

Лабораторная работа №2

Дискреционное разграничение прав в Linux. Основные атрибуты

Шуплецов А. А.

2 марта 2024

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

Информация

- Шуплецов Александр Андреевич
- студент ФФМиЕН
- Российский университет дружбы народов
- <https://github.com/winnralex>

Получение практических навыков работы в консоли с атрибутами файлов, закрепление теоретических основ дискреционного разграничения доступа в современных системах с открытым кодом на базе ОС Linux.

Создадим нового пользователя.

```
[aashuplecov@aashuplecov ~]$ sudo useradd guest

We trust you have received the usual lecture from the local
Administrator. It usually boils down to these three things:

    #1) Respect the privacy of others.
    #2) Think before you type.
    #3) With great power comes great responsibility.

[sudo] password for aashuplecov:
```

Рис. 1: создание нового пользователя

Введем команды uid и id.

```
[guest@aashuplecov ~]$ pwd
/home
[guest@aashuplecov ~]$ whoami
guest
[guest@aashuplecov ~]$ uid
bash: uid: command not found...
[guest@aashuplecov ~]$ id
uid=1001(guest) gid=1001(guest) groups=1001(guest) context=unconfined_u:unconfined_r:unconfined_t:s0-s0:c0.c1023
[guest@aashuplecov ~]$ groups
guest
[guest@aashuplecov ~]$
```

Рис. 2: команды uid и id

Сравним uid и id двух пользователей.

```
[guest@aashuplecov home]$ cat /etc/passwd | grep guest  
guest:x:1001:1001::/home/guest:/bin/bash  
[guest@aashuplecov home]$ cat /etc/passwd | grep aashuplecov  
aashuplecov:x:1000:1000:aashuplecov:/home/aashuplecov:/bin/bash
```

Рис. 3: сравнение uid и id

Создадим новую директорию для работы с правами пользователя.

```
[guest@aashuplecov dir1]$ cd ..  
[guest@aashuplecov ~]$ echo "test" > /home/guest/dir1/file1  
[guest@aashuplecov ~]$ cd dir1  
[guest@aashuplecov dir1]$ ls  
file1
```

Рис. 4: создание новой директории

Составим таблицу прав доступа.

Права доступа	Права на файл	Создание файла	Удаление файла	Запись файла	Чтение файла	Список доступа	Просмотр файла	Переименование файла	Создание файла
d(000)	(000)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(100)	(000)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(100)	(100)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(100)	(200)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(100)	(300)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(100)	(400)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(100)	(500)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(100)	(600)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(100)	(700)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(100)	(800)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(100)	(900)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(200)	(000)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(200)	(100)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(200)	(200)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(200)	(300)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(200)	(400)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(200)	(500)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(200)	(600)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(200)	(700)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(200)	(800)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(200)	(900)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(300)	(000)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(300)	(100)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(300)	(200)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(300)	(300)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(300)	(400)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(300)	(500)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(300)	(600)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(300)	(700)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(300)	(800)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(300)	(900)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(400)	(000)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(400)	(100)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(400)	(200)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(400)	(300)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(400)	(400)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(400)	(500)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(400)	(600)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(400)	(700)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(400)	(800)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(400)	(900)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(500)	(000)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(500)	(100)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(500)	(200)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(500)	(300)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(500)	(400)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(500)	(500)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(500)	(600)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(500)	(700)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(500)	(800)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(500)	(900)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(600)	(000)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(600)	(100)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(600)	(200)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(600)	(300)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(600)	(400)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(600)	(500)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(600)	(600)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(600)	(700)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(600)	(800)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(600)	(900)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(700)	(000)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(700)	(100)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(700)	(200)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(700)	(300)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(700)	(400)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(700)	(500)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(700)	(600)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(700)	(700)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(700)	(800)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(700)	(900)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(800)	(000)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(800)	(100)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(800)	(200)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(800)	(300)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(800)	(400)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(800)	(500)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(800)	(600)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(800)	(700)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(800)	(800)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(800)	(900)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(900)	(000)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(900)	(100)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(900)	(200)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(900)	(300)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(900)	(400)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(900)	(500)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(900)	(600)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(900)	(700)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(900)	(800)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(900)	(900)	-	-	-	-	-	-	-	-

Рис. 5: таблица прав доступа

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

Кулябов Д.С. “Материалы к лабораторным работам”