

# **Отчет по лабораторной работе №4**

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

Голова Варвара Алексеевна, НФИбд-03-18

2021, 29 October

# Содержание

<b>1</b>	<b>Цель работы</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Выполнение работы</b>	<b>5</b>
2.1	Расширенные атрибуты . . . . .	5
2.2	Установка прав . . . . .	5
2.3	Расширенный атрибут а . . . . .	5
2.4	Суперпользователь . . . . .	6
2.5	Проверка . . . . .	6
2.6	Дозапись в file1 . . . . .	6
2.7	Переименование файла . . . . .	7
2.8	Установка прав . . . . .	7
2.9	Снятие атрибута а . . . . .	7
2.10	Атрибут i . . . . .	8
<b>3</b>	<b>Выводы</b>	<b>10</b>

# List of Figures

2.1	Расширенные атрибуты file1 . . . . .	5
2.2	Права file1 . . . . .	5
2.3	Атрибут а . . . . .	6
2.4	Суперпользователь . . . . .	6
2.5	Проверка . . . . .	6
2.6	Дозапись . . . . .	7
2.7	Переименование . . . . .	7
2.8	Права на file1 . . . . .	7
2.9	Снятие атрибута а . . . . .	8
2.10	Атрибут i . . . . .	8
2.11	Атрибут i . . . . .	8
2.12	Атрибут i . . . . .	9

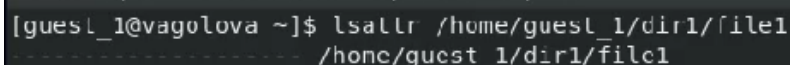
# 1 Цель работы

Получение практических навыков работы в консоли с расширенными атрибутами файлов.

## 2 Выполнение работы

### 2.1 Расширенные атрибуты

От имени пользователя guest\_1 определила расширенные атрибуты файла /home/guest\_1/dir1/file1 командой lsattr /home/guest\_1/dir1/file1

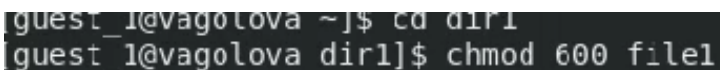


```
[guest_1@vagolova ~]$ lsattr /home/guest_1/dir1/file1  
-----  
/home/guest_1/dir1/file1
```

Figure 2.1: Расширенные атрибуты file1

### 2.2 Установка прав

Установила командой chmod 600 file1 на файл file1 права, разрешающие чтение и запись для владельца файла.



```
[guest_1@vagolova ~]$ cd dir1  
[guest_1@vagolova dir1]$ chmod 600 file1
```

Figure 2.2: Права file1

### 2.3 Расширенный атрибут а

Попробовала установить на файл /home/guest\_1/dir1/file1 расширенный атрибут а от имени пользователя guest\_1: chattr +a /home/guest\_1/dir1/file1. В ответ я получила отказ от выполнения операции.

```
[guest_1@vagolova dir1]$ chattr +a /home/guest_1/dir1/file1  
chattr: Операция не позволена while setting flags on /home/guest_1/dir1/file1  
[guest_1@vagolova dir1]$ su
```

Figure 2.3: Атрибут а

## 2.4 Суперпользователь

Повысила свои права с помощью команды su. Попробовала установить расширенный атрибут а на файл /home/guest\_1/dir1/file1 от имени суперпользователя: chattr +a /home/guest\_1/dir1/file1

```
[guest_1@vagolova dir1]$ su  
Пароль:  
[root@vagolova dir1]# chattr +a /home/guest_1/dir1/file1  
[root@vagolova dir1]#
```

Figure 2.4: Суперпользователь

## 2.5 Проверка

От пользователя guest\_1 проверила правильность установления атрибута: lsattr /home/guest\_1/dir1/file1. Установка прошла успешно.

```
[guest_1@vagolova ~]$ lsattr /home/guest_1/dir1/file1  
-----a----- /home/guest_1/dir1/file1
```

Figure 2.5: Проверка

## 2.6 Дозапись в file1

Выполнила дозапись в файл file1 слова «test» командой echo "test" /home/guest\_1/dir1/file1. После этого выполнила чтение файла file1 командой cat /home/guest\_1/dir1/file1. Убедилась, что слово test было успешно записано в file1.

```
[guest_1@vagolova ~]$ echo "test" >> /home/guest_1/dir1/file1
[guest_1@vagolova ~]$ cat /home/guest_1/dir1/file1
test
```

Figure 2.6: Дозапись

## 2.7 Переименование файла

Попробовала стереть имеющуюся в нём информацию командой `echo "abcd" > /home/guest_1/dir1/file1`. Попробовала переименовать файл. Операция была отклонена.

```
[guest_1@vagolova ~]$ echo "abcd" > /home/guest_1/dir1/file1
bash: /home/guest_1/dir1/file1: Операция не позволена
[guest_1@vagolova ~]$ cd dir1
[guest_1@vagolova dir1]$ mv file1 file
mv: невозможно переместить 'file1' в 'file': Операция не позволена
```

Figure 2.7: Переименование

## 2.8 Установка прав

Попробовала с помощью команды `chmod 000 file1` установить на файл `file1` права, например, запрещающие чтение и запись для владельца файла. Эта операция также была отклонена.

```
[guest_1@vagolova ~]$ chmod 000 file1
chmod: невозможно получить доступ к 'file1': Нет такого файла или каталога
```

Figure 2.8: Права на file1

## 2.9 Снятие атрибута а

Сняла расширенный атрибут `a` с файла `/home/guest_1/dir1/file1` от имени суперпользователя командой `chattr -a /home/guest_1/dir1/file1`. Повторила операции, которые мне ранее не удавалось выполнить. На этот раз все выполнить удалось. Файл `file1` я переименовала в `file`.

```
[guest_1@vagolova ~]$ lsattr /home/guest_1/dir1/file1
----- /home/guest_1/dir1/file1
[guest_1@vagolova ~]$ cd dir1
[guest_1@vagolova dir1]$ mv file1 file
[guest_1@vagolova dir1]$ ls
file
[guest_1@vagolova dir1]$ chmod 000 file
[guest_1@vagolova dir1]$
```

Figure 2.9: Снятие атрибута а

## 2.10 Атрибут i

Повторила мои действия по шагам, заменив атрибут «а» атрибутом «i». Вновь дозаписать файл file не удалось, в процессе переименования file стал называться file\_1.

```
[guest_1@vagolova dir1]$ chmod 600 file
[guest_1@vagolova dir1]$ cd
[guest_1@vagolova ~]$ lsattr /home/guest_1/dir1/file
----- /home/guest_1/dir1/file
[guest_1@vagolova ~]$ su
Пароль:
[root@vagolova guest_1]# chattr +i /home/guest_1/dir1/file1
chattr: Нет такого файла или каталога while trying to stat /home/guest_1/dir1/fi
le1
[root@vagolova guest_1]# chattr +i /home/guest_1/dir1/file
[root@vagolova guest_1]#
```

Figure 2.10: Атрибут i

```
[guest_1@vagolova ~]$ lsattr /home/guest_1/dir1/file
---i----- /home/guest_1/dir1/file
[guest_1@vagolova ~]$ echo "test" /home/guest_1/dir1/file
test /home/guest_1/dir1/file
[guest_1@vagolova ~]$ cat /home/guest_1/dir1/file
test
[guest_1@vagolova ~]$ echo "test" >> /home/guest_1/dir1/file
bash: /home/guest_1/dir1/file: Операция не позволена
[guest_1@vagolova ~]$ cd dir1
[guest_1@vagolova dir1]$ mv file file_1
mv: невозможно переместить 'file' в 'file_1': Операция не позволена
[guest_1@vagolova dir1]$ chmod 000 file
chmod: изменение прав доступа для 'file': Операция не позволена
[guest_1@vagolova dir1]$ cd
[guest_1@vagolova ~]$ su
Пароль:
[root@vagolova guest_1]# chattr -i /home/guest_1/dir1/file
[root@vagolova guest_1]#
```

Figure 2.11: Атрибут i



```
[guest_1@vagolova ~]$ cd dir1
[guest_1@vagolova dir1]$ mv file file_1
[guest_1@vagolova dir1]$ ls
file_1
[guest_1@vagolova dir1]$ chmod 000 file_1
[guest_1@vagolova dir1]$
```

Figure 2.12: Атрибут i

## 3 Выводы

Я получила практические навыки работы в консоли с расширенными атрибутами файлов. Опробовала действие на практике расширенных атрибутов «а» и «і».