

Дискреционное разграничение прав в Linux. Расширенные атрибуты

Гурбангельдиев Мухаммет НФИбд-03-18

Информационная безопасность, 30 октября, 2021, Москва, Россия

RUDN University

Цель лабораторной работы

Цель лабораторной работы

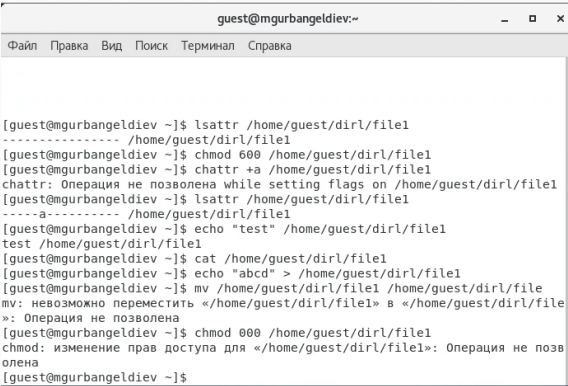
Получение практических навыков работы в консоли с расширенными атрибутами файлов

Процесс выполнения лабораторной работы

1. Практическая работа с правами доступа
2. Практическая работа с расширенным атрибутом а. Файл может быть открыт только в режиме добавления
3. Практическая работа с расширенным атрибутом і. Сделать неизменяемым;

Практическая работа с правами доступа

Результат

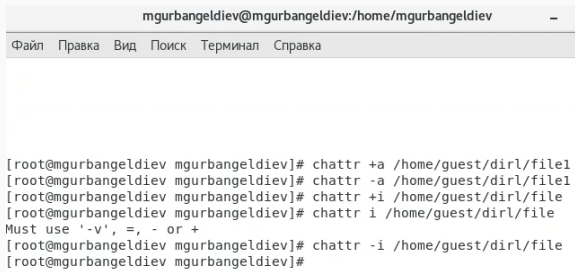


```
guest@mgurbangeldiev:~  
Файл  Правка  Вид  Поиск  Терминал  Справка  
  
[guest@mgurbangeldiev ~]$ lsattr /home/guest/dirl/file1  
----- /home/guest/dirl/file1  
[guest@mgurbangeldiev ~]$ chmod 600 /home/guest/dirl/file1  
[guest@mgurbangeldiev ~]$ chattr +a /home/guest/dirl/file1  
chattr: Операция не позволена while setting flags on /home/guest/dirl/file1  
[guest@mgurbangeldiev ~]$ lsattr /home/guest/dirl/file1  
-----a----- /home/guest/dirl/file1  
[guest@mgurbangeldiev ~]$ echo "test" /home/guest/dirl/file1  
test /home/guest/dirl/file1  
[guest@mgurbangeldiev ~]$ cat /home/guest/dirl/file1  
[guest@mgurbangeldiev ~]$ echo "abcd" > /home/guest/dirl/file1  
[guest@mgurbangeldiev ~]$ mv /home/guest/dirl/file1 /home/guest/dirl/file  
mv: невозможно переместить «/home/guest/dirl/file1» в «/home/guest/dirl/file  
»: Операция не позволена  
[guest@mgurbangeldiev ~]$ chmod 000 /home/guest/dirl/file1  
chmod: изменение прав доступа для «/home/guest/dirl/file1»: Операция не позво  
лена  
[guest@mgurbangeldiev ~]$
```

Figure 1: Работа с правами доступа и атрибутами файла

Практическая работа с расширенным атрибутом а

Результат



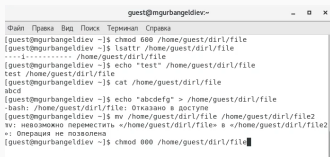
The screenshot shows a terminal window titled 'mgurbangeldiev@mgurbangeldiev:/home/mgurbangeldiev'. The window has a menu bar with options: 'Файл', 'Правка', 'Вид', 'Поиск', 'Терминал', and 'Справка'. The terminal output shows a series of commands and their results:

```
mgurbangeldiev@mgurbangeldiev:/home/mgurbangeldiev
[root@mgurbangeldiev mgurbangeldiev]# chattr +a /home/guest/dirl/file1
[root@mgurbangeldiev mgurbangeldiev]# chattr -a /home/guest/dirl/file1
[root@mgurbangeldiev mgurbangeldiev]# chattr +i /home/guest/dirl/file
[root@mgurbangeldiev mgurbangeldiev]# chattr i /home/guest/dirl/file
Must use '-v', '=', '-' or '+'
[root@mgurbangeldiev mgurbangeldiev]# chattr -i /home/guest/dirl/file
[root@mgurbangeldiev mgurbangeldiev]#
```

Figure 2: Работа с расширенными атрибутами файлов

Практическая работа с расширенным атрибутом i

Результат



```
guest@mgurbangeldiev:~  
Файл Правка Вид Поиск Терминал Справка  
[guest@mgurbangeldiev ~]$ chmod 600 /home/guest/dirl/file  
[guest@mgurbangeldiev ~]$ lsattr /home/guest/dirl/file  
---i----- /home/guest/dirl/file  
[guest@mgurbangeldiev ~]$ echo "test" /home/guest/dirl/file  
test /home/guest/dirl/file  
[guest@mgurbangeldiev ~]$ cat /home/guest/dirl/file  
abcd  
[guest@mgurbangeldiev ~]$ echo "abcdefg" > /home/guest/dirl/file  
-bash: /home/guest/dirl/file: Отказано в доступе  
[guest@mgurbangeldiev ~]$ mv /home/guest/dirl/file /home/guest/dirl/file2  
mv: невозможно перенести «/home/guest/dirl/file» в «/home/guest/dirl/file2»  
*: Операция не возможна  
[guest@mgurbangeldiev ~]$ chmod 000 /home/guest/dirl/file
```

Figure 3: Установленные права и разрешенные действия для групп

Выводы

Получение практических навыков работы в консоли с расширенными атрибутами файлов