

Презентация по лабораторной работе №4

Калинин Тимур Дмитриевич

РУДН

Цель работы

Получение практических навыков работы в консоли с расширенными атрибутами файлов.

Выполнение лабораторной работы

Расширенные атрибуты файла

```
[guest@tdkalinin tdkalinin]$ lsattr /home/guest/dir1/file  
-----+ /home/guest/dir1/file  
[guest@tdkalinin tdkalinin]$
```

Figure 1: Расширенные атрибуты файла

```
[guest@tdkalinin tdkalinin]$ chmod 600 /home/guest/dir1/file  
[guest@tdkalinin tdkalinin]$ █
```

Figure 2: Установка прав

Установка расширенного атрибута

```
[guest@tdkalinin tdkalinin]$ chattr +a /home/guest/dir1/file  
chattr: Операция не позволена while setting flags on /home/guest/dir1/file
```

Figure 3: Установка расширенного атрибута от имени суперпользователя

Попытка дозаписи файла

```
[guest@tdkalinin tdkalinin]$ echo "test1" >> /home/guest/dir1/file  
[guest@tdkalinin tdkalinin]$ cat /home/guest/dir1/file  
test  
test1  
[guest@tdkalinin tdkalinin]$
```

Figure 4: Дозапись и чтение файла


```
[guest@tdkalinin tdkalinin]$ echo "rewrite" > /home/guest/dirl/file  
bash: /home/guest/dirl/file: Операция не позволена
```

Figure 5: Перезапись файла

```
[guest@tdkalinin tdkalinin]$ mv /home/guest/dirl/file /home/guest/dirl/file_lab4mv: невозможно п  
ереместить '/home/guest/dirl/file' в '/home/guest/dirl/file_lab4': Операция не позволена  
[guest@tdkalinin tdkalinin]$
```

Figure 6: Переименование файла

Повтор операций без атрибута а

```
[guest@tdkalinin tdkalinin]$ echo "rewrite" > /home/guest/dir1/file
[guest@tdkalinin tdkalinin]$ cat /home/guest/dir1/file
rewrite
[guest@tdkalinin tdkalinin]$ mv /home/guest/dir1/file /home/guest/dir1/file_lab4
[guest@tdkalinin tdkalinin]$ ls /home/guest/dir1
file_lab4  new_dir
[guest@tdkalinin tdkalinin]$ mv /home/guest/dir1/file_lab4 /home/guest/dir1/file
[guest@tdkalinin tdkalinin]$ ls /home/guest/dir1
file  new_dir
[guest@tdkalinin tdkalinin]$ chmod 000 /home/guest/dir1/file
[guest@tdkalinin tdkalinin]$
```

Figure 7: Повтор операций

Действие с атрибутом i

```
[root@tdkalinin ~]# chatter +i /home/guest/dir1/file
[root@tdkalinin ~]# █
```

Figure 8: Установка атрибута i

```
[guest@tdkalinin tdkalinin]$ echo "test1" >> /home/guest/dir1/file
cat /home/guest/dir1/file
echo "rewrite" > /home/guest/dir1/file
cat /home/guest/dir1/file
mv /home/guest/dir1/file /home/guest/dir1/file_lab4
ls /home/guest/dir1
mv /home/guest/dir1/file_lab4 /home/guest/dir1/file
chmod 000 /home/guest/dir1/file
bash: /home/guest/dir1/file: Операция не позволена
rewrite
bash: /home/guest/dir1/file: Операция не позволена
rewrite
mv: невозможно переместить '/home/guest/dir1/file' в '/home/guest/dir1/file_lab4': Операция не п
озволена
file new dir
mv: не удалось выполнить stat для '/home/guest/dir1/file_lab4': Нет такого файла или каталога
chmod: изменение прав доступа для '/home/guest/dir1/file': Операция не позволена
[guest@tdkalinin tdkalinin]$ █
```

Figure 9: Повтор операций с атрибутом i

Итог

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».