh dir1]$ lsattr
-----a----- ./file1
[guest@khanh dir1]$ echo "test" >> file1
[guest@khanh dir1]$ cat file1
test
[guest@khanh dir1]$ rm file1
rm: невозможно удалить «file1»: Операция не позволена
[guest@khanh dir1]$ echo "abcd" > file1
bash: file1: Операция не позволена
[guest@khanh dir1]$ mv file1 file2
mv: невозможно переместить «file1» в «file2»: Операция не позволена
[guest@khanh dir1]$ chmod 600 file1
chmod: изменение прав доступа для «file1»: Операция не позволена
[guest@khanh dir1]$
[guest@khanh dir1]$
```

```
khanh@khanh:/home/khanh
[khanh@khanh ~]$ su
Пароль:
[root@khanh khanh]# chattr +a /home/guest/dir1/file1
[root@khanh khanh]#
```

Figure 1: атрибут -a

Расширенный атрибут i

The image displays two terminal windows side-by-side. The left window, titled 'guest@khanh:~/dir1', shows a series of commands and their outputs: 'chmod 000 file2', 'chmod 777 file2', 'rm file2', 'echo "test" >> file1', 'lsattr' (showing permissions of '----i-----'), and 'cat file1' (outputting 'test'). It also shows 'mv' and 'rm' commands failing with permission errors. The right window, titled 'khanh@khanh:/home/khanh', shows 'su' being used to become root, followed by 'chattr' commands to toggle attributes (+a, -a, +i) on '/home/guest/dir1/file1'.

Figure 2: атрибут -i

Получены практические навыки работы в консоли с расширенными атрибутами файлов.