

Отчёт по лабораторной работе №3

Дискреционное разграничение прав в Linux. Расширенные атрибуты

Каримли Нуран Яшар оглы НКНбд-01-18

Содержание

1	Цель работы	4
2	Выполнение лабораторной работы	5
3	Выводы	9
	Список литературы	10

List of Figures

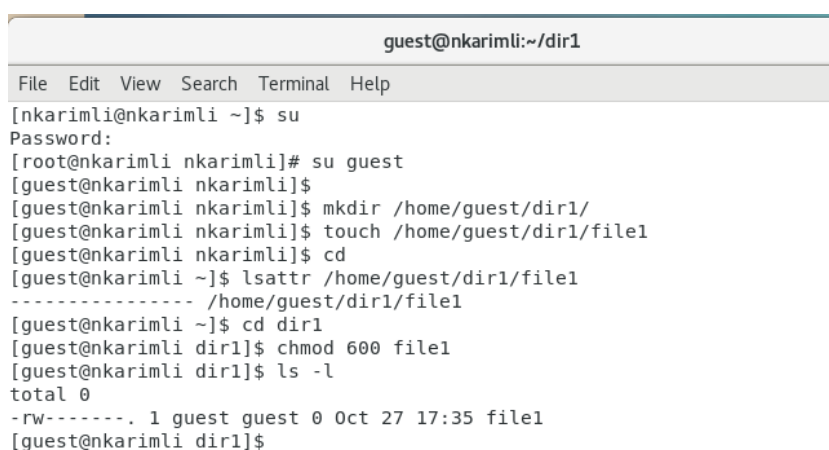
2.1	права доступа	5
2.2	атрибут -а	7
2.3	атрибут -а снят	7
2.4	атрибут -і	8

1 Цель работы

Получение практических навыков работы в консоли с расширенными атрибутами файлов.

2 Выполнение лабораторной работы

1. От имени пользователя guest определите расширенные атрибуты файла /home/guest/dir1/file1 командой lsattr /home/guest/dir1/file1
2. Установите командой chmod 600 file1 на файл file1 права, разрешающие чтение и запись для владельца файла.



```
guest@nkarimli:~/dir1
File Edit View Search Terminal Help
[nkarimli@nkarimli ~]$ su
Password:
[root@nkarimli nkarimli]# su guest
[guest@nkarimli nkarimli]$
[guest@nkarimli nkarimli]$ mkdir /home/guest/dir1/
[guest@nkarimli nkarimli]$ touch /home/guest/dir1/file1
[guest@nkarimli nkarimli]$ cd
[guest@nkarimli ~]$ lsattr /home/guest/dir1/file1
----- /home/guest/dir1/file1
[guest@nkarimli ~]$ cd dir1
[guest@nkarimli dir1]$ chmod 600 file1
[guest@nkarimli dir1]$ ls -l
total 0
-rw-----. 1 guest guest 0 Oct 27 17:35 file1
[guest@nkarimli dir1]$
```

Figure 2.1: права доступа

3. Попробуйте установить на файл /home/guest/dir1/file1 расширенный атрибут а от имени пользователя guest: chatter +a /home/guest/dir1/file1

Получаем отказ, для смены расширенных атрибутов недостаточно прав.

4. Зайдите на третью консоль с правами администратора либо повысьте свои права с помощью команды `su`. Попробуйте установить расширенный атрибут `a` на файл `/home/guest/dir1/file1` от имени суперпользователя: `chattr +a /home/guest/dir1/file1`

Команда выполнена от имени суперпользователя

5. От пользователя `guest` проверьте правильность установления атрибута: `lsattr /home/guest/dir1/file1`

Атрибут `-a` установлен.

6. Выполните дозапись в файл `file1` слова «test» командой `echo "test" > /home/guest/dir1/file1`

Дозапись выполнена.

После этого выполните чтение файла `file1` командой `cat /home/guest/dir1/file1`
Файл содержит строку «test».

7. Попробуйте удалить файл `file1` либо стереть имеющуюся в нём информацию командой `echo "abcd" > /home/guest/dir1/file1` Попробуйте переименовать файл.

Перезаписать файл не удастся, удалить или переименовать тоже.

8. Попробуйте с помощью команды `chmod 000 file1` установить на файл `file1` права, например, запрещающие чтение и запись для владельца файла. Удалось ли вам успешно выполнить указанные команды?

Команда изменения прав также не выполняется.

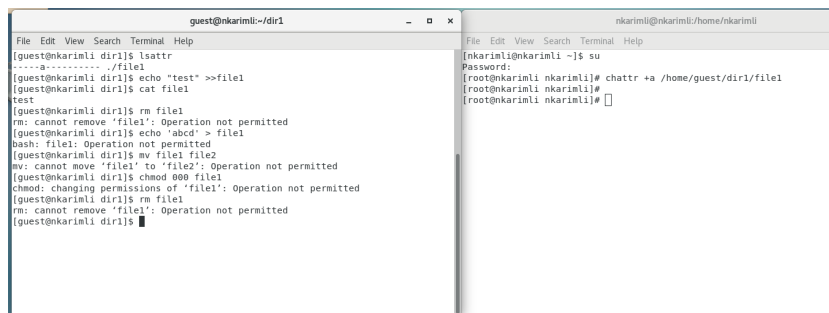


Figure 2.2: атрибут -a

- Снимите расширенный атрибут а с файла /home/guest/dir1/file1 от имени суперпользователя командой `chattr -a /home/guest/dir1/file1`

Атрибут снят.

Повторите операции, которые вам ранее не удавалось выполнить. Ваши наблюдения занесите в отчёт.

После снятия атрибута –а стало возможным переписать файл, удалить или переименовать его, а также сменить права. Атрибут –а позволяет только дозаписывать файл.

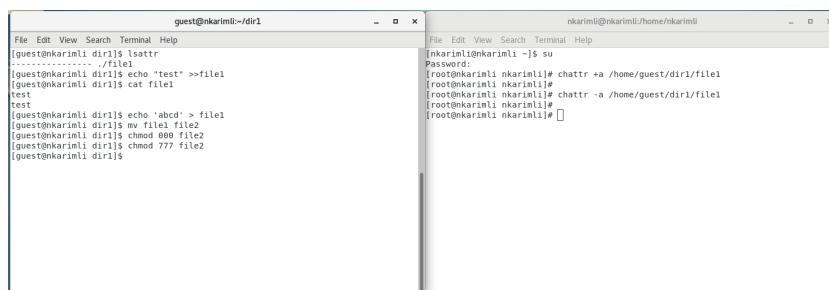
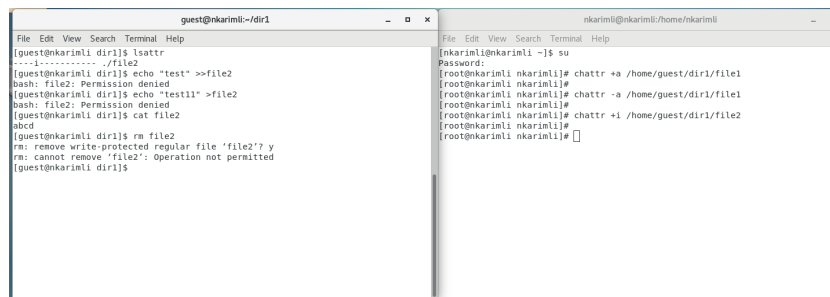


Figure 2.3: атрибут -a снят

- Повторите ваши действия по шагам, заменив атрибут «а» атрибутом «i». Удалось ли вам дозаписать информацию в файл? Ваши наблюдения занесите в отчёт.

Атрибут –i запрещает любое изменение файла: дозапись, переименование, удаление, смену атрибутов.



The image shows two terminal windows side-by-side. The left window is titled 'guest@nkarimli:~/dir1' and shows a series of commands and their outputs related to file permissions and the 'chattr' command. The right window is titled 'nkarimli@nkarimli:/home/nkarimli' and shows the user switching to root and then using 'chattr' to modify file permissions.

```
guest@nkarimli:~/dir1
File Edit View Search Terminal Help
[guest@nkarimli dir1]$ lsattr
---i----- ./file2
[guest@nkarimli dir1]$ echo "test" >>file2
bash: file2: Permission denied
[guest@nkarimli dir1]$ echo "test11" >file2
bash: file2: Permission denied
[guest@nkarimli dir1]$ cat file2
abcd
[guest@nkarimli dir1]$ rm file2
rm: remove write-protected regular file 'file2'? y
rm: cannot remove 'file2': Operation not permitted
[guest@nkarimli dir1]$

nkarimli@nkarimli:/home/nkarimli
File Edit View Search Terminal Help
[nkarimli@nkarimli ~]$ su
Password:
[root@nkarimli nkarimli]# chattr +a /home/guest/dir1/file1
[root@nkarimli nkarimli]#
[root@nkarimli nkarimli]# chattr -a /home/guest/dir1/file1
[root@nkarimli nkarimli]#
[root@nkarimli nkarimli]# chattr +i /home/guest/dir1/file2
[root@nkarimli nkarimli]#
```

Figure 2.4: атрибут -i

3 Выводы

Получены практические навыки работы в консоли с расширенными атрибутами файлов.

Список литературы

1. КОМАНДА CHATTR В LINUX
2. chattr