

Дискреционное разграничение прав в Linux. Основные атрибуты

Баранова Анастасия Павловна¹

14 сентября, 2024, Москва, Россия

¹Российский Университет Дружбы Народов

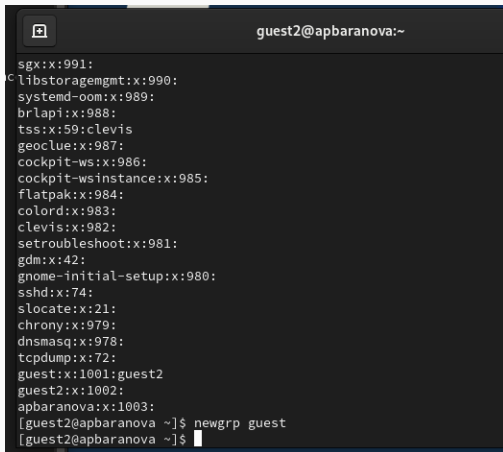
Цели и задачи работы

Цель лабораторной работы

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

Процесс выполнения лабораторной работы

Файл с данными о пользователях



```
guest2@apbaranova:~  
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:  
apbaranova:x:1003:  
[guest2@apbaranova ~]$ newgrp guest  
[guest2@apbaranova ~]$
```

Figure 2: Содержимое файла /etc/group

Атрибуты директории

```
[guest@apbaranova ~]$  
[guest@apbaranova ~]$ ls -l /home  
итого 8  
drwx-----, 14 apbaranova apbaranova 4096 сен 14 10:58 apbaranova  
drwx-----, 14 guest      guest      4096 сен 10 2023 guest  
drwx-----, 3 guest2     guest2     98 сен 14 11:01 guest2  
[guest@apbaranova ~]$ chmod g  
chmod: пропущен операнд после «g»  
По команде «chmod --help» можно получить дополнительную информацию.  
[guest@apbaranova ~]$ chmod g+rx /home/guest  
[guest@apbaranova ~]$ ls -l /home  
итого 8  
drwx-----, 14 apbaranova apbaranova 4096 сен 14 10:58 apbaranova  
drwxrwx---, 14 guest      guest      4096 сен 10 2023 guest  
drwx-----, 3 guest2     guest2     98 сен 14 11:01 guest2  
[guest@apbaranova ~]$ cd  
[guest@apbaranova ~]$ mkdir dir1  
[guest@apbaranova ~]$ chmod 000 dir1/  
[guest@apbaranova ~]$ ls -l | grep dir1  
d-----, 2 guest guest 6 сен 14 11:11 dir1  
[guest@apbaranova ~]$ echo test > dir1/file1  
bash: dir1/file1: Отказано в доступе  
[guest@apbaranova ~]$ cd dir1/  
bash: cd: dir1/: Отказано в доступе  
[guest@apbaranova ~]$
```

Figure 3: Снятие атрибутов с директории

Заполнение таблицы

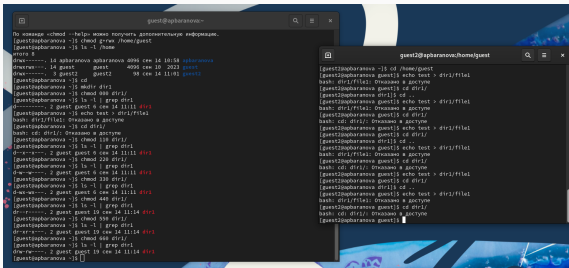


Figure 4: Заполнение таблицы

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.