

# Лабораторная работа №3

Дискреционное разграничение прав в Linux. Два пользователя

---

Victoria M. Shutenko

24 September, 2022, Moscow, Russian Federation

RUDN University, Moscow, Russian Federation

## Цель выполнения лабораторной работы

---

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

## Результаты выполнения лабораторной работы

---

# Результаты выполнения лабораторной работы

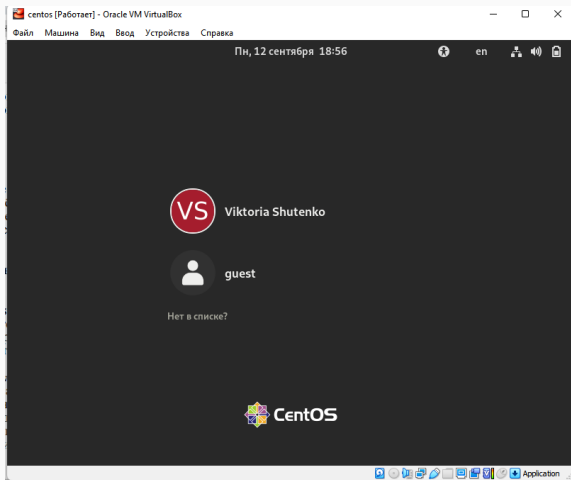


Figure 1: Наличие пользователя guest.

## Результаты выполнения лабораторной работы

---

```
[root@vmshutenko guest]# gpasswd -a guest2 guest
Добавление пользователя guest2 в группу guest
[root@vmshutenko guest]#
```

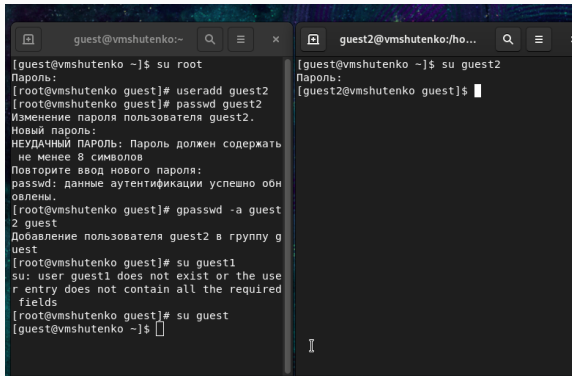
Figure 3: Добавление пользователя guest2.

## Результаты выполнения лабораторной работы

---



# Результаты выполнения лабораторной работы



```
guest@vmshutenko:~$ su root
Пароль:
[root@vmshutenko guest]# useradd guest2
[root@vmshutenko guest]# passwd guest2
Изменение пароля пользователя guest2.
Новый пароль:
НЕУДАЧНЫЙ ПАРОЛЬ: Пароль должен содержать
не менее 8 символов
Повторите ввод нового пароля:
passwd: данные аутентификации успешно обн
овлены.
[root@vmshutenko guest]# gpasswd -a guest
2 guest
Добавление пользователя guest2 в группу g
uest
[root@vmshutenko guest]# su guest1
su: user guest1 does not exist or the use
r entry does not contain all the required
fields
[root@vmshutenko guest]# su guest
[guest@vmshutenko ~]$

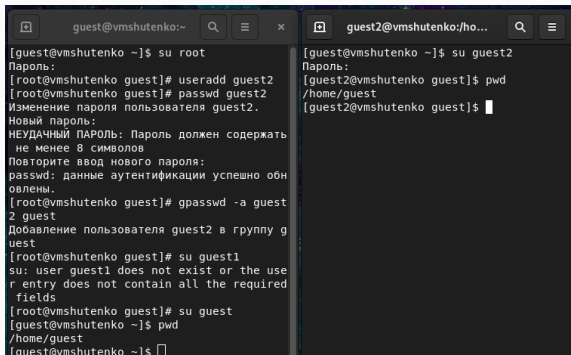
guest2@vmshutenko:/ho...$ su guest2
Пароль:
[guest2@vmshutenko guest]$
```

Figure 4: Вход в систему от двух пользователей на двух разных консолях: guest справа и guest2 слева.

## Результаты выполнения лабораторной работы

---

# Результаты выполнения лабораторной работы



```
guest@vmshutenko:~$ su root
Пароль:
[root@vmshutenko guest]# useradd guest2
[root@vmshutenko guest]# passwd guest2
Изменение пароля пользователя guest2.
Новый пароль:
НЕУДАЧНЫЙ ПАРОЛЬ: Пароль должен содержать
не менее 8 символов
Повторите ввод нового пароля:
passwd: данные аутентификации успешно обн
овлены.
[root@vmshutenko guest]# gpasswd -a guest
2 guest
Добавление пользователя guest2 в группу g
uest
[root@vmshutenko guest]# su guest1
su: user guest1 does not exist or the use
r entry does not contain all the required
fields
[root@vmshutenko guest]# su guest
[guest@vmshutenko ~]$ pwd
/home/guest
[guest@vmshutenko ~]$
```

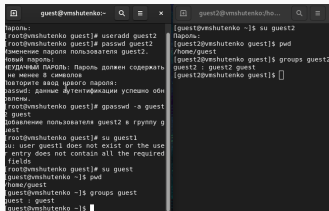
```
guest2@vmshutenko:/home/guest$ su guest2
Пароль:
[guest2@vmshutenko guest]$ pwd
/home/guest
[guest2@vmshutenko guest]$
```

Figure 5: Определение директории, в которой нахожусь.

## Результаты выполнения лабораторной работы

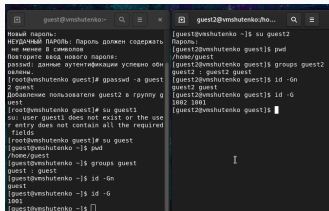
---

# Результаты выполнения лабораторной работы



```
guest@vmshutenko:~$  
[root@vmshutenko guest]# useradd guest2  
[root@vmshutenko guest]# passwd guest2  
Изменение пароля пользователя guest2.  
Новый пароль:  
ПОВТОРИТЕ ПАРОЛЬ: Пароль должен содержать  
не менее 8 символов  
Повторите ввод нового пароля:  
passwd: данные аутентификации успешно обновлены.  
[root@vmshutenko guest]# gpsswd -a guest  
2 guest  
Добавление пользователя guest2 в группу g  
uest  
[root@vmshutenko guest]# su guest1  
su: user guest1 does not exist or the use  
r entry does not contain all the required  
fields  
[root@vmshutenko guest]# su guest  
[guest@vmshutenko ~]$ pwd  
/home/guest  
[guest@vmshutenko ~]$ groups guest  
guest : guest  
[guest@vmshutenko ~]$
```

Figure 6: Уточнения данных о пользователях guest и guest1. Команда groups.



```
guest@vmshutenko:~$  
Новый пароль:  
ПОВТОРИТЕ ПАРОЛЬ: Пароль должен содержать  
не менее 8 символов  
Повторите ввод нового пароля:  
passwd: данные аутентификации успешно обновлены.  
[root@vmshutenko guest]# gpsswd -a guest  
2 guest  
Добавление пользователя guest2 в группу g  
uest  
[root@vmshutenko guest]# su guest1  
su: user guest1 does not exist or the use  
r entry does not contain all the required  
fields  
[root@vmshutenko guest]# su guest  
[guest@vmshutenko ~]$ pwd  
/home/guest  
[guest@vmshutenko ~]$ groups guest  
guest : guest  
[guest@vmshutenko ~]$ id -Gn  
guest  
[guest@vmshutenko ~]$ id -G  
1001  
[guest@vmshutenko ~]$
```

Figure 7: Уточнения данных о пользователях guest и guest1. Команды groups, id -Gn, id -G.

## Результаты выполнения лабораторной работы

---

## Результаты выполнения лабораторной работы

```

qemu@ubuntu20:~$ cat /etc/group
root:x:0:0:root:/root:/bin/bash
daemon:x:1:1:daemon:/usr/sbin:/usr/sbin/nologin
bin:x:2:2:bin:/usr/sbin:/usr/sbin/nologin
sys:x:3:3:sys:/dev:/usr/sbin/nologin
adm:x:4:4:adm:/var/adm:/usr/sbin/nologin
tty:x:5:5:tty:/dev/ttysl0:/usr/sbin/nologin
disk:x:6:5:disk:/dev:/usr/sbin/nologin
mail:x:8:8:mail:/var/mail:/usr/sbin/nologin
news:x:9:9:news:/var/news:/usr/sbin/nologin
uucp:x:10:10:uucp:/var/spool/uucp:/usr/sbin/nologin
lp:x:11:7:lp:/var/spool/lpd:/usr/sbin/nologin
dialout:x:12:20:dialout:/var/modem:/usr/sbin/nologin
cdrom:x:13:35:cdrom:/var/cdrom:/usr/sbin/nologin
floppy:x:14:30:floppy:/var/floppy:/usr/sbin/nologin
video:x:16:32:video:/dev:/usr/sbin/nologin
lxd:x:17:33:lxd:/var/lib/lxd:/usr/sbin/nologin
plugdev:x:18:36:plugdev:/usr/share/zoneinfo:/usr/sbin/nologin
tcpdump:x:20:38:tcpdump:/usr/share/tcpdump:/usr/sbin/nologin
nfsnobody:x:29:65534:nfsnobody:/var/lib/nfs:/usr/sbin/nologin
qemu:x:22:22:qemu:/var/lib/containers:/usr/sbin/nologin

```

[illegible]

```
flattopk:x:903:
clevis:x:902:
brlapi:x:901:
gdm:x:42:
brwm-initial-setup:x:900:
peslapi:x:979:
sahd:x:74:
chropy:x:978:
slactix:x:21:
dsmaeq:x:977:
ctdpdm:x:72:
vmsahutux:x:1000:
guest:x:1001:guest2
guest2:x:1002:
[quest2vmsahutux]-s
flattopk:x:903:
clevis:x:902:
brlapi:x:901:
gdm:x:42:
brwm-initial-setup:x:900:
peslapi:x:979:
sahd:x:74:
chropy:x:978:
slactix:x:21:
dsmaeq:x:977:
ctdpdm:x:72:
vmsahutux:x:1000:
guest:x:1001:guest2
guest2:x:1002:
[quest2vmsahutux guest1s
```

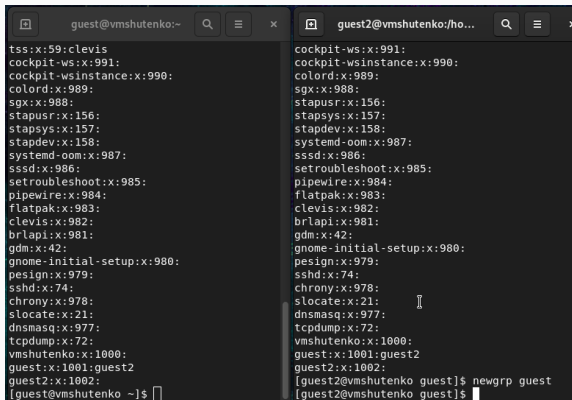
Figure 8: Команда “cat”.

## Результаты выполнения лабораторной работы

---



# Результаты выполнения лабораторной работы



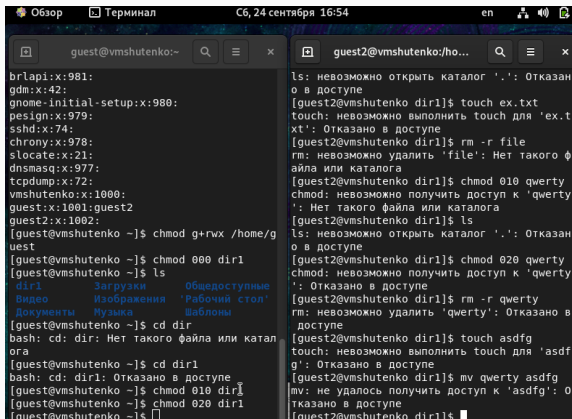
```
guest2@vmshutenko:~$  
tss:x:59:clevis  
cockpit-ws:x:991:  
cockpit-wsinstance:x:990:  
colord:x:989:  
sgx:x:988:  
stapusr:x:156:  
stapsys:x:157:  
stapdev:x:158:  
systemd-oom:x:987:  
sssd:x:986:  
setroubleshoot:x:985:  
pipewire:x:984:  
flatpak:x:983:  
clevis:x:982:  
brlapi:x:981:  
gdm:x:42:  
gnome-initial-setup:x:980:  
pesign:x:979:  
sshd:x:74:  
chrony:x:978:  
slocate:x:21:  
dnsmasq:x:977:  
tcpdump:x:72:  
vmshutenko:x:1000:  
guest:x:1001:guest2  
guest2:x:1002:  
[guest2@vmshutenko ~]$  
  
cockpit-ws:x:991:  
cockpit-wsinstance:x:990:  
colord:x:989:  
sgx:x:988:  
stapusr:x:156:  
stapsys:x:157:  
stapdev:x:158:  
systemd-oom:x:987:  
sssd:x:986:  
setroubleshoot:x:985:  
pipewire:x:984:  
flatpak:x:983:  
clevis:x:982:  
brlapi:x:981:  
gdm:x:42:  
gnome-initial-setup:x:980:  
pesign:x:979:  
sshd:x:74:  
chrony:x:978:  
slocate:x:21:  
dnsmasq:x:977:  
tcpdump:x:72:  
vmshutenko:x:1000:  
guest:x:1001:guest2  
guest2:x:1002:  
[guest2@vmshutenko guest]$ newgrp guest  
[guest2@vmshutenko guest]$
```

Figure 9: Регистрация пользователя guest2 в группе guest.

## Результаты выполнения лабораторной работы

---

# Результаты выполнения лабораторной работы



```
Обзор Терминал C6, 24 сентября 16:54 en
guest@vmshutenko:~
brlapi:x:981:
gdm:x:42:
gnome-initial-setup:x:980:
pesign:x:979:
sshd:x:74:
chrony:x:978:
slocate:x:21:
dnsmasq:x:977:
tcpdump:x:72:
vmshutenko:x:1000:
guest:x:1001:guest2
guest2:x:1002:
[guest@vmshutenko ~]$ chmod g+rxw /home/guest
[guest@vmshutenko ~]$ chmod 000 dir1
[guest@vmshutenko ~]$ ls
dir1          Загрузки      Общедоступные
Видео         Изображения   'Рабочий стол'
Документы     Музыка        Шаблоны
[guest@vmshutenko ~]$ cd dir
bash: cd: dir: Нет такого файла или каталога
[guest@vmshutenko ~]$ cd dir1
bash: cd: dir1: Отказано в доступе
[guest@vmshutenko ~]$ chmod 010 dir1
[guest@vmshutenko ~]$ chmod 020 dir1
[guest@vmshutenko ~]$
[guest2@vmshutenko:/home/guest]$ ls: невозможно открыть каталог '.': Отказано в доступе
[guest2@vmshutenko:/home/guest]$ touch ex.txt
touch: невозможно выполнить touch для 'ex.txt': Отказано в доступе
[guest2@vmshutenko:/home/guest]$ rm -r file
rm: невозможно удалить 'file': Нет такого файла или каталога
[guest2@vmshutenko:/home/guest]$ chmod 010 qwerty
chmod: невозможно получить доступ к 'qwerty': Нет такого файла или каталога
[guest2@vmshutenko:/home/guest]$ ls
ls: невозможно открыть каталог '.': Отказано в доступе
[guest2@vmshutenko:/home/guest]$ chmod 020 qwerty
chmod: невозможно получить доступ к 'qwerty': Отказано в доступе
[guest2@vmshutenko:/home/guest]$ rm -r qwerty
rm: невозможно удалить 'qwerty': Отказано в доступе
[guest2@vmshutenko:/home/guest]$ touch asdfg
touch: невозможно выполнить touch для 'asdfg': Отказано в доступе
[guest2@vmshutenko:/home/guest]$ mv qwerty asdfg
mv: не удалось получить доступ к 'asdfg': Отказано в доступе
[guest2@vmshutenko:/home/guest]$
```

Figure 10: Изменение прав директории /home/guest

## Итоги выполнения лабораторной работы

---

- Создан пользователь guest2
- Заполнена таблица «Установленные права и разрешённые действия»