

Лабораторная работа №2

Дискреционное разграничение прав в Linux. Основные атрибуты

Хватов Максим Григорьевич

Содержание

1	Цель работы	5
2	Выполнение лабораторной работы	6
3	Вывод	10

Список иллюстраций

2.1	Рис. 1	6
2.2	Рис. 2	7
2.3	Рис. 3	7
2.4	Рис. 4	8
2.5	Рис. 5	8
2.6	Рис. 6	9

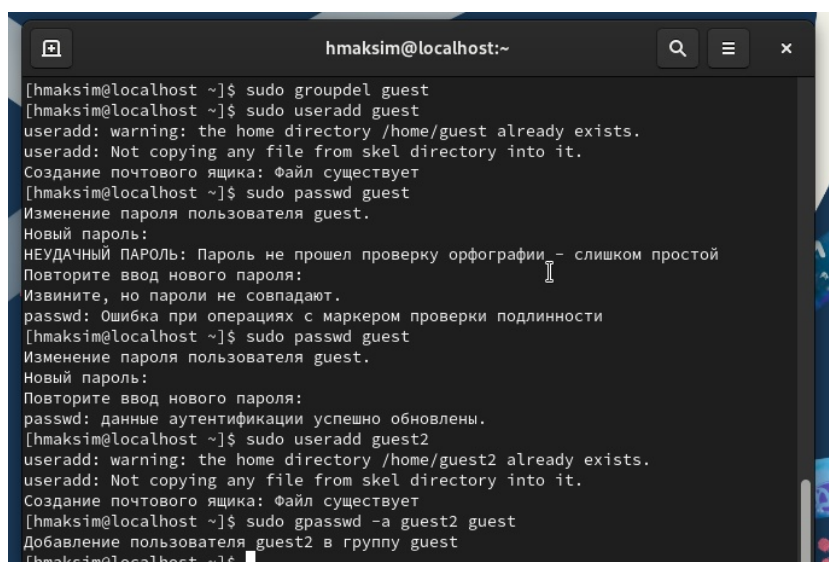
Список таблиц

1 Цель работы

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

2 Выполнение лабораторной работы

В установленной операционной системе создаю учётную запись пользователя guest (использую учётную запись администратора): `useradd guest` Задаю пароль для пользователя guest (использую учётную запись администратора): `passwd guest`. Аналогично создаю пользователя guest2 той же командой и добавляю его в группу guest командой `gpasswd -a guest2 guest`.



```
hmaksim@localhost:~  
[hmaksim@localhost ~]$ sudo groupdel guest  
[hmaksim@localhost ~]$ sudo useradd guest  
useradd: warning: the home directory /home/guest already exists.  
useradd: Not copying any file from skel directory into it.  
Создание почтового ящика: Файл существует  
[hmaksim@localhost ~]$ sudo passwd guest  
Изменение пароля пользователя guest.  
Новый пароль:  
НЕУДАЧНЫЙ ПАРОЛЬ: Пароль не прошел проверку орфографии - слишком простой  
Повторите ввод нового пароля:  
Извините, но пароли не совпадают.  
passwd: Ошибка при операциях с маркером проверки подлинности  
[hmaksim@localhost ~]$ sudo passwd guest  
Изменение пароля пользователя guest.  
Новый пароль:  
Повторите ввод нового пароля:  
passwd: данные аутентификации успешно обновлены.  
[hmaksim@localhost ~]$ sudo useradd guest2  
useradd: warning: the home directory /home/guest2 already exists.  
useradd: Not copying any file from skel directory into it.  
Создание почтового ящика: Файл существует  
[hmaksim@localhost ~]$ sudo gpasswd -a guest2 guest  
Добавление пользователя guest2 в группу guest  
[hmaksim@localhost ~]$
```

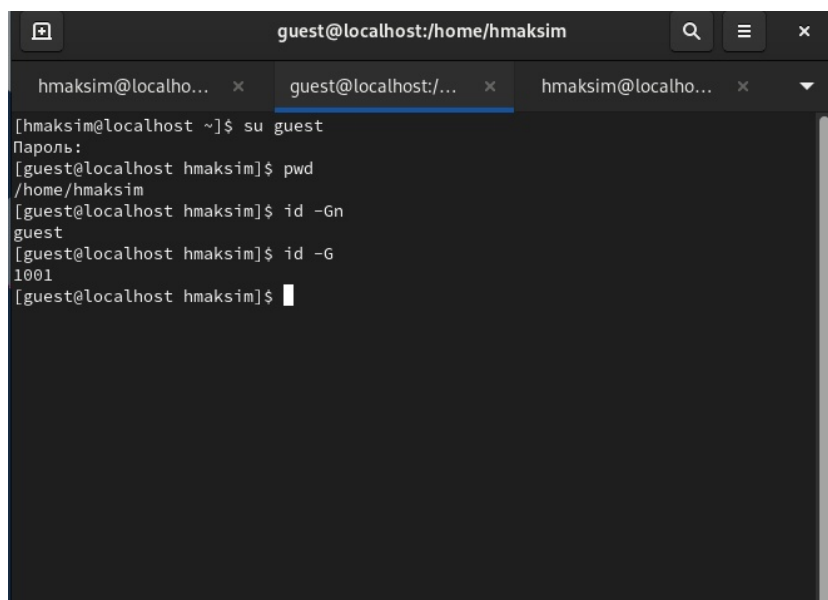
Рис. 2.1: Рис. 1

Осуществляю вход с систему через пользователя guest и guest2 в двух консолях командой `su guest`, `su guest2`. Вход через `su guest2` осуществить не получается: почему-то не принимает пароль.

Уточняю имя пользователя, его группу, кто входит в неё и к каким группам принадлежит он сам. Определяю командами `groups guest` и `groups guest2`, в

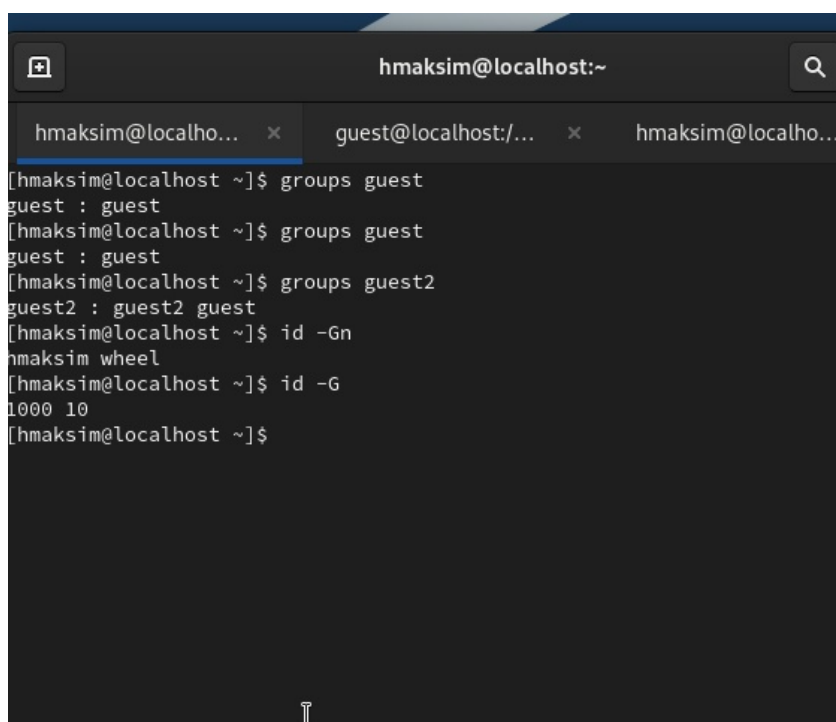
какие группы входят пользователи guest и guest2. Сравниваю вывод команды groups с выводом команд id -Gn и id -G.

В первом случае имя группы, а во втором id.



```
guest@localhost:/home/hmaksim
hmaksim@localho... x guest@localhost:/... x hmaksim@localho... x
[hmaksim@localhost ~]$ su guest
Пароль:
[guest@localhost hmaksim]$ pwd
/home/hmaksim
[guest@localhost hmaksim]$ id -Gn
guest
[guest@localhost hmaksim]$ id -G
1001
[guest@localhost hmaksim]$
```

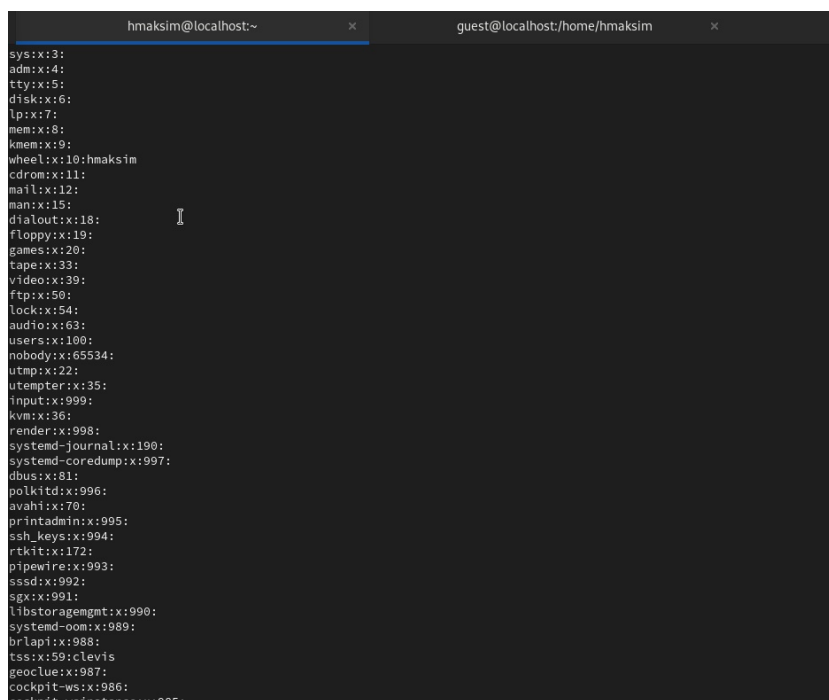
Рис. 2.2: Рис. 2



```
hmaksim@localhost:~
hmaksim@localho... x guest@localhost:/... x hmaksim@localho...
[hmaksim@localhost ~]$ groups guest
guest : guest
[hmaksim@localhost ~]$ groups guest
guest : guest
[hmaksim@localhost ~]$ groups guest2
guest2 : guest2 guest
[hmaksim@localhost ~]$ id -Gn
hmaksim wheel
[hmaksim@localhost ~]$ id -G
1000 10
[hmaksim@localhost ~]$
```

Рис. 2.3: Рис. 3

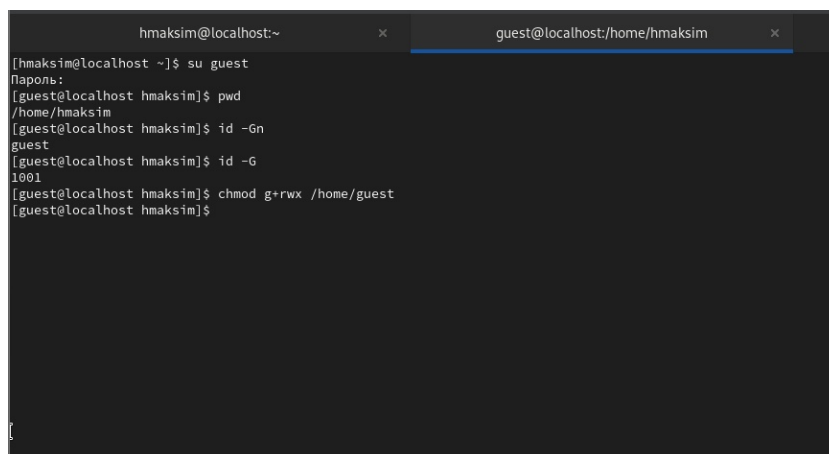
Просматриваю файл /etc/group командой `cat /etc/passwd`



```
hmaksim@localhost:~ x guest@localhost:/home/hmaksim x
sys:x:3:
adm:x:4:
tty:x:5:
disk:x:6:
lp:x:7:
mem:x:8:
kmem:x:9:
wheel:x:10:hmaksim
cdrom:x:11:
mail:x:12:
man:x:15:
dialout:x:18:
floppy:x:19:
games:x:20:
tape:x:33:
video:x:39:
ftp:x:50:
lock:x:54:
audio:x:63:
users:x:100:
nobody:x:65534:
utmp:x:22:
utempter:x:35:
input:x:999:
kvm:x:36:
render:x:998:
systemd-journal:x:190:
systemd-coredump:x:997:
dbus:x:81:
polkitd:x:996:
avahi:x:70:
printadmin:x:995:
ssh_keys:x:994:
rtkit:x:172:
pipewire:x:993:
sssd:x:992:
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:
```

Рис. 2.4: Рис. 4

От имени пользователя `guest` изменяю права директории `/home/guest`, разрешив все действия для пользователей группы: `chmod g+rw /home/guest`



```
hmaksim@localhost:~ x guest@localhost:/home/hmaksim x
[hmaksim@localhost ~]$ su guest
Пароль:
[guest@localhost hmaksim]$ pwd
/home/hmaksim
[guest@localhost hmaksim]$ id -Gn
guest
[guest@localhost hmaksim]$ id -G
1001
[guest@localhost hmaksim]$ chmod g+rw /home/guest
[guest@localhost hmaksim]$
```

Рис. 2.5: Рис. 5

От имени пользователя `guest` снимаю с директории `/home/guest/dir1` все атрибуты командой `chmod 000 dir1`


```
[guest@localhost hmaksim]$ chmod 000 dir
chmod: невозможно получить доступ к 'dir': Отказано в доступе
[guest@localhost hmaksim]$ sudo chmod 000 dir
[sudo] пароль для guest:
guest is not in the sudoers file. This incident will be reported.
[guest@localhost hmaksim]$
```

Рис. 2.6: Рис. 6

Операция	Минимальные права на директорию	Минимальные права на файл
Создание файла	drwx	rwX
Удаление файла	drwx	rwX
Чтение файла	drwx	rwX
Запись в файл	drwx	rwX
Переименование файла	drwx	rwX
Создание поддиректории	d-x	drwx

3 Вывод

Я получил практические навыки работы в консоли с атрибутами файлов для групп пользователей.