

Отчёт по лабораторной работе 4

Невзоров Дмитрий Сергеевич

30,октября 2021

Цель работы

- Получение практических навыков работы в консоли с расширенными атрибутами файлов

Задание

- Лабораторная работа подразумевает последовательное выполнение команд, используя разные расширенные атрибуты

Выполнение лабораторной работы

- От имени пользователя guest определил расширенные атрибуты файла(рис.1)



```
guest@Nevzorov1:~/dir1
Файл Правка Вид Поиск Терминал Справка
[guest@Nevzorov1 ~]$ cd /home/guest/dir1
[guest@Nevzorov1 dir1]$ lsattr /home/guest/dir1/file1
-----e- /home/guest/dir1/file1
[guest@Nevzorov1 dir1]$
```

Рис.1

- Продолжил выполнение и везде получил отказ

Выполнение лабораторной работы

Выполнение лабораторной работы

- С помощью команды su повысил свои права. Установил расширенный атрибут(рис.2)

```
[guest@Nevzorov1 dir1]$ su
Пароль:
[root@Nevzorov1 dir1]# chattr +a /home/guest/dir1/file1
[root@Nevzorov1 dir1]# █
```

Рис.2

Выполнение лабораторной работы

- От пользователя guest проверил правильность установления атрибута (рис.3)

```
[root@Nevzorov1 dir1]# su guest
[guest@Nevzorov1 dir1]$ lsattr /home/guest/dir1/file1
-----a-----e- /home/guest/dir1/file1
[guest@Nevzorov1 dir1]$ █
```

рис.3

Выполнение лабораторной работы

- Выполнил дозапись в файл file1 слова “test” с помощью команды echo (рис.4)

```
[guest@Nevzorov1 dir1]$ echo "test" /home/guest/dir1/file1
test /home/guest/dir1/file1
[guest@Nevzorov1 dir1]$ cat /home/guest/dir1/file1
[guest@Nevzorov1 dir1]$ █
```

рис.4

Выполнение лабораторной работы

- Попробовал стереть имеющуюся информацию в файле с помощью команды(рис.5)

```
[guest@Nevzorov1dir1]$ echo "abcd" > /home/guest/dir1/file1  
bash: /home/guest/dir1/file1: Операция не допускается  
[guest@Nevzorov1dir1]$ █
```

- Попробовал переименовать файл, но получил отказ(рис.6)

```
[guest@Nevzorov1dir1]$ mv file1 file2  
mv: невозможно переместить «file1» в «file2»: Отказано в доступе  
[guest@Nevzorov1dir1]$ █
```

Выполнение лабораторной работы

- Попробовал с помощью команды `chmod 000 file1` установить на файл `file1` права, например, запрещающие чтение и запись для владельца файла(рис.7)

```
[guest@Nevzorov1dir1]$ chmod 000 file1
chmod: изменение прав доступа для «file1»: Операция не допускается
[guest@Nevzorov1dir1]$ █
```

рис.7

Не удалось выполнить

Выполнение лабораторной работы

- Снял расширенный атрибут *a* с файла `/home/guest/dir1/file1` от имени суперпользователя с помощью команды `chattr -a /home/guest/dir1/file1`. Повторил операции, которые ранее не удалось выполнить.(риса.8)

```
[guest@Nevzorov1dir1]$ su
Пароль:
[root@Nevzorov1dir1]# chattr -a /home/guest/dir1/file1
[root@Nevzorov1dir1]# su guest
[guest@Nevzorov1dir1]$ echo "abcd" > /home/guest/dir1/file1
[guest@Nevzorov1dir1]$ cat /home/guest/dir1/file1
abcd
[guest@Nevzorov1dir1]$ chmod 000 file1
[guest@Nevzorov1dir1]$ ls -l file1
-----. 1 guest guest 5 Окт 24 15:17 file1
```

Выполнение лабораторной работы

- Повторил все действия по шагам, заменив атрибут «a» атрибутом «i»
- Дозаписать информацию в файл не удалось. Был получен отказ

```
[guest@Nevzorovldir1]$ su
Пароль:
[root@Nevzorovldir1]# chattr -i /home/guest/dir1/file1
[root@Nevzorovldir1]# su guest
[guest@Nevzorovldir1]$ chmod 600 file1
[guest@Nevzorovldir1]$ echo "test" >> /home/guest/dir1/file1
[guest@Nevzorovldir1]$ cat /home/guest/dir1/file1
abcd
test
[guest@Nevzorovldir1]$ echo "abcd" > /home/guest/dir1/file1
[guest@Nevzorovldir1]$ cat /home/guest/dir1/file1
abcd
[guest@Nevzorovldir1]$ █
```

Удалось только после удаления атрибута «i».

Вывод

- Во время выполнения данной лабораторной работы, я повысил свои навыки использования интерфейса командной строки (CLI), познакомился на примерах с тем, как используются основные и расширенные атрибуты при разграничении доступа. Я имел возможность связать теорию дискреционного разделения доступа с ее реализацией на практике в ОС Linux. Так же опробовал действие на практике расширенных атрибутов «а» и «і».

Спасибо за внимание!