

---

## Front matter

---

lang: ru-RUtitle: Отчёт по лабораторной работе №3author: Георгес  
Гедееinstitute: РУДН, Москва, Россия

date: 21 Сентября 2024

## Formatting

---

toc: false  
slide\_level: 2  
theme: metropolis  
header-includes:

- \metroset{progressbar=frametitle,sectionpage=progressbar,numbering=fraction}
- '\makeatletter'
- '\beamer@ignorenonframefalse'
- '\makeatother'aspectratio: 43section-titles: true

---

# Отчет по лабораторной работе №3

---

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

---

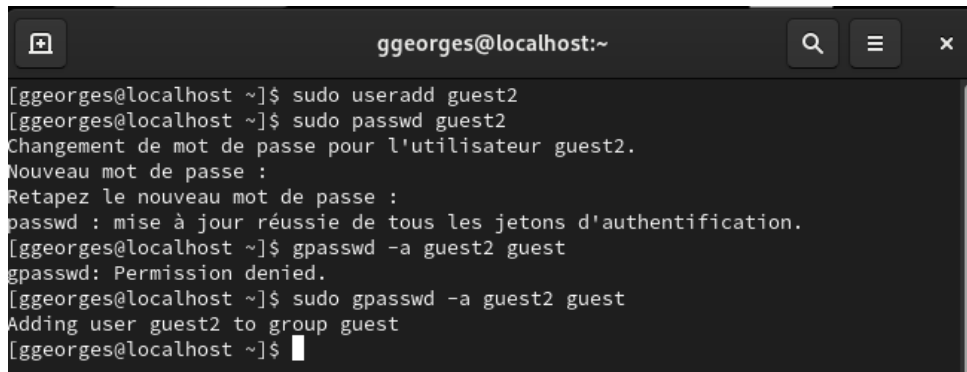
В операционной системе Linux есть много отличных функций безопасности, но одна из самых важных - это система прав доступа к файлам. Изначально каждый файл имел три параметра доступа. Вот они:

- Чтение - разрешает получать содержимое файла, но на запись нет. Для каталога позволяет получить список файлов и каталогов, расположенных в нем
- Запись - разрешает записывать новые данные в файл или изменять существующие, а также позволяет создавать и изменять файлы и каталоги
- Выполнение - невозможно выполнить программу, если у нее нет флага выполнения. Этот атрибут устанавливается для всех программ и скриптов, именно с помощью него система может понять, что этот файл нужно запускать как программу

Каждый файл имеет три категории пользователей, для которых можно уста навливать различные сочетания прав доступа:• Владелец - набор прав для владельца файла, пользователя, который его создал или сейчас установлен его владельцем. Обычно владелец имеет все права, чтение, запись и выполнение• Группа - любая группа пользователей, существующая в системе и привязан ная к файлу. Но это может быть только одна группа и обычно это группа владельца, хотя для файла можно назначить и другую группу• Остальные - все пользователи, кроме владельца и пользователей, входящих в группу файла

---

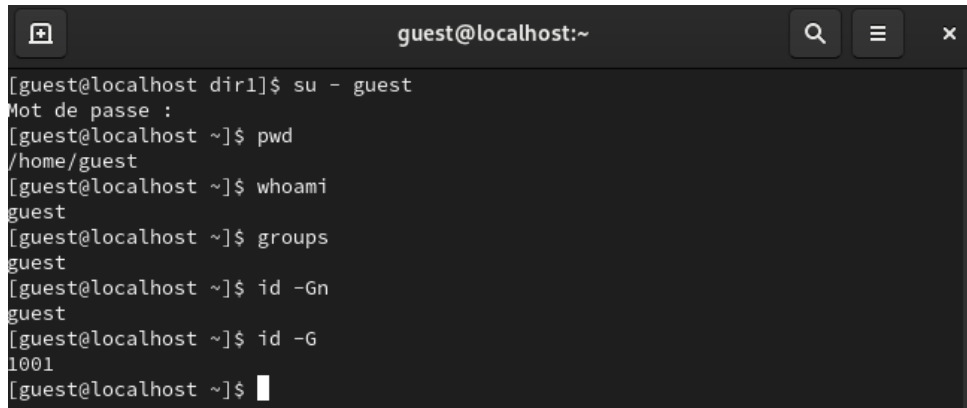
В установленной при выполнении предыдущей лабораторной работы ОС создаём учётную запись пользователя guest2(т.к. пользователь guest уже был создан в прошлой лабораторной работе)с помощью команды "sudo useradd guest2" и задаём пароль для этого пользователя командой "sudo passwd guest2".Добавляем пользователя guest2 в группу guest с помощью команды "sudo gpasswd -a guest2 guest"(Рисунок 1).



```
ggeorges@localhost:~  
[ggeorges@localhost ~]$ sudo useradd guest2  
[ggeorges@localhost ~]$ sudo passwd guest2  
Changement de mot de passe pour l'utilisateur guest2.  
Nouveau mot de passe :  
Retapez le nouveau mot de passe :  
passwd : mise à jour réussie de tous les jetons d'authentification.  
[ggeorges@localhost ~]$ gpasswd -a guest2 guest  
gpasswd: Permission denied.  
[ggeorges@localhost ~]$ sudo gpasswd -a guest2 guest  
Adding user guest2 to group guest  
[ggeorges@localhost ~]$
```

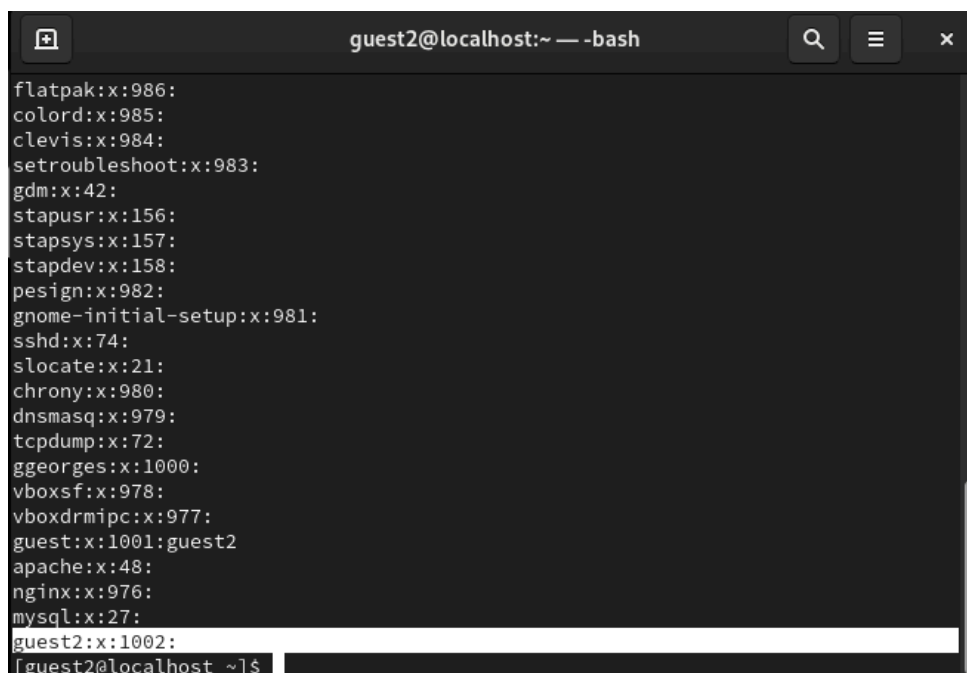
Затем осуществляем вход в систему от двух пользователей на двух разных консолях при помощи команд "su - guest" и "su - guest2". Определяем командой "pwd", что оба пользователя находятся в своих домашних директориях, что совпадает с приглашениями командной строки. Уточняем имена пользователей командой "whoami", получаем: guest и guest2. С помощью команд "groups guest" и "groups guest2" определяем, что пользователь guest входит в группу guest, а пользователь guest2 в группы guest и guest2. Сравниваем полученную информацию с выводом команд "id -Gn guest", "id -Gn guest2", "id -G guest" и "id -G guest2": данные совпали, за исключением второй

команды "id -G", которая вывела номера групп 1001 и 1002, что также является верным (Рисунок 2).



```
guest@localhost:~  
[guest@localhost dir1]$ su - guest  
Mot de passe :  
[guest@localhost ~]$ pwd  
/home/guest  
[guest@localhost ~]$ whoami  
guest  
[guest@localhost ~]$ groups  
guest  
[guest@localhost ~]$ id -Gn  
guest  
[guest@localhost ~]$ id -G  
1001  
[guest@localhost ~]$
```

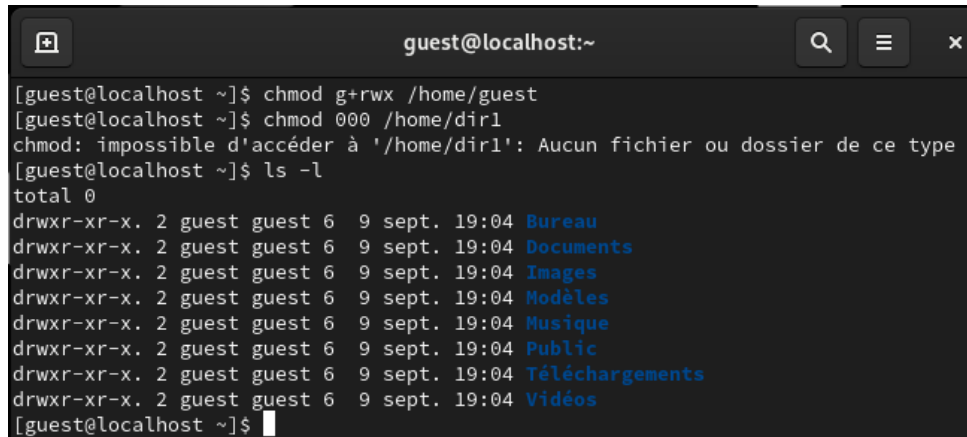
Просматриваем файл /etc/group командой "cat /etc/group", данные этого файла совпадают с полученными ранее. Они выделены на рисунке стрелочками (Рисунок 3).



```
guest2@localhost:~ — -bash  
flatpak:x:986:  
colord:x:985:  
clevis:x:984:  
setroubleshoot:x:983:  
gdm:x:42:  
stapusr:x:156:  
stapusr:x:157:  
stapdev:x:158:  
pesign:x:982:  
gnome-initial-setup:x:981:  
sshd:x:74:  
slocate:x:21:  
chrony:x:980:  
dnsmasq:x:979:  
tcpdump:x:72:  
ggeorges:x:1000:  
vboxsf:x:978:  
vboxdrmpc:x:977:  
guest:x:1001:guest2  
apache:x:48:  
nginx:x:976:  
mysql:x:27:  
guest2:x:1002:  
[guest2@localhost ~]$
```

От имени пользователя guest2 регистрируем этого пользователя в группе guest командой "newgrp guest". Далее от имени пользователя guest меняем права директории /home/guest, разрешив все действия для пользователей группы командой "chmod g+rwX /home/guest". От имени этого же пользователя снимаем с директории /home/guest/dir1

все атрибуты командой "chmod 000 dir1" и проверяем правильность снятия атрибутов командой "ls -l" (Рисунок 4).



```
guest@localhost:~  
[guest@localhost ~]$ chmod g+rxw /home/guest  
[guest@localhost ~]$ chmod 000 /home/dir1  
chmod: impossible d'accéder à '/home/dir1': Aucun fichier ou dossier de ce type  
[guest@localhost ~]$ ls -l  
total 0  
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6  9 sept. 19:04 Bureau  
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6  9 sept. 19:04 Documents  
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6  9 sept. 19:04 Images  
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6  9 sept. 19:04 Modèles  
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6  9 sept. 19:04 Musique  
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6  9 sept. 19:04 Public  
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6  9 sept. 19:04 Téléchargements  
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6  9 sept. 19:04 Vidéos  
[guest@localhost ~]$
```

## Выводы

---

- В ходе выполнения данной лабораторной работы я получил практические навыки работы в консоли с атрибутами файлов для групп пользователей.