

Лабораторная работа №2

Дискреционное разграничение прав в Linux. Основные атрибуты

Гудиева Мадина Куйраевна

Цель работы

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.

Выполнение

1. Выполнение лабораторной работы
2. Оформление отчета и презентации
3. Выгрузка видео на youtube и файлов на GitHub

Создание учетной записи пользователя guest

```
root@gudievamadina:~  
Файл Правка Вид Поиск Терминал Справка  
[gudievamadina@gudievamadina ~]$ useradd guest  
useradd: Permission denied.  
useradd: не удалось заблокировать /etc/passwd; попробуйте ещё раз позже.  
[gudievamadina@gudievamadina ~]$ sudo -i  
[sudo] пароль для gudievamadina:  
[root@gudievamadina ~]# useradd guest  
[root@gudievamadina ~]# passwd guest  
Изменяется пароль пользователя guest.  
Новый пароль :  
Повторите ввод нового пароля :  
passwd: все данные аутентификации успешно обновлены.
```

Просмотр информации с нового пользователя

```
guest@gudievamadina:~  
File Edit View Search Terminal Help  
[guest@gudievamadina ~]$ pws  
bash: pws: command not found...  
[guest@gudievamadina ~]$ pwd  
/home/guest  
[guest@gudievamadina ~]$ whoami  
guest  
[guest@gudievamadina ~]$ id  
uid=1001(guest) gid=1001(guest) groups=1001(guest) context=unconfined_u:unconfined_r:unconfined_t:s0-s0:c0.c1023  
[guest@gudievamadina ~]$ cat /etc/passwd | grep guest  
.guest:x:1001:1001::/home/guest:/bin/bash  
[guest@gudievamadina ~]$
```

Просмотр существующих в системе директорий

```
[guest@gudievamadina ~]$ ls -l /home/
total 8
drwx-----. 20 gudievamadina gudievamadina 4096 Sep 16 18:03 gudievamadina
drwx-----. 15 guest          guest          4096 Sep 16 21:20 guest
[guest@gudievamadina ~]$
```

```
[guest@gudievamadina ~]$ lsattr /home
lsattr: Permission denied while reading flags on /home/gudievamadina
----- /home/guest
[guest@gudievamadina ~]$
```

Создание dir1

```
[guest@gudievamadina ~]$ mkdir dir1
[guest@gudievamadina ~]$ ls -l
Desktop
dir1
Documents
Downloads
Music
Pictures
Public
Templates
Videos
[guest@gudievamadina ~]$ lsattr
----- ./Desktop
----- ./Downloads
----- ./Templates
----- ./Public
----- ./Documents
----- ./Music
----- ./Pictures
----- ./Videos
----- ./dir1
```

Смена прав dir1

```
[guest@gudievamadina ~]$ ls -l
total 0
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 Sep 16 21:20 Desktop
d-----.. 2 guest guest 6 Sep 16 21:29 dir1
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 Sep 16 21:20 Documents
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 Sep 16 21:20 Downloads
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 Sep 16 21:20 Music
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 Sep 16 21:20 Pictures
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 Sep 16 21:20 Public
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 Sep 16 21:20 Templates
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 Sep 16 21:20 Videos
[guest@gudievamadina ~]$ lsattr
----- ./Desktop
----- ./Downloads
----- ./Templates
----- ./Public
----- ./Documents
----- ./Music
----- ./Pictures
----- ./Videos
lsattr: Permission denied while reading flags on ./dir1
```

Создание файла в dir1

```
[guest@gudievamadina ~]$ echo "test" > /home/guest/dir1/file1
bash: /home/guest/dir1/file1: Permission denied
[guest@gudievamadina ~]$
```

Заполнение таблицы

Права директории	Права файла	Создание файла	Удаление файла	Запись файла	Чтение файла	Смена директории	Просмотр файлов в директории	Переименование файла	Смена атрибутов
d (000)	(000)	-	-	-	-	-	-	-	-
d-x-----(100)	(000)	-	-	-	-	+	-	-	-
d-w-----(200)	(000)	-	-	-	-	-	-	-	-
d-wx-----(300)	(000)	+	+	-	-	+	-	+	-
dr-----(400)	(000)	-	-	-	-	-	+	-	-
dr-x-----(500)	(000)	-	-	-	-	+	+	-	-
drw-----(600)	(000)	-	-	-	-	-	+	-	-
drwx-----(700)	(000)	+	+	-	-	+	+	+	-
d (000)	---x---(100)	-	-	-	-	-	-	-	-
d-x---(100)	---x---(100)	-	-	-	-	+	-	-	-
d-w---(200)	---x---(100)	-	-	-	-	-	-	-	-
d-wx---(300)	---x---(100)	+	+	-	-	+	-	+	-
dr---(400)	---x---(100)	-	-	-	-	-	+	-	-
dr-x---(500)	---x---(100)	-	-	-	-	+	+	-	-
drw---(600)	---x---(100)	-	-	-	-	-	+	-	-
drwx---(700)	---x---(100)	+	+	-	-	+	+	+	-
d (000)	--w---(200)	-	-	-	-	-	-	-	-
d-x---(100)	--w---(200)	-	-	+	-	+	-	-	-
d-w---(200)	--w---(200)	-	-	-	-	-	-	-	-
d-wx---(300)	--w---(200)	+	+	+	-	+	-	+	-
dr---(400)	--w---(200)	-	-	-	-	-	+	-	-
dr-x---(500)	--w---(200)	-	-	+	-	+	+	-	-
drw---(600)	--w---(200)	-	-	-	-	-	+	-	-
drwx---(700)	--w---(200)	+	+	+	-	+	+	+	-
d (000)	--wx---(300)	-	-	-	-	-	-	-	-
d-x---(100)	--wx---(300)	-	-	+	-	+	-	-	-
d-w---(200)	--wx---(300)	-	-	-	-	-	-	-	-
d-wx---(300)	--wx---(300)	+	+	+	-	+	-	+	-
dr---(400)	--wx---(300)	-	-	-	-	-	+	-	-
dr-x---(500)	--wx---(300)	-	-	+	-	+	+	-	-
drw---(600)	--wx---(300)	-	-	-	-	-	+	-	-
drwx---(700)	--wx---(300)	+	+	+	-	+	+	+	-
d (000)	-f---(400)	-	-	-	-	-	-	-	-
d-x---(100)	-f---(400)	-	-	-	+	+	-	-	+
d-w---(200)	-f---(400)	-	-	-	-	-	-	-	-
d-wx---(300)	-f---(400)	+	+	-	+	+	-	+	+
dr---(400)	-f---(400)	-	-	-	-	-	+	-	-
dr-x---(500)	-f---(400)	-	-	-	+	+	+	-	+
drw---(600)	-f---(400)	-	-	-	-	-	+	-	-
drwx---(700)	-f---(400)	+	+	-	+	+	+	+	+
d (000)	-f-x---(500)	-	-	-	-	-	-	-	-
d-x---(100)	-f-x---(500)	-	-	-	+	+	-	-	+
d-w---(200)	-f-x---(500)	-	-	-	-	-	-	-	-
d-wx---(300)	-f-x---(500)	+	+	-	+	+	-	+	+
dr---(400)	-f-x---(500)	-	-	-	-	-	+	-	-
dr-x---(500)	-f-x---(500)	-	-	-	+	+	+	-	+
drw---(600)	-f-x---(500)	-	-	-	-	-	+	-	-
drwx---(700)	-f-x---(500)	+	+	-	+	+	+	+	+
d (000)	-rw---(600)	-	-	-	-	-	-	-	-
d-x---(100)	-rw---(600)	-	-	+	+	+	-	-	+
d-w---(200)	-rw---(600)	-	-	-	-	-	-	-	-
d-wx---(300)	-rw---(600)	+	+	+	+	+	-	+	+
dr---(400)	-rw---(600)	-	-	-	-	-	+	-	-
dr-x---(500)	-rw---(600)	-	-	+	+	+	+	-	+
drw---(600)	-rw---(600)	-	-	-	-	-	+	-	-
drwx---(700)	-rw---(600)	+	+	+	+	+	+	+	+
d (000)	-rwx---(700)	-	-	-	-	-	-	-	-
d-x---(100)	-rwx---(700)	-	-	+	+	+	-	-	+
d-w---(200)	-rwx---(700)	-	-	-	-	-	-	-	-
d-wx---(300)	-rwx---(700)	+	+	+	+	+	-	+	+
dr---(400)	-rwx---(700)	-	-	-	-	-	+	-	-
dr-x---(500)	-rwx---(700)	-	-	+	+	+	+	-	+
drw---(600)	-rwx---(700)	-	-	-	-	-	+	-	-
drwx---(700)	-rwx---(700)	+	+	+	+	+	+	+	+

Выводы

Таким образом я успешно приобрела практические навыки работы в консоли с атрибутами файлов, закрепила теоретические основы дискреционного разграничения доступа в современных системах с открытым кодом на базе ОС Linux.