

Лабораторная работа №4

Дискреционное разграничение прав в Linux. Расширенные атрибуты

Алиева Милена Арифовна

Содержание

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

Список иллюстраций

3.1	Определение расширенных атрибутов и установка новых	7
3.2	Установка расширенного атрибута	8
3.3	Работа с файлом file1	8
3.4	Установка новых прав на file1	8
3.5	Снятие расширенного атрибута а	9
3.6	Замена атрибута а на i	9

Список таблиц

1 Цель работы

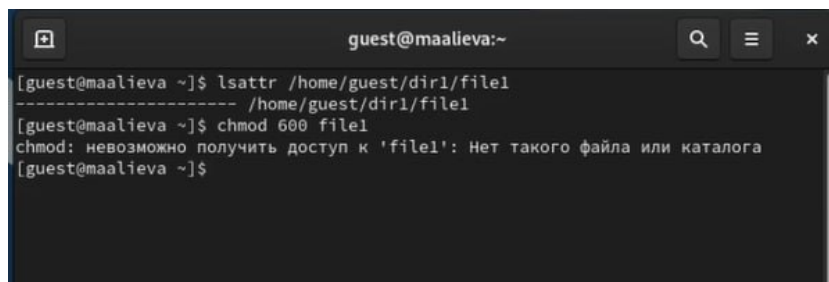
Получение практических навыков работы в консоли с расширенными атрибутами файлов.

2 Задание

Познакомиться на примерах с тем, как используются основные и расширенные атрибуты при разграничении доступа.

3 Выполнение лабораторной работы

1. От имени пользователя guest определили расширенные атрибуты файла /home/guest/dir1/file1 командой `lsattr /home/guest/dir1/file1`, а затем установили командой `chmod 600 file1` на файл file1 права, разрешающие чтение и запись для владельца файла. (рис. [3.1]).



```
guest@maalieva:~  
[guest@maalieva ~]$ lsattr /home/guest/dir1/file1  
----- /home/guest/dir1/file1  
[guest@maalieva ~]$ chmod 600 file1  
chmod: невозможно получить доступ к 'file1': Нет такого файла или каталога  
[guest@maalieva ~]$
```

Рис. 3.1: Определение расширенных атрибутов и установка новых

2. Установили на файл /home/guest/dir1/file1 расширенный атрибут а от имени пользователя guest. В ответ получили отказ от выполнения операции. Зашли с правами администратора, повысив свои права с помощью команды `su`. И установили расширенный атрибут а на файл /home/guest/dir1/file1 от имени суперпользователя. Затем от пользователя guest проверили правильность установления атрибута (рис. [3.2]).

```
[guest@maalieva ~]$ chattr +a /home/guest/dirl/file1
chattr: Операция не позволена while setting flags on /home/guest/dirl/file1
[guest@maalieva ~]$ su
Пароль:
[root@maalieva guest]# chmod 600 file1
chmod: невозможно получить доступ к 'file1': Нет такого файла или каталога
[root@maalieva guest]# chattr +a /home/guest/dirl/file1
[root@maalieva guest]# lsattr /home/guest/dirl/file1
-----a----- /home/guest/dirl/file1
[root@maalieva guest]#
```

Рис. 3.2: Установка расширенного атрибута

3. Выполнили дозапись в файл file1 слова «test» командой echo, после этого выполнили чтение файла и убедились, что слово test было успешно записано в file1. Затем попробовали стереть имеющуюся в нём информацию (рис. [3.3]).

```
[root@maalieva guest]# echo "test" /home/guest/dirl/file1
test /home/guest/dirl/file1
[root@maalieva guest]# echo "abcd" > /home/guest/dirl/file1
bash: /home/guest/dirl/file1: Операция не позволена
[root@maalieva guest]#
```

Рис. 3.3: Работа с файлом file1

4. Установили на файл file1 права запрещающие чтение и запись для владельца файла (рис. [3.4]).

```
bash: /home/guest/dirl/file1: Операция не позвол
[root@maalieva guest]# chmod 000 file1
chmod: невозможно получить доступ к 'file1': Нет
```

Рис. 3.4: Установка новых прав на file1

5. Сняли расширенный атрибут a с файла /home/guest/dirl/file1 от имени суперпользователя командой. Затем повторили операции, которые ранее не

удавалось выполнить. Теперь же получилось выполнить данные операции (рис. [3.5]).

```
[root@maalieva guest]# chattr -a /home/guest/dirl/file1
[root@maalieva guest]# echo "abcd" > /home/guest/dirl/file1
[root@maalieva guest]#
```

Рис. 3.5: Снятие расширенного атрибута а

6. Повторили действия по шагам, заменив атрибут а атрибутом i. Одна из операций осталась также недоступна (рис. [3.6]).

```
[root@maalieva guest]# chattr +i /home/guest/dirl/file1
[root@maalieva guest]# echo "test" /home/guest/dirl/file1
test /home/guest/dirl/file1
[root@maalieva guest]# echo "abcd" > /home/guest/dirl/file1
bash: /home/guest/dirl/file1: Операция не позволена
[root@maalieva guest]#
```

Рис. 3.6: Замена атрибута а на i

4 Выводы

В результате выполнения данной лабораторной работы я получила практические навыки работы в консоли с расширенными атрибутами файлов