

Дискреционное разграничение прав в Linux. Основные атрибуты

Ласурия Данил НПИбд-01-19¹

24 сентября, 2022, Москва, Россия

¹Российский Университет Дружбы Народов

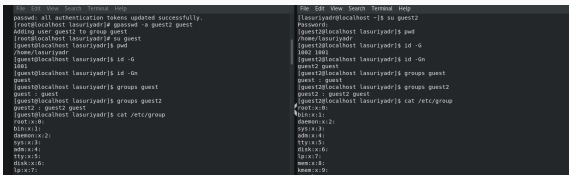
Цели и задачи работы

Цель лабораторной работы

Получение практических навыков работы в консоли с атрибутами файлов для групп пользователей.

Процесс выполнения лабораторной работы

Определяем UID и группу двух пользователей



```
File Edit View Search Terminal Help
passwd: all authentication tokens updated successfully.
[root@localhost lasuriyadr]# passwd -a quest2 quest
Adding user quest2 to group quest
[root@localhost lasuriyadr]# su quest
[quest@localhost lasuriyadr]$ pwd
/home/lasuriyadr
[quest@localhost lasuriyadr]$ id -G
1000
[quest@localhost lasuriyadr]$ id -Gn
quest
[quest@localhost lasuriyadr]$ groups quest
quest : quest
[quest@localhost lasuriyadr]$ groups quest2
quest2 : quest2 quest
[quest@localhost lasuriyadr]$ cat /etc/group
root:x:0:
bin:x:1:
daemon:x:2:
sys:x:3:
adm:x:4:
tty:x:5:
disk:x:6:
lp:x:7:
mail:x:8:

File Edit View Search Terminal Help
[lasuriyadr@localhost ~]$ su quest2
Password:
[quest2@localhost lasuriyadr]$ pwd
/home/lasuriyadr
[quest2@localhost lasuriyadr]$ id -G
1002 1001
[quest2@localhost lasuriyadr]$ id -Gn
quest2 quest
[quest2@localhost lasuriyadr]$ groups quest
quest : quest
[quest2@localhost lasuriyadr]$ groups quest2
quest2 : quest2 quest
[quest2@localhost lasuriyadr]$ cat /etc/group
root:x:0:
bin:x:1:
daemon:x:2:
sys:x:3:
adm:x:4:
tty:x:5:
disk:x:6:
lp:x:7:
mail:x:8:
news:x:9:
```

Figure 1: Информация о пользователях

Файл с данными о пользователях

```
cockpit-instance:x:902:
stopusr:x:156:
stopsys:x:157:
stopdev:x:158:
color:x:901:
rcuser:x:29:
pulse-access:x:900:
pulse-rt:x:979:
pulse:x:371:
brlapi:x:978:
setroubleshoot:x:977:
flatpak:x:976:
gdm:x:42:
gnome-initial-setup:x:975:
pesign:x:974:
coldd:x:74:
tcltmp:x:72:
locate:x:21:
tcpdump:x:72:
lasuriydr:x:1000:
vboxsf:x:973:
quest:x:1001:quest2
quest2:x:1002:
[quest@localhost lasuriydr]$ chmod g-rwx /home/quest
[quest@localhost lasuriydr]$ chmod 000 dir1

stopsys:x:157:
stopdev:x:158:
color:x:901:
rcuser:x:29:
pulse-access:x:900:
pulse-rt:x:979:
pulse:x:371:
brlapi:x:978:
setroubleshoot:x:977:
flatpak:x:976:
gdm:x:42:
gnome-initial-setup:x:975:
pesign:x:974:
coldd:x:74:
tcltmp:x:72:
locate:x:21:
tcpdump:x:72:
lasuriydr:x:1000:
vboxsf:x:973:
quest:x:1001:quest2
quest2:x:1002:
[quest2@localhost lasuriydr]$ newgrp quest
[quest2@localhost lasuriydr]$ cd
[quest2@localhost ~]$ ls
[quest2@localhost ~]$ pwd
```

Figure 2: Содержимое файла /etc/group

```
guest2:x:1002:  
[guest@localhost lasuriyadr]$ chmod g+rw /home/guest  
[guest@localhost lasuriyadr]$ chmod 000 dirl
```

Figure 3: Снятие атрибутов с директории

Права и разрешённые действия

Операция	Минимальные права на директорию	Минимальные права на файл
Создание файла	d---wx--- (030)	----- (000)
Удаление файла	d---wx--- (030)	----- (000)
Чтение файла	d----x--- (010)	---r----- (040)
Запись в файл	d-----x--- (010)	----w---- (020)
Переименование файла	d---wx--- (030)	----- (000)
Создание поддиректории	d---wx--- (030)	----- (000)
Удаление поддиректории	d---wx--- (030)	----- (000)

Figure 4: Минимальные права для совершения операций

Выводы по проделанной работе

В ходе выполнения работы, мы смогли приобрести практические навыки работы в консоли с атрибутами файлов для групп пользователей.