

# Лабораторная работа №4

Дискреционное разграничение прав в Linux. Расширенные атрибуты

---

Ильин А.В.

30 сентября 2023

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

# Информация

---

- Ильин Андрей Владимирович
- НФИбд-01-20
- 1032201656
- Российский Университет Дружбы Народов
- 1032201656@pfur.ru
- <https://github.com/av-ilin>



# **Вводная часть**

---

- Приобрести необходимые в современном научном сообществе навыки администрирования систем и информационной безопасности.

- Получение практических навыков работы в консоли с расширенными атрибутами файлов. Закрепление теоретических основ дискреционного разграничения доступа в современных системах с открытым кодом на базе ОС Linux.

1. Провести ряд операций над файлом с правами 600 и атрибутом а.
2. Провести ряд операций над файлом с правами 600 и атрибутом і.

- Rocky Linux
- Git
- VirtualBox



## **Выполнение работы**

---

# Исследование атрибута a

```

aviljin login: guest
Password:
Last login: Sat Sep 30 19:59:57 on tty1
[guest@aviljin ~] $ lsattr /home/guest/dir1/file1
----- /home/guest/dir1/file1
[guest@aviljin ~] $ chmod 600 /home/guest/dir1/file1
[guest@aviljin ~] $ ls -alF /home/guest/dir1/file1
-rw-----. 1 guest guest 0 Sep 30 20:00 /home/guest/dir1/file1
[guest@aviljin ~] $ chattr +a /home/guest/dir1/file1
chattr: Operation not permitted while setting flags on /home/guest/dir1/file1
[guest@aviljin ~] $ lsattr /home/guest/dir1/file1
-----a----- /home/guest/dir1/file1
[guest@aviljin ~] $ echo "test" >> /home/guest/dir1/file1
[guest@aviljin ~] $ cat /home/guest/dir1/file1
test
[guest@aviljin ~] $ echo "abcd" > /home/guest/dir1/file1
-bash: /home/guest/dir1/file1: Operation not permitted
[guest@aviljin ~] $ chmod 000 /home/guest/dir1/file1
chmod: changing permissions of '/home/guest/dir1/file1': Operation not permitted
[guest@aviljin ~] $ lsattr /home/guest/dir1/file1
----- /home/guest/dir1/file1
[guest@aviljin ~] $ _

aviljin login: root
Password:
Last login: Sat Sep 30 19:58:48 on tty1
[root@aviljin ~] # chattr +a /home/guest/dir1/file1
[root@aviljin ~] # chattr -a /home/guest/dir1/file1
[root@aviljin ~] # _

```

**Рис. 1: Исследование атрибута a**

## Исследование атрибута $i$

ttv1

ttv2

**Рис. 2: Исследование атрибута  $i$**

## Результаты

---

В результате выполнения работы мы повысили свои навыки использования интерфейса командой строки (CLI), познакомились на примерах с тем, как используются основные и расширенные атрибуты при разграничении доступа. Опробовали действие на практике расширенных атрибутов «а» и «і».

**Спасибо за внимание!**