

Дискреционное разграничение прав в Linux. Основные атрибуты

Киронда Михаил НБИ-01-19¹

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

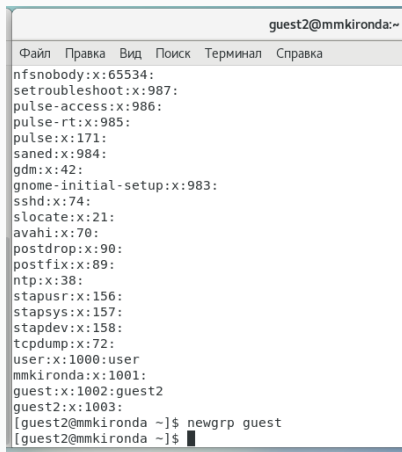
Определяем UID и группу двух пользователей

```
guest@mimironda- - - x
Файл Правка Вид Поиск Терминал Справка
[root@mimironda mimironda]# su guest
[guest@mimironda mimironda]# pwd
/home/mimironda
[guest@mimironda mimironda]# cd
[guest@mimironda ~]# pwd
/home/guest
[guest@mimironda ~]# id -G
1002
[guest@mimironda ~]# id -fn
guest
[guest@mimironda ~]# groups guest
guest : guest
[guest@mimironda ~]# groups guest2
guest2 : guest2 guest
[guest@mimironda ~]#

guest2@mimironda- - - x
Файл Правка Вид Поиск Терминал Справка
[root@mimironda mimironda]# su
пароль:
su: shell при проверке подлинности
[guest2@mimironda ~]# su
пароль:
[root@mimironda mimironda]# su guest2
[guest2@mimironda mimironda]# pwd
/home/mimironda
[guest2@mimironda mimironda]# cd
[guest2@mimironda ~]# pwd
/home/guest2
[guest2@mimironda ~]# id -G
1003 1002
[guest2@mimironda ~]# id -fn
guest2 guest
[guest2@mimironda ~]# groups guest
guest : guest
[guest2@mimironda ~]# groups guest2
guest2 : guest2 guest
[guest2@mimironda ~]#
```

Figure 1: Информация о пользователях

Файл с данными о пользователях



A terminal window titled 'guest2@mmkironda:~' with a menu bar containing 'Файл', 'Правка', 'Вид', 'Поиск', 'Терминал', and 'Справка'. The terminal displays the contents of the /etc/group file, listing system users and regular users. At the bottom, the command 'newgrp guest' is executed, and the prompt changes to '[guest2@mmkironda ~]\$'.

```
guest2@mmkironda:~  
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  
mmkironda:x:1001:  
guest:x:1002:guest2  
guest2:x:1003:  
[guest2@mmkironda ~]$ newgrp guest  
[guest2@mmkironda ~]$
```

Figure 2: Содержимое файла /etc/group

Атрибуты директории

```
[guest@mmkironda ~]$  
[guest@mmkironda ~]$ cd  
[guest@mmkironda ~]$ chmod g+rxw /home/guest  
[guest@mmkironda ~]$ mkdir dir1  
[guest@mmkironda ~]$ chmod 000 dir1  
[guest@mmkironda ~]$ ls -l  
итого 0  
d----- . 2 guest guest 6 сен 16 13:27 dir1  
[guest@mmkironda ~]$ echo "test" > /home/guest/dir1/file1  
bash: /home/guest/dir1/file1: Отказано в доступе  
[guest@mmkironda ~]$ cd dir1  
bash: cd: dir1: Отказано в доступе  
[guest@mmkironda ~]$
```

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.