

# **Отчёт**

**по лабораторной работе 4**

Агеева Анастасия Борисовна

# Содержание

1	Цель работы	5
2	Задание	6
3	Выполнение лабораторной работы	7
4	Выводы	10

# List of Figures

3.1	рис.1. Определение расширенных атрибутов, установление прев на file1. . . . .	7
3.2	рис.2. Установление расширенного атрибута. . . . .	8
3.3	рис.3. Проверка атрибутов. . . . .	8
3.4	рис.4. Запись в файл слова test и его чтение. . . . .	8
3.5	рис.5. Удаление, переименование файла. . . . .	8
3.6	рис.6. Установление на file1 прав. . . . .	9
3.7	рис.7. Снятие расширенного атрибута и повтор команд. . . . .	9
3.8	рис.8 . . . . .	9

## List of Tables

# 1 Цель работы

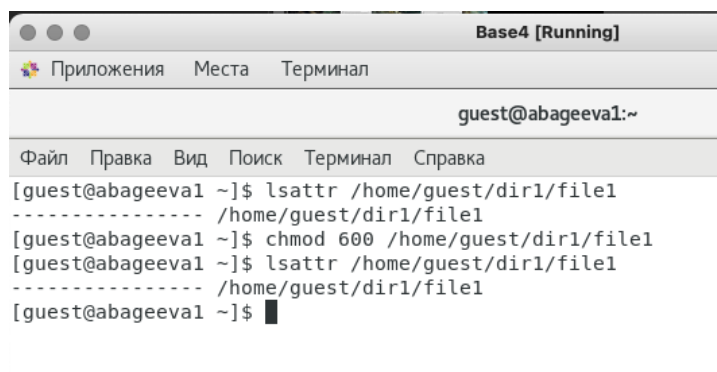
Получение практических навыков работы в консоли с расширенными атрибутами файлов.

## 2 Задание

Лабораторная работа подразумевает получение практических навыков работы в консоли с расширенными атрибутами файлов.

### 3 Выполнение лабораторной работы

1. От имени пользователя guest определите расширенные атрибуты файла /home/guest/dir1/file1 (рис.1).
2. Установите на файл file1 права, разрешающие чтение и запись для владельца файла. (рис.1).



```
Base4 [Running]
Приложения  Места  Терминал
guest@abageeva1:~
Файл  Правка  Вид  Поиск  Терминал  Справка
[guest@abageeva1 ~]$ lsattr /home/guest/dir1/file1
----- /home/guest/dir1/file1
[guest@abageeva1 ~]$ chmod 600 /home/guest/dir1/file1
[guest@abageeva1 ~]$ lsattr /home/guest/dir1/file1
----- /home/guest/dir1/file1
[guest@abageeva1 ~]$
```

Figure 3.1: рис.1. Определение расширенных атрибутов, установление прав на file1.

3. Попробуйте установить на файл /home/guest/dir1/file1 расширенный атрибут а от имени пользователя guest (рис.2).
4. Зайдите на третью консоль с правами администратора либо повысьте свои права с помощью команды su. Попробуйте установить расширенный атрибут а на файл /home/guest/dir1/file1 от имени суперпользователя (рис.2).

```
[guest@abageeval ~]$ chattr +a /home/guest/dir1/file1
chattr: Операция не позволена while setting flags on /home/guest/dir1/file1
[guest@abageeval ~]$ su
Пароль:
[root@abageeval guest]# chattr +a /home/guest/dir1/file1
[root@abageeval guest]# █
```

Figure 3.2: рис.2. Установление расширенного атрибута.

5. От пользователя guest проверьте правильность установления атрибута (рис.3).

```
[root@abageeval guest]# chattr +a /home/guest/dir1/file1
[root@abageeval guest]# exit
exit
[guest@abageeval ~]$ lsattr /home/guest/dir1/file1
-----a----- /home/guest/dir1/file1
[guest@abageeval ~]$ echo "test" /home/guest/dir1/file1
test /home/guest/dir1/file1
[guest@abageeval ~]$ █
```

Figure 3.3: рис.3. Проверка атрибутов.

6. Выполните дозапись в файл file1 слова «test» (рис.4).

```
[guest@abageeval ~]$ echo "test" /home/guest/dir1/file1
test /home/guest/dir1/file1
[guest@abageeval ~]$ cat /home/guest/dir1/file1
test
[guest@abageeval ~]$ █
```

Figure 3.4: рис.4. Запись в файл слова test и его чтение.

7. Попробуйте удалить файл file1 либо стереть имеющуюся в нём информацию (рис.5).

```
[guest@abageeval ~]$ echo "abc" > /home/guest/dir1/file1
bash: /home/guest/dir1/file1: Операция не позволена
[guest@abageeval ~]$ rm /home/guest/dir1/file1
rm: невозможно удалить «/home/guest/dir1/file1»: Операция не позволена
[guest@abageeval ~]$ mv /home/guest/dir1/file1
mv: после «/home/guest/dir1/file1» пропущен операнд, задающий целевой файл
По команде «mv --help» можно получить дополнительную информацию.
[guest@abageeval ~]$ █
```

Figure 3.5: рис.5. Удаление, переименование файла.

8. Попробуйте установить на файл file1 права, например, запрещающие чтение и запись для владельца файла (рис.6).



9. Снимите расширенный атрибут *a* с файла */home/guest/dir1/file1* от имени суперпользователя (рис.6-7).

```
[guest@abageeval ~]$ chmod 000 /home/guest/dir1/file1
chmod: изменение прав доступа для «/home/guest/dir1/file1»: Операция не позволена
[guest@abageeval ~]$ su
Пароль:
[root@abageeval guest]# chattr -a /home/guest/dir1/file1
[root@abageeval guest]# exit
exit
[guest@abageeval ~]$ █
```

Figure 3.6: рис.6. Установление на *file1* прав.

```
[guest@abageeval ~]$ echo "abc" > /home/guest/dir1/file1
[guest@abageeval ~]$ cat /home/guest/dir1/file1
abc
[guest@abageeval ~]$ mv /home/guest/dir1/file1 █
```

Figure 3.7: рис.7. Снятие расширенного атрибута и повтор команд.

10. Повторите ваши действия по шагам, заменив атрибут «*a*» атрибутом «*i*» (рис.8).

```
\[guest@abageeval ~]$ su
Пароль:
[root@abageeval guest]# chattr +i /home/guest/dir1/file1
chattr: Нет такого файла или каталога while trying to stat /home/guest/dir1/file1
[root@abageeval guest]# exit
exit
[guest@abageeval ~]$ echo "test" > /home/guest/dir1/file1
[guest@abageeval ~]$ su
Пароль:
su: Сбой при проверке подлинности
[guest@abageeval ~]$ su
Пароль:
[root@abageeval guest]# chattr +i /home/guest/dir1/file1
[root@abageeval guest]# exit
exit
[guest@abageeval ~]$ echo "test" >> /home/guest/dir1/file1
bash: /home/guest/dir1/file1: Отказано в доступе
[guest@abageeval ~]$ echo "abc" > /home/guest/dir1/file1
bash: /home/guest/dir1/file1: Отказано в доступе
[guest@abageeval ~]$ mv /home/guest/dir1/file1 /home/guest/dir1/file2
mv: невозможно переместить «/home/guest/dir1/file1» в «/home/guest/dir1/file2»: Операция не позволена
[guest@abageeval ~]$ rm /home/guest/dir1/file1
rm: удалить защищенный от записи обычный файл «/home/guest/dir1/file1»? █
```

Figure 3.8: рис.8

## 4 Выводы

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