

# **Лабораторная работа №4**

**Дискреционное разграничение прав в Linux. Расширенные атрибуты.**

Аскеров Александр Эдуардович

# Содержание

1	Цель работы	4
2	Выполнение лабораторной работы	5
3	Выводы	8
	Список литературы	9

## Список иллюстраций

2.1	Расширенные атрибуты file1 . . . . .	5
2.2	Изменение прав file1 . . . . .	5
2.3	Установка расширенного атрибута от лица guest . . . . .	5
2.4	Установка расширенного атрибута от лица root . . . . .	6
2.5	Проверка атрибутов . . . . .	6
2.6	Дозапись в файл file1 . . . . .	6
2.7	Изменение содержимого в file1 . . . . .	6
2.8	Переименование файла . . . . .	6
2.9	Изменение прав file1 . . . . .	7
2.10	Удаление атрибута . . . . .	7
2.11	Повторение операций . . . . .	7
2.12	Повтор действий с атрибутом i . . . . .	7

# 1 Цель работы

Получение практических навыков работы в консоли с расширенными атрибутами файлов.

## 2 Выполнение лабораторной работы

От имени пользователя guest определим расширенные атрибуты файла /home/guest/dir1/file1.

```
[guest@aeaskerov ~]$ lsattr /home/guest/dir1/file1
----- /home/guest/dir1/file1
[guest@aeaskerov ~]$
```

Рис. 2.1: Расширенные атрибуты file1

Установим на файл file1 права, разрешающие чтение и запись для владельца файла.

```
[guest@aeaskerov dir1]$ chmod 600 file1
[guest@aeaskerov dir1]$
```

Рис. 2.2: Изменение прав file1

Попробуем установить на файл /home/guest/dir1/file1 расширенный атрибут а от имени пользователя guest.

```
[guest@aeaskerov dir1]$ chattr +a file1
chattr: Operation not permitted while setting flags on file1
```

Рис. 2.3: Установка расширенного атрибута от лица guest

В ответ получен отказ от выполнения операции.

Повысим свои права с помощью команды su и попробуем установить расширенный атрибут а на файл /home/guest/dir1/file1 от имени суперпользователя.

```
[root@aeaskerov ~]# chattr +a /home/guest/dir1/file1
[root@aeaskerov ~]#
```

Рис. 2.4: Установка расширенного атрибута от лица root

Получилось.

От пользователя guest проверим правильность установления атрибута.

```
[guest@aeaskerov dir1]$ lsattr file1
-----a----- file1
[guest@aeaskerov dir1]$
```

Рис. 2.5: Проверка атрибутов

Выполним дозапись в файл file1 слова «test».

```
[guest@aeaskerov dir1]$ echo "test" > file1
bash: file1: Operation not permitted
[guest@aeaskerov dir1]$
```

Рис. 2.6: Дозапись в файл file1

Операция не разрешена.

Попробуем стереть имеющуюся в file1 информацию.

```
[guest@aeaskerov dir1]$ echo "abcd" > file1
bash: file1: Operation not permitted
[guest@aeaskerov dir1]$
```

Рис. 2.7: Изменение содержимого в file1

Попробуем переименовать файл.

```
[guest@aeaskerov dir1]$ mv file1 file
mv: cannot move 'file1' to 'file': Operation not permitted
[guest@aeaskerov dir1]$
```

Рис. 2.8: Переименование файла

Попробуем установить на файл file1 права, например, запрещающие чтение и запись для владельца файла.

```
[guest@aeaskerov dir1]$ chmod 000 file1
chmod: changing permissions of 'file1': Operation not permitted
[guest@aeaskerov dir1]$
```

Рис. 2.9: Изменение прав file1

Снимем расширенный атрибут а с файла /home/guest/dir1/file1 от имени супер-пользователя.

```
[root@aeaskerov ~]# chattr -a /home/guest/dir1/file1
[root@aeaskerov ~]#
```

Рис. 2.10: Удаление атрибута

Повторим операции, которые ранее не удавалось выполнить.

```
[guest@aeaskerov dir1]$ echo "abcd" > file1
[guest@aeaskerov dir1]$ cat file1
abcd
[guest@aeaskerov dir1]$ chmod 000 file1
[guest@aeaskerov dir1]$ ls -l file1
-----. 1 guest users 5 Mar 28 11:21 file1
[guest@aeaskerov dir1]$
```

Рис. 2.11: Повторение операций

Повторим действия по шагам, заменив атрибут “а” атрибутом “i”.

```
[root@aeaskerov ~]# chattr +i /home/guest/dir1/file1
[root@aeaskerov ~]# exit
logout
[guest@aeaskerov dir1]$ lsattr file1
----i----- file1
[guest@aeaskerov dir1]$ echo "test" > file1
bash: file1: Operation not permitted
[guest@aeaskerov dir1]$ chmod 000 file1
chmod: changing permissions of 'file1': Operation not permitted
[guest@aeaskerov dir1]$
```

Рис. 2.12: Повтор действий с атрибутом i

## **3 Выводы**

Получены практические навыки работы в консоли с расширенными атрибутами файлов.



# Список литературы

1. Команда chattr