

Дискреционное разграничение прав в Linux. Основные атрибуты

Кирилл Дроздков НПИбд-02-19¹

19 сентября, 2022, Москва, Россия

¹Российский Университет Дружбы Народов

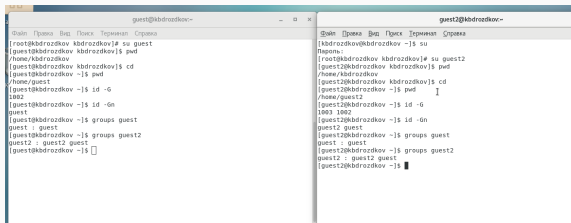
Цели и задачи работы

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



The image shows two terminal windows side-by-side. The left window is titled 'guest@kbrozdovkov-' and shows the following commands and output:

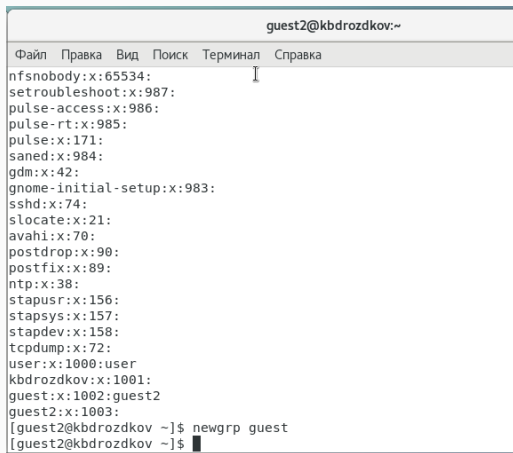
```
guest@kbrozdovkov:~$ su quest
[quest@kbrozdovkov kbrozdovkov]$ pwd
/home/kbrozdovkov
[quest@kbrozdovkov kbrozdovkov]$ cd
[quest@kbrozdovkov ~]$ pwd
/home/quest
[quest@kbrozdovkov ~]$ id -G
1002
[quest@kbrozdovkov ~]$ id -Gn
quest
[quest@kbrozdovkov ~]$ groups quest
quest : quest
[quest@kbrozdovkov ~]$
```

The right window is titled 'quest2@kbrozdovkov-' and shows the following commands and output:

```
quest2@kbrozdovkov:~$ su
[kbrozdovkov@kbrozdovkov ~]$ su
Пароль:
[quest2@kbrozdovkov kbrozdovkov]$ su quest2
[quest2@kbrozdovkov kbrozdovkov]$ pwd
/home/kbrozdovkov
[quest2@kbrozdovkov kbrozdovkov]$ cd
[quest2@kbrozdovkov ~]$ pwd
/home/quest2
[quest2@kbrozdovkov ~]$ id -G
1003 1002
[quest2@kbrozdovkov ~]$ id -Gn
quest2 quest
[quest2@kbrozdovkov ~]$ groups quest
quest : quest
[quest2@kbrozdovkov ~]$ groups quest2
quest2 : quest2 quest
[quest2@kbrozdovkov ~]$
```

Figure 1: Информация о пользователях

Файл с данными о пользователях



The image shows a terminal window with the title bar "guest2@kbrozdkov:~". The terminal displays the contents of the /etc/group file, which lists system users and regular users. The entries are as follows:

```
guest2@kbrozdkov:~  
Файл  Правка  Вид  Поиск  Терминал  Справка  
nfsnobody:x:65534:  
setroubleshoot:x:987:  
pulse-access:x:986:  
pulse-rt:x:985:  
pulse:x:171:  
saned:x:984:  
gdm:x:42:  
gnome-initial-setup:x:983:  
sshd:x:74:  
slocate:x:21:  
avahi:x:70:  
postdrop:x:90:  
postfix:x:89:  
ntp:x:38:  
stapusr:x:156:  
stapusr:x:157:  
stapdev:x:158:  
tcpdump:x:72:  
user:x:1000:user  
kbrozdkov:x:1001:  
guest:x:1002:guest2  
guest2:x:1003:  
[guest2@kbrozdkov ~]$ newgrp guest  
[guest2@kbrozdkov ~]$
```

Figure 2: Содержимое файла /etc/group

Атрибуты директории

```
[guest@kbrozdkov ~]$ cd
[guest@kbrozdkov ~]$ chmod g+rxw /home/guest
[guest@kbrozdkov ~]$ mkdir dir1
[guest@kbrozdkov ~]$ chmod 000 dir1
[guest@kbrozdkov ~]$ ls -l
итого 0
d----- . 2 guest guest 6 сен 17 16:55 dir1
[guest@kbrozdkov ~]$ echo "test" > /home/guest/dir1/file1
bash: /home/guest/dir1/file1: Отказано в доступе
[guest@kbrozdkov ~]$ cd dir1
bash: cd: dir1: Отказано в доступе
[guest@kbrozdkov ~]$
```

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.