

# Лабораторная работа №4

## Основы информационной безопасности

---

Кондрашова А. А.

1 октября 2022

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

НПМбд-01-19

- Получение практических навыков работы в консоли с расширенными атрибутами файлов.

- От имени пользователя guest3 определяю расширенные атрибуты файла, затем устанавливаю на файл права, разрешающие чтение и запись для владельца файла. Пытаемся установить расширенный атрибут а, но нам это не удается, тогда мы делаем это от имени администратора.

```
[guest3@aakondrashova ~]$ lsattr /home/guest3/dir1/file1
----- /home/guest3/dir1/file1
[guest3@aakondrashova ~]$ chmod 600 file1
[guest3@aakondrashova ~]$ chattr +a /home/guest3/dir1/file1
chattr: Operation not permitted while setting flags on /home/guest3/dir1/file1
[guest3@aakondrashova ~]$ su - akondrashova
su: user akondrashova does not exist or the user entry does not contain all the required fields
[guest3@aakondrashova ~]$ su - aakondrashova
Password:
Last login: Sat Oct  1 11:04:32 MSK 2022 on tty2
[aakondrashova@aakondrashova ~]$ chattr +a /home/guest3/dir1/file1
```

Figure 1: Расширенные атрибуты

## Выполнение лабораторной работы

- Выполняем дозапись в файл и убеждаемся, что оно записалось. Затем перезаписываем файл и тоже проверяем результат. Ставим на файл права, запрещающие чтение и запись владельцу файла. Проделываем те же самые операции и получаем отказ. Убираем расширенные права а.

```
[guest3@aaakondrashova ~]$ echo "test" /home/guest3/dir1/file1
test /home/guest3/dir1/file1
[guest3@aaakondrashova ~]$ cat /home/guest3/dir1/file1
test
[guest3@aaakondrashova ~]$ echo "abcd" > /home/guest3/dir1/file1
[guest3@aaakondrashova ~]$ cat /home/guest3/dir1/file1
abcd
[guest3@aaakondrashova ~]$ chmod 000 file1
[guest3@aaakondrashova ~]$ echo "test" /home/guest3/dir1/file1
test /home/guest3/dir1/file1
[guest3@aaakondrashova ~]$ cat /home/guest3/dir1/file1
abcd
```

Figure 2: Результаты расширенного атрибута а

- Заменяем атрибут а атрибутом i.

```
[aakondrashova@aakondrashova ~]$ chattr +i /home/guest3/dir1/file1  
chattr: Permission denied while trying to stat /home/guest3/dir1/file1  
[aakondrashova@aakondrashova ~]$
```

Figure 3: Расширенный атрибут i

- Проделываем те же самые действия. В данном случае файл можно было только прочитать, а изменить или записать в него что-то нельзя.

```
[guest3@aakondrashova ~]$ chmod 600 file1  
[guest3@aakondrashova ~]$ echo "test" /home/guest3/dir1/file1  
test /home/guest3/dir1/file1  
[guest3@aakondrashova ~]$ cat /home/guest3/dir1/file1  
abcd
```

Figure 4: Результаты расширенного атрибута i

- Мы повысили свои навыки использования интерфейса командной строки, познакомились на примерах с тем, как используются основные и расширенные атрибуты при разграничении доступа.