Дискреционное разграничение прав в Linux. Основные атрибуты

Алексей Горбачев¹

8 марта, 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.

лабораторной работы

Процесс выполнения

Определяем UID и группу

```
aagorbachev@aagorbachev:~$ su
Пароль:
root@aagorbachev:/home/aagorbachev# useradd quest
useradd: пользователь «quest» уже существует
root@aagorbachev:/home/aagorbachev# passwd quest
Новый пароль:
НЕУДАЧНЫЙ ПАРОЛЬ: Пароль должен содержать не менее 8 символов
Повторите ввод нового пароля:
passwd: пароль успешно обновлён
root@aagorbachev:/home/aagorbachev# su guest
quest@aagorbachev:/home/aagorbachev$ pwd
/home/aagorbachev
quest@aagorbachev:/home/aagorbachev$ cd
guest@aagorbachev:~$ pwd
/home/guest
guest@aagorbachev:~$ whoami
auest
guest@aagorbachev:~$ id guest
uid=1001(guest) gid=1001(guest) группы=1001(guest)
quest@aagorbachev:~$ groups quest
quest : quest
guest@aagorbachev:~$
```

Рис. 1: Информация о пользователе guest

Файл с данными о пользователях

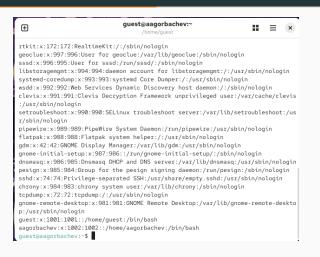


Рис. 2: Сожержимое файла /etc/passwd

Доступ к домашним директориям

Рис. 3: Расширенные атрибуты

Атрибуты директории

```
guest@aagorbachev:~$
guest@aagorbachev:~$ cd
guest@aagorbachev:~$ mkdir dir1
guest@aagorbachev:~$ ls -l | grep dir1
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 Map 8 21:08 dir1
guest@aagorbachev:~$ chmod 000 dir1
guest@aagorbachev:~$ ls -l | grep dir1
d------. 2 guest guest 6 Map 8 21:08 dir1
guest@aagorbachev:~$ echo "test" > /home/guest/dir1/file1
bash: /home/guest/dir1/file1: Отказано в доступе
guest@aagorbachev:~$ cd dir1
bash: d: dir1: Отказано в доступе
guest@aagorbachev:~$
```

Рис. 4: Снятие атрибутов с директории

Права и разрешённые действия

Проводую туром			
Права на дирек	торию	Права на ф	айл
d-wx ((300)		(000)
d-wx ((300)		(000)
dx ((100)	-r	(400)
dx ((100)	w	(200)
d-wx ((300)		(000)
d-wx ((300)		(000)
d-wx ((300)		(000)
	d-wx (dx (d-wx (d-wx (d-wx (300) dx (100) dx (100) d-wx (300) d-wx (300)	d-wx (300)

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.