Дискреционное разграничение прав в Linux. Основные атрибуты

Джафер Идрисов[1]

27 февраля, 2025, Москва, Россия

[1]Российский Университет Дружбы Народов

Цели и задачи работы

Цель лабораторной работы

Получить практические навыки работы в консоли с атрибутами файлов, закрепить теоретические основы дискреционного разграничения доступа в современных системах с открытым кодом на базе ОС Linux.

Процесс выполнения лабораторной работы

Определяем UID и группу

```
didrisov@didrisov:~$ su guest
Пароль:
su: Сбой при проверке подлинности
didrisov@didrisov:~$ su guest
Пароль:
guest@didrisov:/home/didrisov$ pwd
/home/didrisov
guest@didrisov:/home/didrisov$ cd
guest@didrisov:~$ pwd
/home/guest
guest@didrisov:~$ whoami
guest
guest@didrisov:~$ id guest
uid=1001(guest) gid=1001(guest) группы=1001(guest)
guest@didrisov:~$ groups guest
guest : guest
guest@didrisov:~$
```

Рис. 1: Информация о пользователе guest

Файл с данными о пользователях

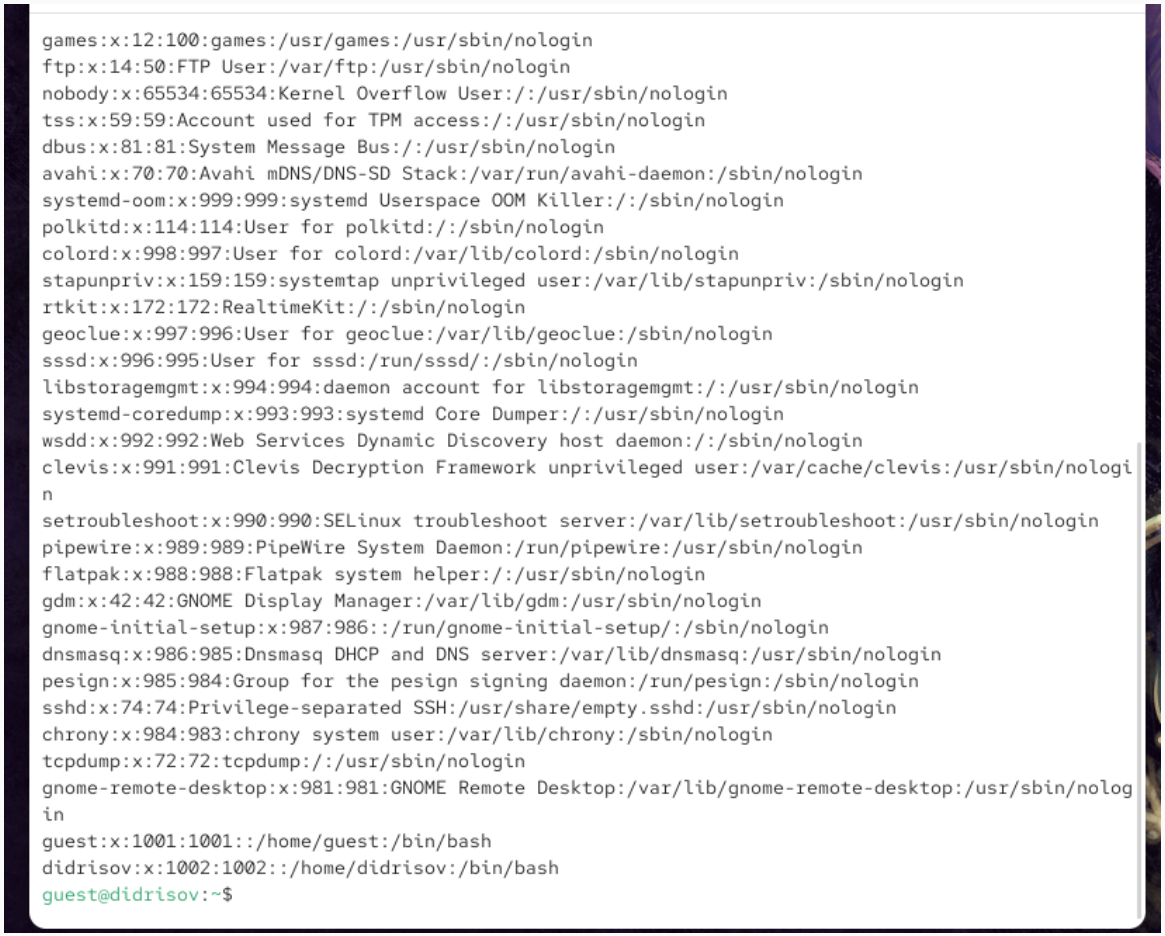

Рис. 2: Сожержимое файла /etc/passwd

Доступ к домашним директориям

Рис. 3: Расширенные атрибуты

Атрибуты директории

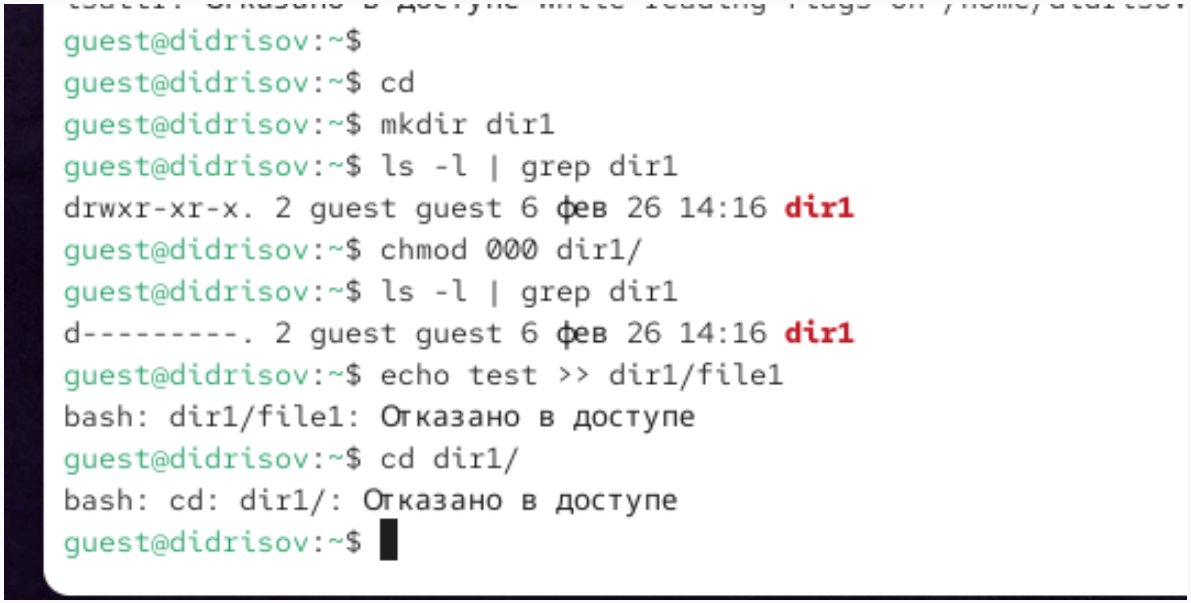

Рис. 4: Снятие атрибутов с директории

Права и разрешённые действия

Операция	Права на директорию	Права на файл
Создание файла	d-wx------ (300)	---------- (000)
Удаление файла	d-wx------ (300)	---------- (000)
Чтение файла	d--x------ (100)	-r-------- (400)
Запись в файл	d--x------ (100)	--w------- (200)
Переименование файла	d-wx------ (300)	----------(000)
Создание поддиректории	d-wx------ (300)	---------- (000)
Удаление поддиректории	d-wx------ (300)	---------- (000)

Рис. 5: Минимальные права для совершения операций

Выводы по проделанной работе

Вывод

В ходе выполнения лабораторной работы были получены навыки работы с атрибутами файлов и сведения о разграничении доступа.