

Лабораторная работа № 4

Дискреционное разграничение прав в Linux. Расширенные атрибуты

Заболотная Кристина Александровна

Содержание

1	Цель работы	1
2	Выполнение лабораторной работы	1
3	Выводы	3
	Список литературы	3

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 Установили командой chmod 600 file1 на файл file1 права, разрешающие чтение и запись для владельца файла. Попробовали установить на файл /home/guest/dir1/file1 расширенный атрибут a от имени пользователя guest: chattr +a /home/guest/dir1/file1 В ответ получили отказ от выполнения операции.



Рис. 1: chattr +a

2. Зашли на третью консоль с правами администратора. Попробовали установить расширенный атрибут на файл /home/guest/dir1/file1 от имени суперпользователя: chattr +a /home/guest/dir1/file1



Рис. 2: третья консоль

3. От пользователя guest проверили правильность установления атрибута: lsattr /home/guest/dir1/file1. Выполнили дозапись в файл file1 слова «test» командой echo "test" /home/guest/dir1/file1. После этого выполнили чтение файла file1 командой cat /home/guest/dir1/file1. Убедились, что слово test было успешно записано в file1. Попробовали удалить файл file1, либо стереть имеющуюся в нём информацию командой echo "abcd" > /home/guest/dir1/file1. Попробовали переименовать файл. Попробовали с помощью команды chmod 000 file1 установить на файл file1 права, например, запрещающие чтение и запись для владельца файла.

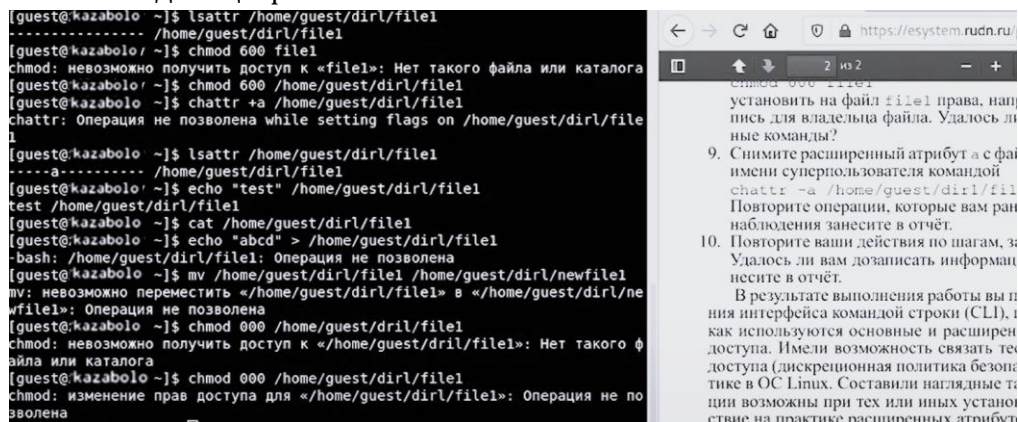


Рис. 3: chmod 000 file1

4. Сняли расширенный атрибут a с файла /home/guest/dir1/file1 от имени суперпользователя командой chattr -a /home/guest/dir1/file1

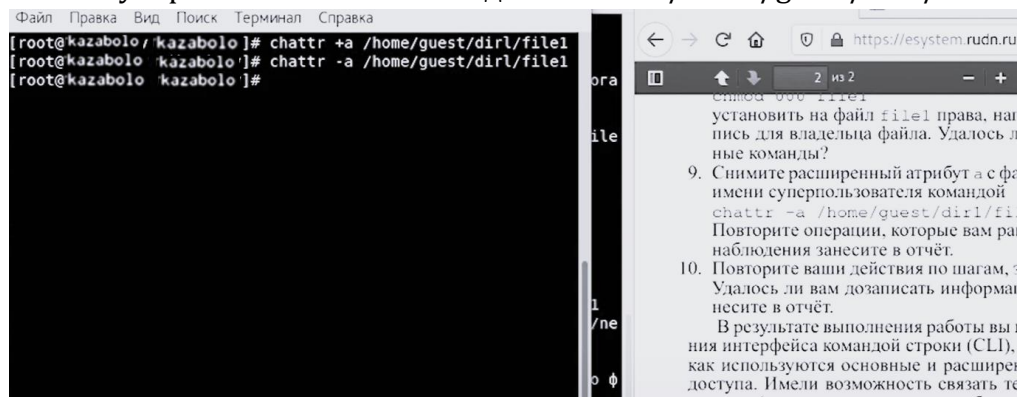


Рис. 4: chattr -a

5. Повторили операции, которые ранее не удавалось выполнить.

```

chmod: невозможно получить доступ к «/home/guest/dirl/file1»: Нет такого ф
айла или каталога
[guest@kazabolo ~]$ chmod 000 /home/guest/dirl/file1
chmod: изменение прав доступа для «/home/guest/dirl/file1»: Операция не по
зволена
[guest@kazabolo ~]$ echo "test" /home/guest/dirl/file1
test /home/guest/dirl/file1
[guest@kazabolo ~]$ cat /home/guest/dirl/file1
[guest@kazabolo ~]$ echo "abcd" > /home/guest/dirl/file1
[guest@kazabolo ~]$ cat /home/guest/dirl/file1
abcd
[guest@kazabolo ~]$ mv /home/guest/dirl/file1 /home/guest/dirl/file
[guest@kazabolo ~]$ ls /home/guest/dirl/
file
[guest@kazabolo ~]$ chmod 000 /home/guest/dirl/file
[guest@kazabolo ~]$ ls -l /home/guest/dirl/file
-----, 1 guest guest 5 окт 29 13:46 /home/guest/dirl/file

```

10. Повторите ваши действия и
Удалось ли вам дописать
несите в отчёт.

В результате выполнения р
ния интерфейса командой стро
как используются основные и
доступа. Имели возможность
доступа (дискреционная полит
тика в ОС Linux. Составили на
ции возможны при тех или ин
ствие на практике расширения

4.3. Содержание отчёта.

Отчёт должен включать:
1. титульный лист:

Рис. 5: echo "test"

6. Операция chattr +i.

```

[root@kazabolo ~]# chattr -a /home/guest/dirl/file1
[root@kazabolo ~]# chattr +i /home/guest/dirl/file1

```

Рис. 6: chattr +i

7. Повторили действия по шагам, заменив атрибут «a» атрибутом «i».

```

[guest@kazabolo ~]$ chmod 000 /home/guest/dirl/file
[guest@kazabolo ~]$ lsattr /home/guest/dirl/file
lsattr: Отказано в доступе While reading flags on /home/guest/dirl/file
[guest@kazabolo ~]$ chmod 600 /home/guest/dirl/file
[guest@kazabolo ~]$ lsattr /home/guest/dirl/file
----- /home/guest/dirl/file
[guest@kazabolo ~]$ chmod 000 /home/guest/dirl/file
[guest@kazabolo ~]$ ls -l /home/guest/dirl/file
-----, 1 guest guest kazabolo 13:46 /home/guest/dirl/file
[guest@kazabolo ~]$

```

Рис. 7: chmod 000

3 Выводы

В ходе выполнения данной лабораторной работы были получены практические навыки работы в консоли с расширенными атрибутами файлов. В результате выполнения работы 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. Составили наглядные таблицы, поясняющие какие операции возможны при тех или иных установленных правах. Опробовали действие на практике расширенных атрибутов «a» и «i».

Список литературы