

Лабораторная работа №3.

Дискреционное разграничение прав Linux. Два Пользователя

Кулябов Д. С.

19 сентября 2022

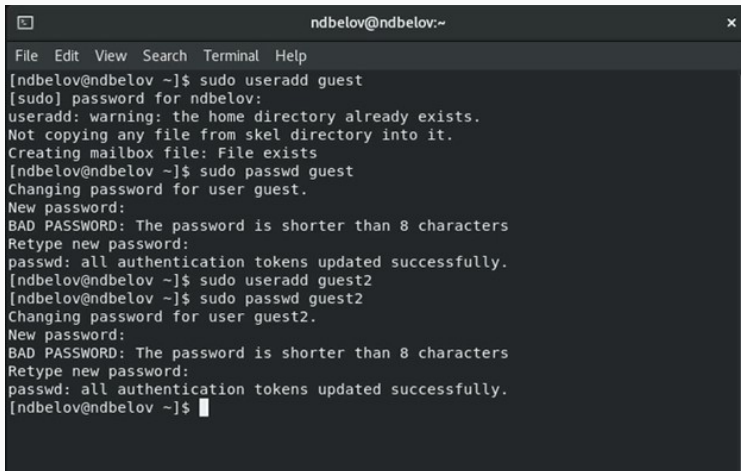
Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

Работа с атрибутами файлов для групп пользователей

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

Создание учетных записей

- Создал новые учетные записи guest и guest2
- Задал пароль, используя учетную запись администратора



```
ndbelov@ndbelov:~  
File Edit View Search Terminal Help  
[ndbelov@ndbelov ~]$ sudo useradd guest  
[sudo] password for ndbelov:  
useradd: warning: the home directory already exists.  
Not copying any file from skel directory into it.  
Creating mailbox file: File exists  
[ndbelov@ndbelov ~]$ sudo passwd guest  
Changing password for user guest.  
New password:  
BAD PASSWORD: The password is shorter than 8 characters  
Retype new password:  
passwd: all authentication tokens updated successfully.  
[ndbelov@ndbelov ~]$ sudo useradd guest2  
[ndbelov@ndbelov ~]$ sudo passwd guest2  
Changing password for user guest2.  
New password:  
BAD PASSWORD: The password is shorter than 8 characters  
Retype new password:  
passwd: all authentication tokens updated successfully.  
[ndbelov@ndbelov ~]$
```

Вход в систему от двух пользователей

- Добавил пользователя guest2 в группу guest
- Осуществил вход в систему от двух пользователей на двух разных консолях

```
[ndbelov@ndbelov ~]$ su guest  
Password:  
[guest@ndbelov ndbelov]$ pwd  
/home/ndbelov  
[guest@ndbelov ndbelov]$
```

Figure 2: Вход в систему от 1-го пользователя

```
guest2@ndbelov:/home/ndbelov  
File Edit View Search Terminal Help  
[ndbelov@ndbelov ~]$ su guest2  
Password:  
[guest2@ndbelov ndbelov]$ pwd  
/home/ndbelov  
[guest2@ndbelov ndbelov]$
```

Figure 3: Вход в систему от 2-го пользователя

Принадлежность к группам

- Уточнил имя пользователя, id -Gn, id -G, /etc/group

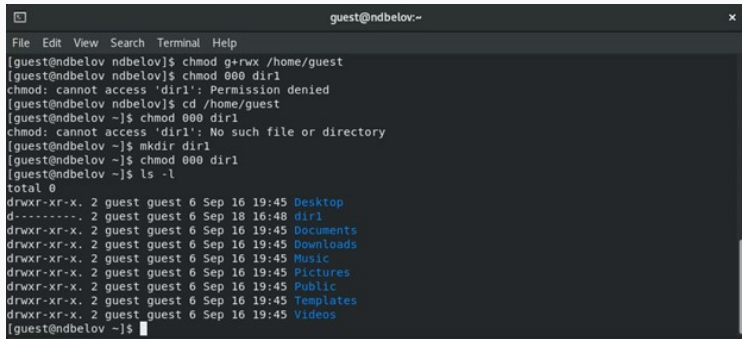
```
[guest@ndbelov ndbelov]$ whoami
guest
[guest@ndbelov ndbelov]$ id
uid=1001(guest) gid=1001(guest) groups=1001(guest) context=unconfined_u:unconfined_r:unconfined_t:s0-s0:c0.c1023
[guest@ndbelov ndbelov]$ groups guest
guest : guest
[guest@ndbelov ndbelov]$ id -Gn
guest
[guest@ndbelov ndbelov]$ id -G
1001
```

Figure 4: Информация о пользователе 1

```
[guest2@ndbelov ndbelov]$ id
uid=1002(guest2) gid=1002(guest2) groups=1002(guest2),1001(guest) context=unconfined_u:unconfined_r:unconfined_t:s0-s0:c0.c1023
[guest2@ndbelov ndbelov]$ groups guest2
guest2 : guest2 guest
[guest2@ndbelov ndbelov]$ id -Gn
guest2 guest
[guest2@ndbelov ndbelov]$ id -G
1002 1001
```

Figure 5: Информация о пользователе 2

- От имени пользователя guest изменяем права директории /home/guest
- От имени пользователя guest снимаем с директории /home/guest/dir1 все атрибуты



```
guest@ndbelov:~  
File Edit View Search Terminal Help  
[guest@ndbelov ndbelov]$ chmod g+rxw /home/guest  
[guest@ndbelov ndbelov]$ chmod 000 dir1  
chmod: cannot access 'dir1': Permission denied  
[guest@ndbelov ndbelov]$ cd /home/guest  
[guest@ndbelov ~]$ chmod 000 dir1  
chmod: cannot access 'dir1': No such file or directory  
[guest@ndbelov ~]$ mkdir dir1  
[guest@ndbelov ~]$ chmod 000 dir1  
[guest@ndbelov ~]$ ls -l  
total 0  
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 Sep 16 19:45 Desktop  
d-----.. 2 guest guest 6 Sep 18 16:48 dir1  
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 Sep 16 19:45 Documents  
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 Sep 16 19:45 Downloads  
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 Sep 16 19:45 Music  
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 Sep 16 19:45 Pictures  
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 Sep 16 19:45 Public  
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 Sep 16 19:45 Templates  
drwxr-xr-x. 2 guest guest 6 Sep 16 19:45 Videos  
[guest@ndbelov ~]$
```

Figure 6: Снятие атрибутов

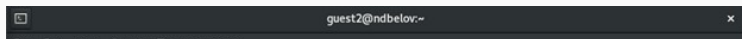


Таблица 3.1

- Установленные права и разрешённые действия

Права дирек- тории	Права файла	Создание файла	Удаление файла	Запись в файл	Чтение файла	Смена дирек- тории	Просмотр файлов в дирек- тории	Пере- именование файла	Смена атрибутов файла
000	000	-	-	-	-	-	-	-	-
000	010	-	-	-	-	-	-	-	-
000	020	-	-	-	-	-	-	-	-
000	030	-	-	-	-	-	-	-	-
000	040	-	-	-	-	-	-	-	-
000	050	-	-	-	-	-	-	-	-
000	060	-	-	-	-	-	-	-	-
000	070	-	-	-	-	-	-	-	-
010	000	-	-	-	-	+	-	-	-
010	010	-	-	-	-	+	-	-	-
010	020	-	-	+	-	+	-	-	-
010	030	-	-	+	-	+	-	-	-
010	040	-	-	-	+	+	-	-	-
010	050	-	-	-	+	+	-	-	-
010	060	-	-	+	+	+	-	-	-

- Минимальные права для совершения операций

Операция	Минимальные права на директорию	Минимальные права на файл
Создание файла	(-wx)(3)	(--)(o)
Удаление файла	(-wx)(3)	(--)(o)
Чтение файла	(- - x)(1)	(r--)(4)
Запись в файл	(- - x)(1)	(-w-)(2)
Переименование файла	(-wx)(3)	(--)(o)
Создание поддиректории	(-wx)(3)	(--)(o)
Удаление поддиректории	(-wx)(3)	(--)(o)

Figure 12: Минимальные права

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