

Дискреционное разграничение прав в Linux. Два пользователя.

Гебриал Ибрам¹

2021 Moscow, Russia

¹RUDN University, Moscow, Russian Federation

Цель работы

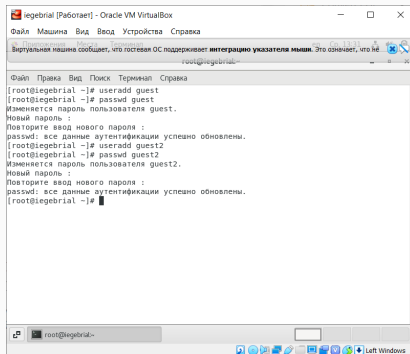
Получение практических навыков работы в консоли с атрибутами файлов для групп пользователей.

Задание

1. Создать учётную запись пользователя `guest` и `guest2`.
2. Получить практические навыки работы с атрибутами файлов для групп пользователей.

Результаты

Создал учётную запись пользователя guest и guest2 и задал пароль для этих пользователей (рис. 1)

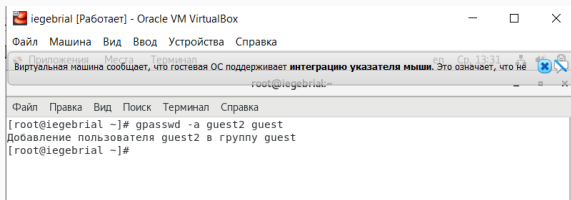


```
iegebr1al [Работает] - Oracle VM VirtualBox
Файл  Машина  Вид  Ввод  Устройства  Справка
Виртуальная машина сообщает, что гостевая ОС поддерживает интеграцию указателя мыши. Это означает, что не
root@iegebr1al~#

Файл  Правка  Вид  Поиск  Терминал  Справка
[root@iegebr1al ~]# useradd guest
[root@iegebr1al ~]# passwd guest
Изменяется пароль пользователя guest.
Новый пароль :
Повторите ввод нового пароля :
passwd: все данные аутентификации успешно обновлены.
[root@iegebr1al ~]# useradd guest2
Изменяется пароль пользователя guest2.
Новый пароль :
Повторите ввод нового пароля :
passwd: все данные аутентификации успешно обновлены.
[root@iegebr1al ~]#
```

Figure 1: Создание учетной записи пользователя guest и guest2

2. Добавил пользователь guest2 в группу guest: (рис. 2)



The screenshot shows a terminal window titled "iegebrial [Работает] - Oracle VM VirtualBox". The window has a menu bar with "Файл", "Машина", "Вид", "Ввод", "Устройства", and "Справка". Below the menu bar, there is a status bar that says "Виртуальная машина сообщает, что гостевая ОС поддерживает интеграцию указателя мыши. Это означает, что не". The terminal content shows the following commands and output:

```
root@iegebrial:~#  
Файл Правка Вид Поиск Терминал Справка  
[root@iegebrial ~]# grpasswd -a guest2 guest  
Добавление пользователя guest2 в группу guest  
[root@iegebrial ~]#
```

Figure 2: Добавление пользователя guest2 в группу guest

3. Для обоих пользователей командой `pwd` определил директорию, в которой находился.(рис. 3)

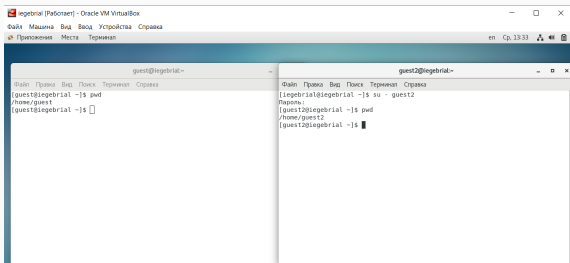
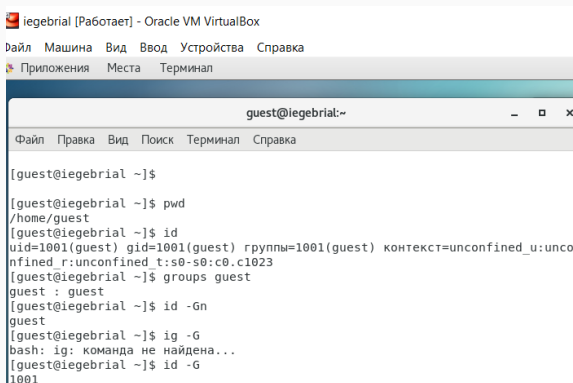


Figure 3: Определение директории

Уточнил имя моего пользователя, его группу, кто входит в неё и к каким группам принадлежит он сам. Определил командами `groups guest` и `groups guest2`, в какие группы входят пользователи `guest` и `guest2`. (рис. 4)(рис. 5)



```
iegebr1al [Работает] - Oracle VM VirtualBox
Файл  Машина  Вид  Ввод  Устройства  Справка
Приложения  Места  Терминал

guest@iegebr1al:~
[guest@iegebr1al ~]$
[guest@iegebr1al ~]$ pwd
/home/guest
[guest@iegebr1al ~]$ id
uid=1001(guest) gid=1001(guest) группы=1001(guest) контекст=unconfined_u:unco
nfigined_r:unconfined_t:s0-s0:c0.c1023
[guest@iegebr1al ~]$ groups guest
guest : guest
[guest@iegebr1al ~]$ id -Gn
guest
[guest@iegebr1al ~]$ ig -G
bash: ig: команда не найдена...
[guest@iegebr1al ~]$ id -G
1001
```

Figure 4: Информация пользователя guest

```
guest2@iegebrial:~  
Файл Правка Вид Поиск Терминал Справка  
[iegebrial@iegebrial ~]$ su - guest2  
Пароль:  
[guest2@iegebrial ~]$ pwd  
/home/guest2  
[guest2@iegebrial ~]$ id  
uid=1002(guest2) gid=1002(guest2) группы=1002(guest2),1001(guest) контекст=un  
confined_u:unconfined_r:unconfined_t:s0-s0:c0.c1023  
[guest2@iegebrial ~]$ groups guest2  
guest2 : guest2 guest  
[guest2@iegebrial ~]$ ig -Gn  
bash: ig: команда не найдена...  
[guest2@iegebrial ~]$ id -Gn  
guest2 guest  
[guest2@iegebrial ~]$ id -G  
1002 1001
```

Figure 5: Информация пользователя guest2

Заполнил таблицу «Установленные права и разрешённые действия»
(рис. 6)

Права директории	Права файла	Создание файла	Удаление файла	Запись в файл	Чтение файла	Смена директории	Просмотр файлов в директории	Переименование файла	Смена атрибутов файла
d----- (000)	(000)	-	-	-	-	-	-	-	-
d-x----- (010)	(000)	-	-	-	-	+	-	-	-
d-x----- (010)	--x----- (010)	-	-	-	-	+	-	-	-
d-x----- (010)	--w----- (020)	-	-	+	-	+	-	-	-
d-x----- (010)	--wx----- (030)	-	-	+	-	+	-	-	-
d-x----- (010)	-x----- (040)	-	-	-	+	+	-	-	-
d-x----- (010)	-x----- (050)	-	-	-	+	+	-	-	-
d-x----- (010)	-wx----- (060)	-	-	+	+	+	-	-	-
d-x----- (010)	-wx----- (070)	-	-	+	+	+	-	-	-
d-w----- (020)	(000)	-	-	-	-	-	-	-	-
d-wx----- (030)	(000)	+	+	-	-	+	-	+	-
d-wx----- (030)	--x----- (010)	+	+	-	-	+	-	+	-
d-wx----- (030)	--w----- (020)	+	+	-	-	+	-	+	-
d-wx----- (030)	--wx----- (030)	+	+	+	-	+	-	+	-

Figure 6: Установленные права и разрешённые действия

Минимальные права для совершения операция (рис. 7)

Операция	Минимальные права на директорию	Минимальные права на файл
Создание файла	<u>d-wx</u> ----- (030)	(000)
Удаление файла	<u>d-wx</u> ----- (030)	(000)
Чтение файла	d--x----- (010)	-r----- (040)
Запись в файл	d--x----- (010)	--w----- (020)
Переименование файла	<u>d-wx</u> ----- (030)	(000)
Создание поддиректории	<u>d-wx</u> ----- (030)	(000)
Удаление поддиректории	<u>d-wx</u> ----- (030)	(000)

Figure 7: Минимальные права для совершения операция

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

Спасибо за внимание