

Лабораторная работа №4

Дискреционное разграничение прав Linux. Расширенные атрибуты

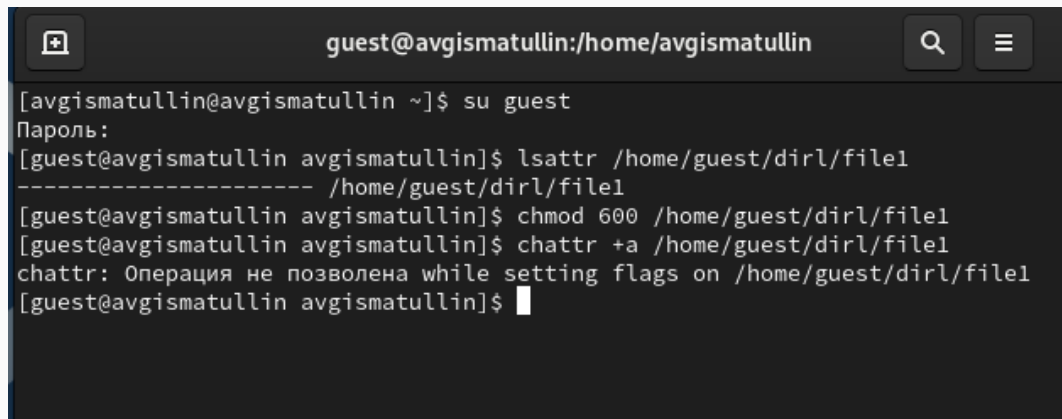
Гисматуллин А.В.

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

- Получение практических навыков работы в консоли с атрибутами файлов для групп пользователей

Процесс выполнения лабораторной работы

Проверка атрибутов файла

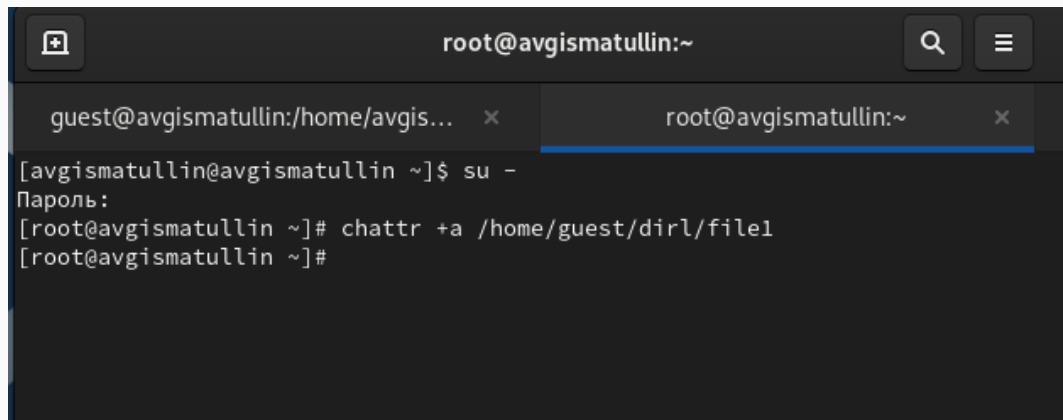


```
guest@avgismatullin:/home/avgismatullin

[avgismatullin@avgismatullin ~]$ su guest
Пароль:
[guest@avgismatullin avgismatullin]$ lsattr /home/guest/dirl/file1
----- /home/guest/dirl/file1
[guest@avgismatullin avgismatullin]$ chmod 600 /home/guest/dirl/file1
[guest@avgismatullin avgismatullin]$ chattr +a /home/guest/dirl/file1
chattr: Операция не позволена while setting flags on /home/guest/dirl/file1
[guest@avgismatullin avgismatullin]$
```

Рис. 1: Командная строка. Попытка изменения расширенных атрибутов

Команда chattr

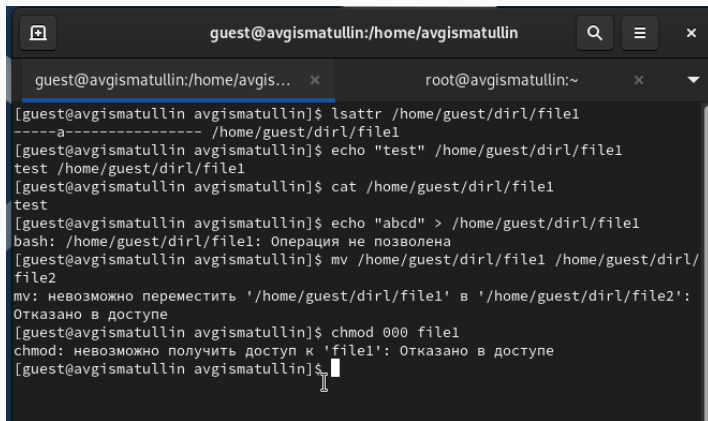


A terminal window titled "root@avgismatullin:~" with a search icon and a menu icon in the top right. The window has two tabs: "guest@avgismatullin:/home/avgis..." and "root@avgismatullin:~", with the latter being active. The terminal content shows a user switching from "avgismatullin" to "root" using "su -", prompted for a password, and then executing "chattr +a /home/guest/dirl/file1".

```
root@avgismatullin:~  
[avgismatullin@avgismatullin ~]$ su -  
Пароль:  
[root@avgismatullin ~]# chattr +a /home/guest/dirl/file1  
[root@avgismatullin ~]#
```

Рис. 2: Командная строка. Команда chattr +a

Изменение атрибута а



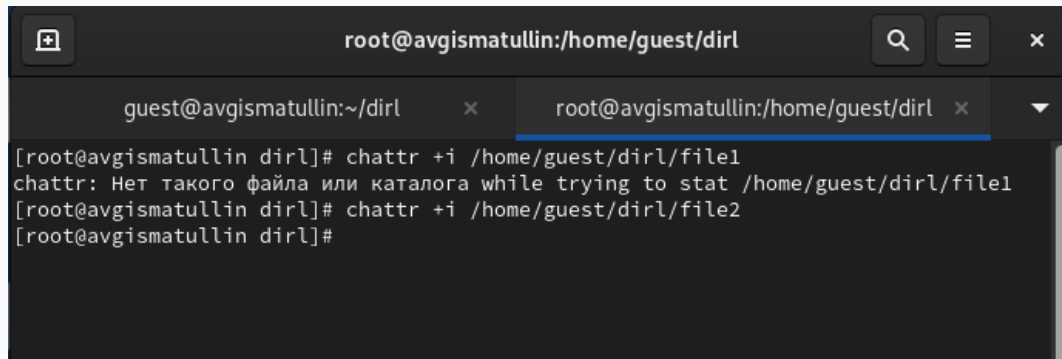
```
guest@avgismatullin:/home/avgismatullin
[guest@avgismatullin avgismatullin]$ lsattr /home/guest/dirl/file1
-----a----- /home/guest/dirl/file1
[guest@avgismatullin avgismatullin]$ echo "test" /home/guest/dirl/file1
test /home/guest/dirl/file1
[guest@avgismatullin avgismatullin]$ cat /home/guest/dirl/file1
test
[guest@avgismatullin avgismatullin]$ echo "abcd" > /home/guest/dirl/file1
bash: /home/guest/dirl/file1: Операция не позволена
[guest@avgismatullin avgismatullin]$ mv /home/guest/dirl/file1 /home/guest/dirl/
file2
mv: невозможно переместить '/home/guest/dirl/file1' в '/home/guest/dirl/file2':
Отказано в доступе
[guest@avgismatullin avgismatullin]$ chmod 000 file1
chmod: невозможно получить доступ к 'file1': Отказано в доступе
[guest@avgismatullin avgismatullin]$
```

Рис. 3: Командная строка. После изменения расширенных атрибутов

Возврат изменений

```
[guest@avgismatullin ~]$ cd dirl/  
[guest@avgismatullin dirl]$ ls  
file  file1  
[guest@avgismatullin dirl]$ mv file1 file2  
[guest@avgismatullin dirl]$ echo "123" > file2  
[guest@avgismatullin dirl]$
```

Рис. 4: Командная строка. Последствия возврата атрибутов

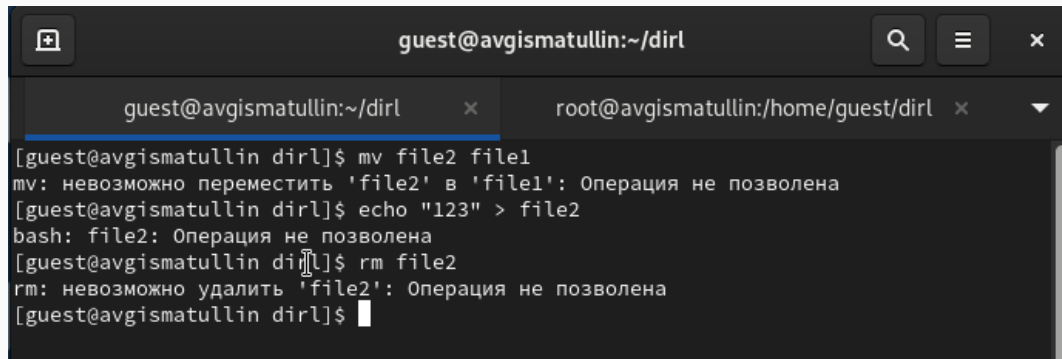


The image shows a terminal window with a dark background. The title bar at the top displays 'root@avgismatullin:/home/guest/dirl'. Below the title bar, there are two tabs: 'guest@avgismatullin:~/dirl' and 'root@avgismatullin:/home/guest/dirl', with the latter being the active tab. The terminal content shows the following commands and output:

```
[root@avgismatullin dirl]# chattr +i /home/guest/dirl/file1
chattr: Нет такого файла или каталога while trying to stat /home/guest/dirl/file1
[root@avgismatullin dirl]# chattr +i /home/guest/dirl/file2
[root@avgismatullin dirl]#
```

Рис. 5: Командная строка. Изменение атрибута i

Права на директорию и файл



The screenshot shows a terminal window with a dark theme. The title bar at the top reads "guest@avgismatullin:~/dirl". Below the title bar, there are two tabs: "guest@avgismatullin:~/dirl" (selected) and "root@avgismatullin:/home/guest/dirl". The terminal content shows the following commands and output:

```
[guest@avgismatullin dirl]$ mv file2 file1
mv: невозможно переместить 'file2' в 'file1': Операция не позволена
[guest@avgismatullin dirl]$ echo "123" > file2
bash: file2: Операция не позволена
[guest@avgismatullin dirl]$ rm file2
rm: невозможно удалить 'file2': Операция не позволена
[guest@avgismatullin dirl]$
```

Рис. 6: Командная строка. При атрибуте i

Выводы по проделанной работе

Выводы по проделанной работе

В ходе выполнения данной лабораторной работы были получены практические навыки работы в консоли с расширенными атрибутами файлов