

Отчет по лабораторной работе №4

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

Рытов Алексей

Содержание

1	Цель работы	3
2	Выполнение лабораторной работы	4
3	Выводы	7

1 Цель работы

Получение практических навыков работы в консоли с расширенными атрибутами файлов.

2 Выполнение лабораторной работы

1. От имени пользователя guest определили расширенные атрибуты файла /home/guest/dir1/file1 командой lsattr /home/guest/dir1/file1 (рис. 1).

```
[guest@akrihtov ~]$ lsattr /home/guest/file1
----- /home/guest/file1
[guest@akrihtov ~]$ s
```

Figure 2.1: Расширенные атрибуты файла file1

2. Установили командой chmod 600 file1 на файл file1 права, разрешающие чтение и запись для владельца файла. (рис. 2).

```
[guest@akrihtov ~]$ chmod 600 file1
[guest@akrihtov ~]$
```

Figure 2.2: Команда chmod 600

3. Попробовали установить на файл /home/guest/dir1/file1 расширенный атрибут a от имени пользователя guest: chattr +a /home/guest/dir1/file1 (рис. 3).

```
[guest@akrihtov ~]$ chattr +a /home/guest/file1
chattr: Operation not permitted while setting flags on /home/guest/file1
[guest@akrihtov ~]$
```

Figure 2.3: Расширенный атрибут a

4. Попробовали установить расширенный атрибут `a` на файл `/home/guest/dir1/file1` от имени суперпользователя (рис. 4).

```
[guest@akrihtov ~]$ sudo chattr +a /home/guest/file1
[guest@akrihtov ~]$
```

Figure 2.4: Установка расширенного атрибута `a` на файл

5. От пользователя `guest` проверьте правильность установления атрибута (рис. 5).

```
[guest@akrihtov ~]$ lsattr /home/guest/file1
-----a----- /home/guest/file1
[guest@akrihtov ~]$
```

Figure 2.5: Результат проверки

6. Выполнили дозапись в файл `file1` слова «test» (рис. 6).

```
[guest@akrihtov dir]$ sudo echo "test" > /home/guest/dir/file1
[guest@akrihtov dir]$ cat /home/guest/dir/file1
test
[guest@akrihtov dir]$
```

Figure 2.6: Дозапись в файл

7. Попробовали удалить файл `file1` либо стереть имеющуюся в нём информацию командой (рис. 7).

```
[guest@akrihtov dir]$ echo "abcd" > /home/guest/dir/file1
bash: /home/guest/dir/file1: Operation not permitted
[guest@akrihtov dir]$
```

Figure 2.7: Удаление файла

8. Попробуйте с помощью команды установить на файл `file1` права, например, запрещающие чтение и запись для владельца файла (рис. 8).

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

Figure 2.8: Установка прав

9. Сняли расширенный атрибут `a` с файла `/home/guest/dir/file1` от имени суперпользователя (рис. 9).

```
[guest@akrihtov dir]$ sudo chattr -a /home/guest/dir/file1
[guest@akrihtov dir]$ echo "abcd" > /home/guest/dir/file1
[guest@akrihtov dir]$ chmod 000 file1
[guest@akrihtov dir]$
```

Figure 2.9: Снятие атрибута

10. Повторили наши действия по шагам, заменив атрибут «`a`» атрибутом «`i`» (рис. 10).

```
[guest@akrihtov dir]$ sudo chattr -i /home/guest/dir/file1
[guest@akrihtov dir]$ echo "abcd" > /home/guest/dir/file1
bash: /home/guest/dir/file1: Permission denied
[guest@akrihtov dir]$ chmod 000 file1
[guest@akrihtov dir]$
```

Figure 2.10: Действия с атрибутом `i`

3 Выводы

В результате выполнения работы вы повысили свои навыки использования интерфейса командой строки (CLI), познакомились на примерах с тем, как используются основные и расширенные атрибуты при разграничении доступа. Имели возможность связать теорию дискреционного разделения доступа (дискреционная политика безопасности) с её реализацией на практике в ОС Linux.