

# Лабораторная работа №4

Дискреционное разграничение прав в Linux. Расширенные атрибуты

---

Дорофеева А. Т.

30 сентября 2023

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

Объединённый институт ядерных исследований, Дубна, Россия

## Информация

---

- Дорофеева Алёна Тимофеевна
- студент(-ка) уч. группы НПИбд-01-20
- Российский университет дружбы народов
- 1032201737@pfur.ru
- [https://github.com/DorofeevaAT/study\\_2022-2023\\_infosec](https://github.com/DorofeevaAT/study_2022-2023_infosec)

## Вводная часть

---

- Необходимость понимания возможностей, предоставляемых различными правами и атрибутами доступа для пользователей.

- Расширенные атрибуты файлов **a** и **i**.

- Получить практические навыки работы в консоли с расширенными атрибутами файлов.
- Изучить на практике действие расширенных атрибутов **a** и **i**.

- Командная строка ОС Linux



## Процесс выполнения работы

---

```
[guest@localhost dir1]$ lsattr /home/guest/dir1/file  
----- /home/guest/dir1/file
```

```
[guest@localhost dir1]$
```

```
[guest@localhost dir1]$ chmod 600 file
```

```
[guest@localhost dir1]$
```

```
[guest@localhost dir1]$ chattr +a /home/guest/dir1/file  
chattr: Операция не позволена while setting flags on /home/guest/dir1/file  
[guest@localhost dir1]$
```

## Добавление расширенного атрибута а

```
[aldoro@localhost ~]$ su
Пароль:
[root@localhost aldoro]# chatter +a /home/guest/dir1/file
[root@localhost aldoro]#
```

```
[guest@localhost dir1]$ lsattr
-----a----- ./file
[guest@localhost dir1]$
```

::::::::: {.columns align=center} ::: {.column width="50%"}

```
[guest@localhost dir1]$ rm file
rm: невозможно удалить 'file': Операция не позволена
[guest@localhost dir1]$ echo 'abcd' > file
bash: file: Операция не позволена
[guest@localhost dir1]$ mv file file1
mv: невозможно переместить 'file' в 'file1': Операция не позволена
[guest@localhost dir1]$
```

::: {.column width="50%"}

```
mv: невозможно переместить 'file' в 'file1': операция не позволена  
[guest@localhost dir1]$ chmod 000 file  
chmod: изменение прав доступа для 'file': Операция не позволена  
[guest@localhost dir1]$
```

```
[root@localhost aldoro]# chattr -a /home/guest/dir1/file  
[root@localhost aldoro]#
```

```
[guest@localhost dir1]$ lsattr
----- ./file
[guest@localhost dir1]$ echo "test" >> /home/guest/dir1/file
[guest@localhost dir1]$ cat file
test
[guest@localhost dir1]$ echo 'abcd' > file
[guest@localhost dir1]$ cat file
abcd
[guest@localhost dir1]$ mv file file1
[guest@localhost dir1]$ rm file
rm: невозможно удалить 'file': Нет такого файла или каталога
[guest@localhost dir1]$ rm file1
[guest@localhost dir1]$
```

```
[guest@localhost dir1]$ touch file1  
[guest@localhost dir1]$ echo 'file for test' > file1  
[guest@localhost dir1]$ cat file1  
file for test  
[guest@localhost dir1]$
```



## Добавление расширенного атрибута i

```
[root@localhost aldoro]# chattr +i /home/guest/dir1/file1  
[root@localhost aldoro]#
```

```
[guest@localhost dir1]$ lsattr
----i----- ./file1
[guest@localhost dir1]$ echo "test" >> /home/guest/dir1/file1
bash: /home/guest/dir1/file1: Операция не позволена
[guest@localhost dir1]$ cat file1
file for test
[guest@localhost dir1]$ echo 'abcd' > file1
bash: file1: Операция не позволена
[guest@localhost dir1]$ mv file1 file
mv: невозможно переместить 'file1' в 'file': Операция не позволена
[guest@localhost dir1]$ rm file
rm: невозможно удалить 'file': Нет такого файла или каталога
[guest@localhost dir1]$
```

```
[root@localhost aldoro]# chattr -i /home/guest/dir1/file1  
[root@localhost aldoro]#
```

```
[guest@localhost dir1]$ lsattr
----- ./file1
[guest@localhost dir1]$ echo "test" >> /home/guest/dir1/file1
[guest@localhost dir1]$ cat file1
file for test
test
[guest@localhost dir1]$ echo 'abcd' > file1
[guest@localhost dir1]$ cat file1
abcd
[guest@localhost dir1]$ mv file1 file
[guest@localhost dir1]$ rm file
[guest@localhost dir1]$ ls
[guest@localhost dir1]$
```

## Результаты работы

---

- Произвела работу в консоли с атрибутами;
- Получила практические навыки работы в консоли с расширенными атрибутами файлов.
- Изучила на практике действие расширенных атрибутов **a** и **i**.

## Вывод

---

Получила практические навыки работы в консоли с атрибутами файлов, закрепила теоретические основы дискреционного разграничения доступа в современных системах с открытым кодом на базе ОС Linux. Изучила на практике действие расширенных атрибутов **a** и **i**.