

Основы информационной безопасности. Лабораторная работа №4

Дискреционное разграничение прав в Linux. Расширенные атрибуты

Сунгурова М. М.

09.09.2023

Российский Университет дружбы народов

Информация

- Сунгурова Мариян Мухсиновна
- студентка группы НКНбд-01-21
- Российский университет дружбы народов

Вводная часть

Целью данной работы является приобретение практических навыков работы в консоли с расширенными атрибутами файлов.

Задачи:

- Изменение расширенных атрибутов прав доступа
- Проверка прав доступа при разных расширенных атрибутах

Инструмент: VirtualBox, bash

Выполнение лабораторной работы

Создание нового пользователя guest2

```
[guest@mmsungurova ~]$ lsattr /home/guest/dir1/file1
----- /home/guest/dir1/file1
[guest@mmsungurova ~]$ chmod 600 file1
chmod: невозможно получить доступ к 'file1': Нет такого файла или каталога
[guest@mmsungurova ~]$ cd /home/guest/dir1/file1
bash: cd: /home/guest/dir1/file1: Это не каталог
[guest@mmsungurova ~]$ cd /home/guest/dir1
[guest@mmsungurova dir1]$ chmod 600 file1
[guest@mmsungurova dir1]$ chatter +a /home/guest/dir1/file1
chattr: Операция не позволена while setting flags on /home/guest/dir1/file1
```

Рис. 1: Просмотр и попытка изменения расширенных атрибутов файла от имени guest

```
[root@mmsungurova dir1]# chatter +a /home/guest/dir1/file1  
[root@mmsungurova dir1]# su guest  
[guest@mmsungurova dir1]$ lsattr /home/guest/dir1/file1  
-----a----- /home/guest/dir1/file1
```

Рис. 2: Изменение расширенных атрибутов файла от имени суперпользователя


```
[guest@mmsungurova dir1]$ echo "test" >> file1  
[guest@mmsungurova dir1]$ cat file1  
TEST  
test  
[guest@mmsungurova dir1]$
```

Рис. 3: Проверка прав с расширенным атрибутом а

```
[guest@mmsungurova dir1]$ echo "abcd" > file1  
bash: file1: Операция не позволена  
[guest@mmsungurova dir1]$ echo "abcd" > fiel
```

Рис. 4: Проверка прав с расширенным атрибутом а

```
[guest@mmsungurova dir1]$ chmod 000 file1  
chmod: изменение прав доступа для 'file1': Операция не позволена  
[guest@mmsungurova dir1]$
```

Рис. 5: Проверка прав без расширенных атрибутов

```
[guest@mmsungurova dir1]$ su
Пароль:
[root@mmsungurova dir1]# chattr -a /home/guest/dir1/file1
[root@mmsungurova dir1]# su guest
[guest@mmsungurova dir1]$ lsattr file1
----- file1
[guest@mmsungurova dir1]$
```

Рис. 6: Проверка прав с расширенным атрибутом i

Заключение

В результате выполнения работы были приобретены практические навыки работы в консоли с расширенными атрибутами файлов.

1. Граннеман С. Скотт Граннеман: Linux. Карманный справочник. 2-е изд. Вильямс, 2019. 464 с.