

# Лабораторная работа №4. Дискреционное разграничение прав в Linux. Расширенные атрибуты

---

Форис Анастасия Дмитриевна

НПМбд-02-21

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия, 2024

- Получение практических навыков работы в консоли с атрибутами файлов для групп пользователей.

## Установка расширенного атрибута а

- От имени суперпользователя задаем расширенный атрибут а на файл file1
- Проверяем атрибуты файла от имени пользователя guest

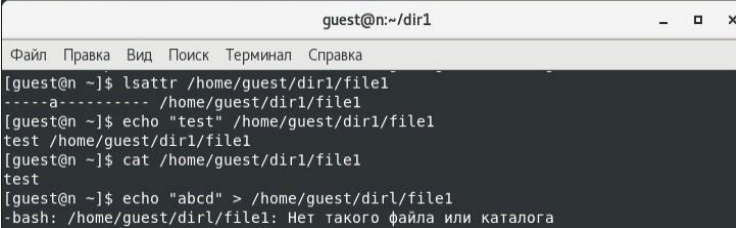
```
[n@n ~]$ su - guest
Пароль:
Последний вход в систему:Вт сен 27 00:42:05 MSK 2022на pts/0
[guest@n ~]$ lsattr /home/guest/dir1/file1
----- /home/guest/dir1/file1
[guest@n ~]$ chmod 600 file1
chmod: невозможно получить доступ к «file1»: Нет такого файла или каталога
[guest@n ~]$ ls
dir1  Документы  Изображения  Общедоступные  Шаблоны
Видео  Загрузки  Музыка      Рабочий стол
[guest@n ~]$ cd dir1
[guest@n dir1]$ ls
file1
[guest@n dir1]$ chmod 600 file1
```

Figure 1: Добавление расширенного атрибута

## Работа с файлом с расширенным атрибутом а

- Дозаписываем текст в файл file1, прочитал файл
- Попробуем перезаписать информацию, а также снять атрибуты.

```
[n@n ~]$ chattr +a /home/guest/dir1/file1
chattr: Отказано в доступе while trying to stat /home/guest/dir1/file1
[n@n ~]$ sudo chattr +a /home/guest/dir1/file1
```



The screenshot shows a terminal window titled "guest@n:~/dir1". The window has a menu bar with "Файл", "Правка", "Вид", "Поиск", "Терминал", and "Справка". The terminal output shows the following commands and results:

```
[guest@n ~]$ lsattr /home/guest/dir1/file1
-----a----- /home/guest/dir1/file1
[guest@n ~]$ echo "test" /home/guest/dir1/file1
test /home/guest/dir1/file1
[guest@n ~]$ cat /home/guest/dir1/file1
test
[guest@n ~]$ echo "abcd" > /home/guest/dir1/file1
-bash: /home/guest/dir1/file1: Нет такого файла или каталога
```

Figure 2: Работа с файлом от имени пользователя guest

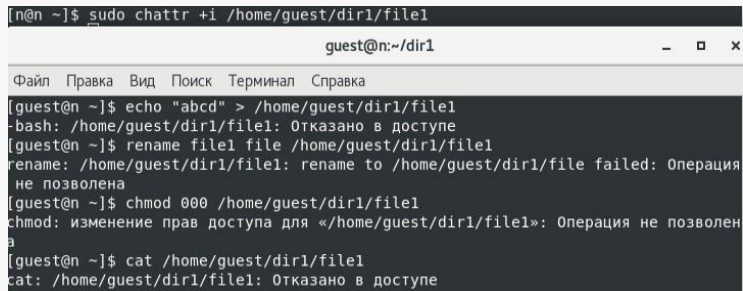
- Снимаем расширенный атрибут а
- Попробуем повторить предыдущие операции

```
[guest@n ~]$ rename file1 file2 /home/guest/dir1/file1
rename: /home/guest/dir1/file1: rename to /home/guest/dir1/file2 failed: Операция не позволена
[guest@n ~]$ chmod 000 file1
chmod: невозможно получить доступ к «file1»: Нет такого файла или каталога
[guest@n ~]$ echo "abcd" > /home/guest/dir1/file1
-bash: /home/guest/dir1/file1: Нет такого файла или каталога
```

Figure 3: Повторение операций без расширенного атрибута

- Устанавливаем расширенный атрибут i
- Повторяем операции: дозапись, перезапись, чтение, переименование

```
[n@n ~]$ sudo chattr +i /home/guest/dir1/file1
```



The screenshot shows a terminal window titled 'guest@n:~/dir1'. The menu bar includes 'Файл', 'Правка', 'Вид', 'Поиск', 'Терминал', and 'Справка'. The terminal output shows the following sequence of commands and errors:

```
[guest@n ~]$ echo "abcd" > /home/guest/dir1/file1
-bash: /home/guest/dir1/file1: Отказано в доступе
[guest@n ~]$ rename file1 file /home/guest/dir1/file1
rename: /home/guest/dir1/file1: rename to /home/guest/dir1/file failed: Операция
не позволена
[guest@n ~]$ chmod 000 /home/guest/dir1/file1
chmod: изменение прав доступа для «/home/guest/dir1/file1»: Операция не позволена
[guest@n ~]$ cat /home/guest/dir1/file1
cat: /home/guest/dir1/file1: Отказано в доступе
```

Figure 4: Повторение операций с атрибутом

- В ходе выполнения лабораторной работы получили практические навыки работы в консоли с расширенными атрибутами файлов «a» и «i»