

## Лабораторная работа №4

---

Бешкуров Михаил - студент группы НКНбд-01-18

## 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

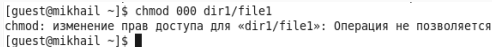
- Создать от имени пользователя файл с расширенным атрибутом **a** и выполнить ряд операций.
- Снять расширенный атрибут **a** с файла и выполнить ряд команд
- Заменить расширенный атрибут **a** на расширенный атрибут **i** и повторить операции.
- Заполнить таблицу, поясняющую какие операции возможны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

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



```
guest@mikhail:~  
[mikhail@mikhail ~]$ su  
Пароль:  
[root@mikhail mikhail]# cd ../guest  
[root@mikhail guest]# chatter +a dir1/file1  
[root@mikhail guest]#
```

Рис. 1: Установка расширенного атрибута а от имени суперпользователя



```
[guest@mikhail ~]$ chmod 000 dir1/file1  
chmod: изменение прав доступа для «dir1/file1»: Операция не допускается  
[guest@mikhail ~]$
```

Рис. 2: Установка прав

- Снял расширенный атрибут `a` с файла `file1` и выполнил ряд команд (рис @fig:003, рис @fig:004).

```
[root@mikhail guest]# chattr -a dir1/file1
[root@mikhail guest]# lsattr dir1/file1
-----e- dir1/file1
[root@mikhail guest]#
```

Рис. 3: Снятие расширения атрибута `a` с файла `file1`

```
guest@mikhail:~
[guest@mikhail ~]$ cat dir1/file1
test
test2
[guest@mikhail ~]$ echo "abcd" > dir1/file1
[guest@mikhail ~]$ cat dir1/file1
abcd
[guest@mikhail ~]$ mv dir1/file1 dir1/file2
[guest@mikhail ~]$ ls dir1/
file2
[guest@mikhail ~]$ chmod 000 dir1/file2
[guest@mikhail ~]$ ls -l dir1/
итого 4
-----. 1 guest guest 5 0кб 30 12:04 file2
[guest@mikhail ~]$
```

Рис. 4: Дозапись информации в файл. Чтение файла

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

В данном случае разрешено чтение и дозапись файла. Остальные действия с файлом запрещены.



- 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	+	+	+
Перезапись в файле	+	-	-
Удаление файла	+	-	-
Переименование файла	+	-	-
Установка прав	+	-	-

Рис. 5: “Результат проведения операций с расширенными атрибутами”

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