

Презентация для лабораторной работы №4

Дискреционное разграничение прав в Linux. Расширенные атрибуты

Боровикова К. В.

30 сентября 2023

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

Лабораторная работа №4

Вводная часть

- Атрибуты файлов в Linux
- Работа с терминалом
- Операционная система Linux

- Выполнить команды, указанные в лабораторной работе
- Провести анализ данных, полученных при выполнении команд
- Сделать выводы

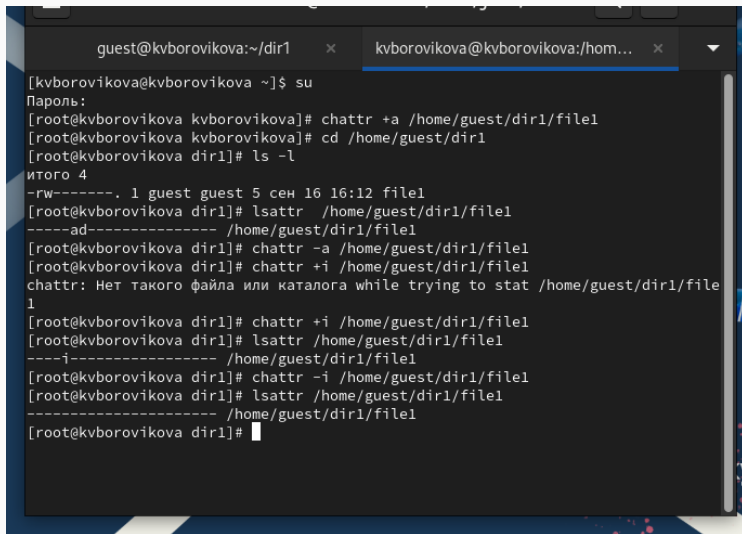
Ход выполнения работы

Выполняем команды, указанные в лабораторной работе, анализируя результаты

```
[guest@kvborovikova dir1]$ lsattr /home/guest/dir1/file1
-----d----- /home/guest/dir1/file1
[guest@kvborovikova dir1]$ chmod 600 file1
[guest@kvborovikova dir1]$ ls
file1
[guest@kvborovikova dir1]$ ls -l
итого 4
-rw-----. 1 guest guest 5 сен 16 16:12 file1
[guest@kvborovikova dir1]$ chatter +a /home/guest/dir1/file1
chattr: Операция не позволена while setting flags on /home/guest/dir1/file1
[guest@kvborovikova dir1]$ lsattr /home/guest/dir1/file1
-----ad----- /home/guest/dir1/file1
[guest@kvborovikova dir1]$ echo "test" /home/guest/dir1/file1
test /home/guest/dir1/file1
[guest@kvborovikova dir1]$ cat /home/guest/dir1/file1
test
[guest@kvborovikova dir1]$ echo "abcd" > /home/guest/dir1/file1
bash: /home/guest/dir1/file1: Операция не позволена
```

Рис. 1: Определяем расширенные атрибуты файла `/home/guest/dir1/file1`, меняем права доступа на файл, добавляем атрибут “a”, проверяем добавление, записываем данные в файл, проверяем содержимое, пробуем перезаписать содержимое файла

Выполнить команды, указанные в лабораторной работе, анализируя результаты



```
guest@kvborovikova:~/dir1 x kvborovikova@kvborovikova:/hom... x
[kvborovikova@kvborovikova ~]$ su
Пароль:
[root@kvborovikova kvborovikova]# chattr +a /home/guest/dir1/file1
[root@kvborovikova kvborovikova]# cd /home/guest/dir1
[root@kvborovikova dir1]# ls -l
итого 4
-rw-----. 1 guest guest 5 сен 16 16:12 file1
[root@kvborovikova dir1]# lsattr /home/guest/dir1/file1
-----ad----- /home/guest/dir1/file1
[root@kvborovikova dir1]# chattr -a /home/guest/dir1/file1
[root@kvborovikova dir1]# chattr +i /home/guest/dir1/file1
chattr: Нет такого файла или каталога while trying to stat /home/guest/dir1/file
1
[root@kvborovikova dir1]# chattr +i /home/guest/dir1/file1
[root@kvborovikova dir1]# lsattr /home/guest/dir1/file1
----i----- /home/guest/dir1/file1
[root@kvborovikova dir1]# chattr -i /home/guest/dir1/file1
[root@kvborovikova dir1]# lsattr /home/guest/dir1/file1
----- /home/guest/dir1/file1
[root@kvborovikova dir1]#
```

Рис. 2: Получаем права администратора, добавляем атрибут “a”, переходим в директорию

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. Имели возможность связать теорию дискреционного разделения доступа (дискреционная политика безопасности) с её реализацией на практике в ОС Linux. Опробовали действие на практике расширенных атрибутов «a» и «i»