Дискреционное разграничение прав в Linux. Основные атрибуты

Симонова Виктория¹ 27 февраля, 2025, Москва, Россия

¹Российский 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

```
vsimonova@vsimonova:~$ sudo su
Мы полагаем, что ваш системный администратор изложил вам основы
безопасности. Как правило, всё сводится к трём следующим правилам:
   N1) Уважайте частную жизнь других.
   №) Думайте, прежде чем что-то вводить.
   NB) C большой властью приходит большая ответственность.
По соображениям безопасности пароль, который вы введёте, не будет виден.
[sudo] пароль для vsimonova:
vsimonova отсутствует в файле sudoers.
vsimonova@vsimonova:~$ su quest
Пароль:
quest@vsimonova:/home/vsimonova$ pwd
/home/vsimonova
quest@vsimonova:/home/vsimonova$ cd
quest@vsimonova:~$ pwd
/home/quest
quest@vsimonova:~$ id quest
uid=1001(quest) gid=1001(quest) группы=1001(quest)
quest@vsimonova:~$ groups quest
auest : auest
quest@vsimonova:~$
```

Рис. 1: Информация о пользователе guest

Файл с данными о пользователях

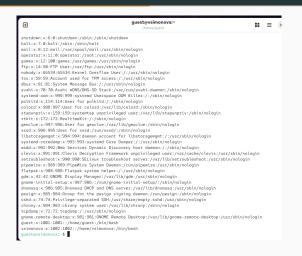


Рис. 2: Сожержимое файла /etc/passwd

Доступ к домашним директориям

```
guest@vsimonova:~$
guest@vsimonova:~$
guest@vsimonova:~$ ls -l /home
wroro 8
drwx-----. 3 guest guest 78 фeB 5 19:27 guest
drwx----. 14 1000 1000 4096 фeB 5 17:57 user
drwx----. 14 vsimonova vsimonova 4096 фeB 27 14:08 vsimonova
guest@vsimonova:~$ lsattr /home/
lsattr: Orkasaho B доступе While reading flags on /home/user
-------/home/guest
lsattr: Orkasaho B доступе While reading flags on /home/vsimonova
guest@vsimonova:-$
```

Рис. 3: Расширенные атрибуты

Атрибуты директории

```
guest@vsimonova:~$
guest@vsimonova:~$ cd
guest@vsimonova:~$ s-l | grep dir1
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 φeB 27 14:12 dir1
guest@vsimonova:~$ chmod 000 dir1/
guest@vsimonova:~$ ls -l | grep dir1
d-------. 2 guest guest 6 φeB 27 14:12 dir1
guest@vsimonova:~$ ls -l | grep dir1
d-------- 2 guest guest 6 φeB 27 14:12 dir1
guest@vsimonova:~$ ech ot est > dir1/file1
bash: dir1/file1: Отказано в доступе
guest@vsimonova:~$ cd dir1/
bash: cd: dir1/; Отказано в доступе
guest@vsimonova:~$
```

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.