

Дискреционное разграничение прав в Linux. Основные атрибуты

Мурашко Виктория НБИ-01-20¹

18 сентября, 2023, Москва, Россия

¹Российский Университет Дружбы Народов

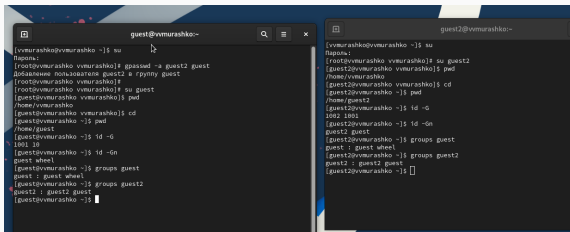
Цели и задачи работы

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

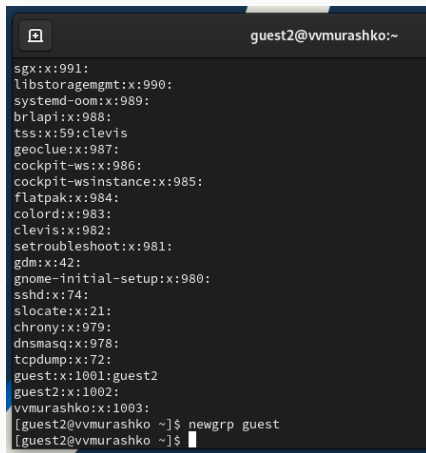


```
guest@vmurashko:~$ su
Пароль:
[root@vmurashko vmurashko]# passwd -s guest2 guest
Добавление локального guest2 с /tmp/guest
[root@vmurashko vmurashko]#
[root@vmurashko vmurashko]# su guest
[guest@vmurashko vmurashko]# pwd
/home/vmurashko
[guest@vmurashko vmurashko]# cd
[guest@vmurashko vmurashko]# cd
[guest@vmurashko vmurashko]# pwd
/home/guest
[guest@vmurashko vmurashko]# id -G
1001 100
[guest@vmurashko vmurashko]# id -Gn
guest2 guest
[guest@vmurashko vmurashko]# groups guest
guest : guest wheel
[guest@vmurashko vmurashko]# groups guest2
guest2 : guest2 guest
[guest@vmurashko vmurashko]#
```

```
vmurashko@vmurashko:~$ su
Пароль:
[root@vmurashko vmurashko]# su guest2
[guest2@vmurashko vmurashko]# pwd
/home/vmurashko
[guest2@vmurashko vmurashko]# cd
[guest2@vmurashko vmurashko]# pwd
/home/guest2
[guest2@vmurashko vmurashko]# id -G
1002 1005
[guest2@vmurashko vmurashko]# id -Gn
guest2 guest
[guest2@vmurashko vmurashko]# groups guest2
guest2 : guest2 guest
[guest2@vmurashko vmurashko]#
```

Figure 1: Информация о пользователях

Файл с данными о пользователях



```
guest2@vmmurashko:~  
sgx:x:991:  
libstoragemgmt:x:990:  
systemd-oom:x:989:  
brlapi:x:988:  
tss:x:59:clevis  
geoclue:x:987:  
cockpit-ws:x:986:  
cockpit-wsinstance:x:985:  
flatpak:x:984:  
colord:x:983:  
clevis:x:982:  
setroubleshoot:x:981:  
gdm:x:42:  
gnome-initial-setup:x:980:  
sshd:x:74:  
slocate:x:21:  
chrony:x:979:  
dnsmasq:x:978:  
tcpdump:x:72:  
guest:x:1001:guest2  
guest2:x:1002:  
vmmurashko:x:1003:  
[guest2@vmmurashko ~]$ newgrp guest  
[guest2@vmmurashko ~]$
```

Figure 2: Содержимое файла /etc/group

Атрибуты директории

```
[guest@vvmurashko ~]$  
[guest@vvmurashko ~]$ cd  
[guest@vvmurashko ~]$ chmod g+rxw /home/guest  
[guest@vvmurashko ~]$ mkdir dir1  
[guest@vvmurashko ~]$ ls -l | grep dir1  
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 сен 18 16:35 dir1  
[guest@vvmurashko ~]$ chmod 000 dir1/  
[guest@vvmurashko ~]$ ls -l | grep dir1  
d-----, 2 guest guest 6 сен 18 16:35 dir1  
[guest@vvmurashko ~]$ echo "test" > /home/guest/dir1/file1  
bash: /home/guest/dir1/file1: Отказано в доступе  
[guest@vvmurashko ~]$ cd dir1/  
bash: cd: dir1/: Отказано в доступе  
[guest@vvmurashko ~]$
```

Figure 3: Снятие атрибутов с директории

Заполнение таблицы

[illegible]

Figure 4: Заполнение таблицы

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 5: 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.