

Лабораторная работа № 4

Дисциплина: Информационная безопасность

Новосельцев Данила Сергеевич

Содержание

1	Цель работы	4
2	Порядок выполнения работы	5
3	Выводы	8
	Список литературы	9

Список иллюстраций

2.1	Создание file1	5
2.2	Установка прав на file1	5
2.3	Установка новых атрибутов	6
2.4	Запись текста в файл	6
2.5	Операции над файлом с атрибутом -a	7
2.6	Операции над файлом с атрибутом +i	7

1 Цель работы

Получение практических навыков работы в консоли с расширенными атрибутами файлов.

2 Порядок выполнения работы

1. Создал file1 (2.1).

```
[root@user user]# cd dir1  
[root@user dir1]# touch file1
```

Рис. 2.1: Создание file1

2. Установил командой `chmod 600 file1` на файл file1 права, разрешающие чтение и запись для владельца файла(2.2).

```
[root@user dir1]# touch file1  
[root@user dir1]# chmod 600 file1  
[root@user dir1]# chattr +a /home/
```

Рис. 2.2: Установка прав на file1

3. Попробовал установить на файл `/home/guest/dir1/file1` расширенный атрибут `a` от имени пользователя `guest`: `chattr +a /home/guest/dir1/file1` В ответ получил отказ от выполнения операции.
4. Повысил свои права с помощью команды `su`. Попробовал установить расширенный атрибут `a` на файл `/home/guest/dir1/file1` от имени суперпользователя, проверил правильность установления атрибута(2.3).

```
[root@user dir1]# chattr +a file1
[root@user dir1]# lsattr file1
-----a----- file1
```

Рис. 2.3: Установка новых атрибутов

5. Выполнил дозапись в файл file1 слова «test» командой `echo "test" >> /home/guest/dir1/file1` После этого выполнил чтение файла file1 командой `cat /home/guest/dir1/file1` Убедился, что слово test было успешно записано в file1(2.4).

```
[root@user dir1]# echo "test" >> file1
[root@user dir1]# cat file1
test
```

Рис. 2.4: Запись текста в файл

6. Попробовал стереть имеющуюся в file1 информацию командой `echo "abcd" > /home/guest/dir1/file1` Попробовал переименовать файл.
7. Попробовал с помощью команды `chmod 000 file1` установить на файл file1 права, например, запрещающие чтение и запись для владельца файла.
8. Снял расширенный атрибут a с файла /home/guest/dir1/file1 от имени супер-пользователя командой `chattr -a /home/guest/dir1/file1` Повторил операции, которые ранее не удавалось выполнить(2.5).

```

[root@user dir1]# chatter -a file1
[root@user dir1]# lsattr file1
----- file1
[root@user dir1]# echo "test" >> file1
[root@user dir1]# cat file1
test
[root@user dir1]# echo "abcd" > file1
[root@user dir1]# cat file1
abcd
[root@user dir1]# mv file1 file2
[root@user dir1]# ls
file file2
[root@user dir1]# echo "test" >> file1
[root@user dir1]# chmod 000 file1
[root@user dir1]# echo "abcd" > file1

```

Рис. 2.5: Операции над файлом с атрибутом -a

9. Повторил действия по шагам, заменив атрибут «a» атрибутом «i»(2.6).

```

[root@user dir1]# chatter +i file1
[root@user dir1]# echo "test" >> file1
bash: file1: Permission denied
[root@user dir1]# chmod 000 file1
chmod: changing permissions of 'file1': Operation not permitted
[root@user dir1]# echo "abcd" > file1
bash: file1: Permission denied
[root@user dir1]# mv file1 file2
mv: overwrite 'file2'? Y
mv: cannot move 'file1' to 'file2': Operation not permitted

```

Рис. 2.6: Операции над файлом с атрибутом +i

3 Выводы

Получил практические навыки работы в консоли с расширенными атрибутами файлов.

Список литературы

[1] https://esystem.rudn.ru/pluginfile.php/2090277/mod_resource/content/3/004-lab_discret_extattr.pdf