

## Лабораторная работа №4

---

Роман В. Иванов - студент группы НКНбд-01-18

29.10.2021

## Дискреционное разграничение прав в Linux. Расширенные атрибуты

---

- Расширенные атрибуты файлов используются, чтобы в некотором роде помочь классифицировать файлы.

- Получение практических навыков работы в консоли с расширенными атрибутами файлов

- Создать от имени пользователя файл с расширенным атрибутом **a** и выполнить ряд операций.
- Снять расширенный атрибут **a** с файла и выполнить ряд команд
- Заменить расширенный атрибут **a** на расширенный атрибут **i** и повторить операции.
- Заполнить таблицу, поясняющую какие операции возможны при различных установленных атрибутах.

# Результаты выполнения лабораторной работы

- Создал от имени пользователя файл с расширенным атрибутом а и выполнил ряд операций. (использовал учётную запись администратора) (рис - @fig:001, рис - @fig:002).

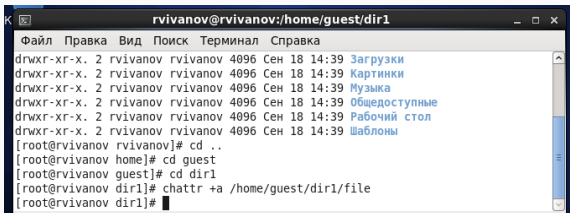


Рис. 1: Установка расширенного атрибута а от имени суперпользователя

```
[guest@rvivanov dir1]$ chmod 000 file
chmod: изменение прав доступа для «file»: Операция не позволяетя
[guest@rvivanov dir1]$
```

Рис. 2: Установка прав

- Снял расширенный атрибут `a` с файла и выполнил ряд команд (рис -@fig:003, рис -@fig:004).

```
[guest@rvivanov dir1]$ rm file
[guest@rvivanov dir1]$ ls -l
итого 0
-rw-----. 1 guest2 guest 0 Окт 28 13:53 file1
```

Рис. 3: Удаление файла

```
[guest@rvivanov dir1]$ chmod 000 file
[guest@rvivanov dir1]$ ls -l
итого 0
-----. 1 guest  guest 0 Окт 28 14:11 file
-rw-----. 1 guest2 guest 0 Окт 28 13:53 file1
```

Рис. 4: Установка прав на файл

- Заменяет расширенный атрибут `a` на расширенный атрибут `i` и повторяет операцию. (рис -@fig:005, рис -@fig:006).

```
[root@rvivanov dir1]# chattr +i /home/guest/dir1/file  
[root@rvivanov dir1]#
```

Рис. 5: Установление расширенного атрибута `i`

```
[guest@rvivanov dir1]$ echo "test" > file  
-bash: file: Отказано в доступе  
[guest@rvivanov dir1]$ cat file  
test
```

Рис. 6: Запись информации в файл. Чтение файла



- Была заполнена таблица, поясняющая какие операции возможны при различных установленных атрибутах. (рис -@fig:007)

Таблица 3.1: Результат проведения операция с расширенными атрибутами

Операции	Без расширенных атрибутов	С расширенным атрибутом а	С расширенным атрибутом с
Дозапись в файл	+	+	-
Чтение файла	+	+	+
Удаление файла	+	-	-
Переименование файла	+	-	-
Установка прав	+	-	-

Рис. 7: Фрагмент таблицы “Установленные права и разрешенные действия для групп”

Таким образом, я получил практические навыки работы в консоли с расширенными атрибутами файлов