

Дискреционное разграничение прав в Linux. Основные атрибуты

Конева Анастасия Михайловна НБИбд-02-18¹

16 октября, 2021, Москва, Россия

¹Российский Университет Дружбы Народов

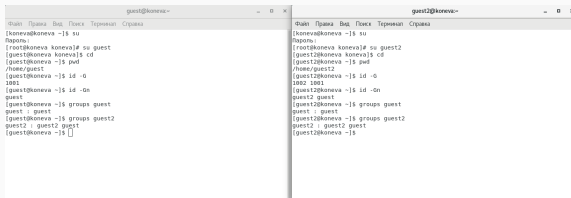
Цели и задачи работы

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

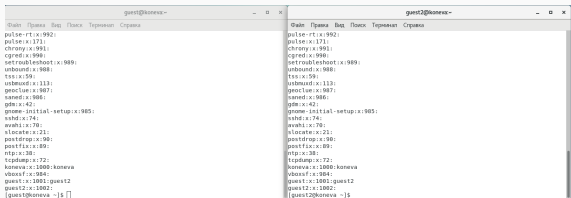


```
quest@koneva:~$ su
[koneva@koneva ~]$ su
Пароль:
[root@koneva koneva]# su quest
[quest@koneva koneva]$ id
[quest@koneva ~]$ pwd
/home/quest
[quest@koneva ~]$ id -o
1001
[quest@koneva ~]$ id -on
quest
[quest@koneva ~]$ groups quest
quest : quest
[quest@koneva ~]$ groups quest2
quest2 : quest2 quest
[quest@koneva ~]$
```

```
quest2@koneva:~$ su
[koneva@koneva ~]$ su
Пароль:
[root@koneva koneva]# su quest2
[quest2@koneva koneva]$ cd
[quest2@koneva ~]$ pwd
/home/quest2
[quest2@koneva ~]$ id -o
1002 1001
[quest2@koneva ~]$ id -on
quest2 quest
[quest2@koneva ~]$ groups quest
quest : quest
[quest2@koneva ~]$ groups quest2
quest2 : quest2 quest
[quest2@koneva ~]$
```

Figure 1: Информация о пользователях

Файл с данными о пользователях

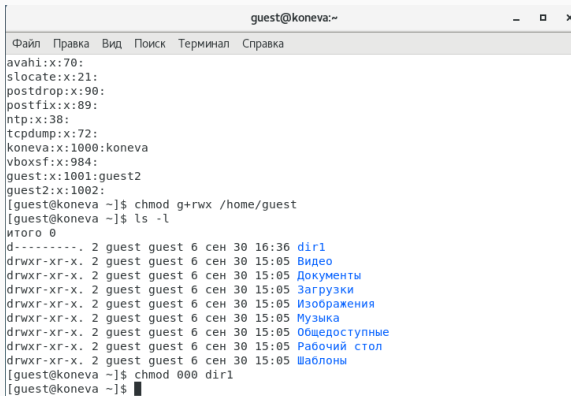


```
guest@koneva- -  x
State  Password  Gid  Password  Страна
pulse:rt:x:992:
pulse:x:171:
chrony:x:991:
cgroup:x:990:
setroubleshoot:x:989:
unbound:x:988:
tss:x:59:
usbmuxd:x:113:
gnome-initial-setup:x:985:
named:x:986:
gdm:x:42:
gnome-initial-setup:x:985:
ssh:x:74:
nsslib:x:70:
nlocate:x:21:
postdrop:x:90:
postfix:x:89:
ntp:x:38:
tcpdump:x:72:
koneva:x:1000:koneva
vbosnf:x:984:
quest:x:1001:quest2
quest2:x:1002:
[guest@koneva ~]$

guest2@koneva- -  x
State  Password  Gid  Password  Страна
pulse:rt:x:992:
pulse:x:171:
chrony:x:991:
cgroup:x:990:
setroubleshoot:x:989:
unbound:x:988:
tss:x:59:
usbmuxd:x:113:
gnome-initial-setup:x:985:
named:x:986:
gdm:x:42:
gnome-initial-setup:x:985:
ssh:x:74:
nsslib:x:70:
nlocate:x:21:
postdrop:x:90:
postfix:x:89:
ntp:x:38:
tcpdump:x:72:
koneva:x:1000:koneva
vbosnf:x:984:
quest:x:1001:quest2
quest2:x:1002:
[guest2@koneva ~]$
```

Figure 2: Содержимое файла /etc/group

Атрибуты директории



```
guest@koneva:~  
Файл  Правка  Вид  Поиск  Терминал  Справка  
avahi:x:70:  
slocate:x:21:  
postdrop:x:90:  
postfix:x:89:  
ntp:x:38:  
tcpdump:x:72:  
koneva:x:1000:koneva  
vboxsf:x:984:  
guest:x:1001:guest2  
guest2:x:1002:  
[guest@koneva ~]$ chmod g+rwX /home/guest  
[guest@koneva ~]$ ls -l  
итого 0  
d----- . 2 guest guest 6 сен 30 16:36 dir1  
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 сен 30 15:05 Видео  
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 сен 30 15:05 Документы  
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 сен 30 15:05 Загрузки  
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 сен 30 15:05 Изображения  
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 сен 30 15:05 Музыка  
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 сен 30 15:05 Общедоступные  
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 сен 30 15:05 Рабочий стол  
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 сен 30 15:05 Шаблоны  
[guest@koneva ~]$ chmod 000 dir1  
[guest@koneva ~]$
```

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.