

## Лабораторная работа №4

Дискреционное разграничение прав в Linux. Расширенные атрибуты

---

Липатникова Марина Сергеевна

30.09.2022, Moscow

RUDN University, Moscow, Russian Federation

Получение практических навыков работы в консоли с расширенными атрибутами файлов.

```
[guest@mslipatnikova dir1]$ lsattr /home/guest/dir1/file
----- /home/guest/dir1/file
[guest@mslipatnikova dir1]$ chmod 600 file
[guest@mslipatnikova dir1]$ chatter +a /home/guest/dir1/file
chattr: Operation not permitted while setting flags on /home/guest/dir1/file
```

Figure 1: Проверка расширенных атрибутов

```
[root@mslipatnikova ~]# chattr +a /home/guest/dirl/file  
[root@mslipatnikova ~]# chattr -a /home/guest/dirl/file  
[root@mslipatnikova ~]# chattr +i /home/guest/dirl/file  
[root@mslipatnikova ~]# chattr -i /home/guest/dirl/file
```

Figure 2: Действия от суперпользователя

```
[guest@mslipatnikova dir1]$ lsattr file
-----a----- file
[guest@mslipatnikova dir1]$ echo 'test'>>/file
bash: /file: Permission denied
[guest@mslipatnikova dir1]$ echo 'test'>>file
[guest@mslipatnikova dir1]$ cat file
test
[guest@mslipatnikova dir1]$ echo 'abcd' > file
bash: file: Operation not permitted
[guest@mslipatnikova dir1]$ mv file file1
mv: cannot move 'file' to 'file1': Operation not permitted
[guest@mslipatnikova dir1]$ rm file
rm: cannot remove 'file': Operation not permitted
[guest@mslipatnikova dir1]$ chmod 000 file
chmod: changing permissions of 'file': Operation not permitted
```

Figure 3: Действия с атрибутом «a»

## Выполнение лабораторной работы

```
[guest@mslipatnikova dir1]$ echo 'test'>>file
[guest@mslipatnikova dir1]$ cat file
test
test
[guest@mslipatnikova dir1]$ echo 'abcd' > file
[guest@mslipatnikova dir1]$ cat file
abcd
[guest@mslipatnikova dir1]$ mv file file1
[guest@mslipatnikova dir1]$ ls
file1
[guest@mslipatnikova dir1]$ rm file1
[guest@mslipatnikova dir1]$ ls
[guest@mslipatnikova dir1]$ chmod 600 file
chmod: cannot access 'file': No such file or directory
[guest@mslipatnikova dir1]$ touch file
[guest@mslipatnikova dir1]$ chmod 600 file
[guest@mslipatnikova dir1]$ chmod 000 file
```

Figure 4: Действия без атрибутов

```
[guest@mslipatnikova dir1]$ lsattr file
----i----- file
[guest@mslipatnikova dir1]$ echo 'test'>>file
bash: file: Operation not permitted
[guest@mslipatnikova dir1]$ cat file
[guest@mslipatnikova dir1]$ echo 'abcd' > file
bash: file: Operation not permitted
[guest@mslipatnikova dir1]$ mv file file1
mv: cannot move 'file' to 'file1': Operation not permitted
[guest@mslipatnikova dir1]$ rm file1
rm: cannot remove 'file1': No such file or directory
[guest@mslipatnikova dir1]$ rm file
rm: cannot remove 'file': Operation not permitted
[guest@mslipatnikova dir1]$ chmod 000 file
chmod: changing permissions of 'file': Operation not permitted
[guest@mslipatnikova dir1]$ echo 'abcd' > file
[guest@mslipatnikova dir1]$ cat file
abcd
[guest@mslipatnikova dir1]$ cat file
abcd
[guest@mslipatnikova dir1]$
```

Figure 5: Действия с атрибутом «i»

Операция	Без расш. атрибутов	С расш. атрибутом а	С расш. атрибутом і
Дозапись в файл	+	+	-
Чтение файла	+	+	+
Перезапись файла	+	-	-
Удаление файла	+	-	-
Переименование файла	+	-	-
Установка прав	+	-	-

Figure 6: Таблица разрешенных действий



Получила практические навыки работы в консоли с расширенными атрибутами файлов.

1. Теоретические материалы курса.