

# **Отчет по лабораторной работе 3**

Даниил Генералов, 1032212280

# Содержание

<b>1</b>	<b>Цель работы</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Выполнение лабораторной работы</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>Выводы</b>	<b>10</b>

# Список иллюстраций

2.1	useradd . . . . .	6
2.2	groups . . . . .	7
2.3	chmod . . . . .	7

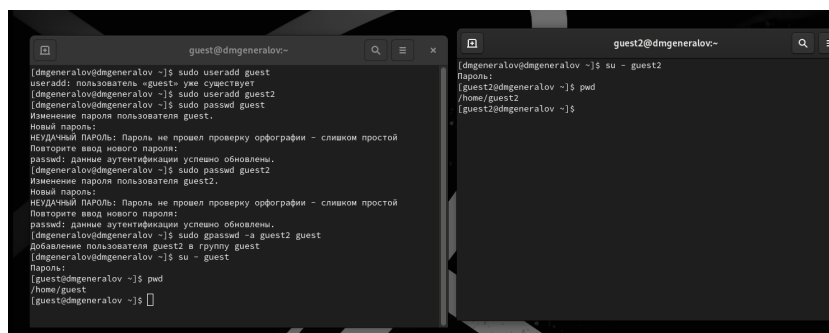
## **Список таблиц**

# 1 Цель работы

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

## 2 Выполнение лабораторной работы

Мы продолжаем выполнение с того места, где мы остановились в лабораторной работе 2: теперь, чтобы проверить, как работает контроль доступа в Linux с двумя пользователями, надо создать второго пользователя и зайти в систему от его имени. Мы видим, что пользователь `guest` находится в папке `/home/guest`, а пользователь `guest2` – в папке `/home/guest2`, но они оба имеют приглашение, которое говорит им, что они находятся в `~` – это сокращение указывает на домашнюю папку текущего пользователя. (рис. 2.1).



```
guest@dmgeneralov~  
[dmgeneralov@dmgeneralov ~]$ sudo useradd guest  
useradd: пользователь «guest» уже существует  
[dmgeneralov@dmgeneralov ~]$ sudo useradd guest2  
[dmgeneralov@dmgeneralov ~]$ sudo passwd guest  
Изменение пароля пользователя guest.  
Новый пароль:  
НЕУДАЧНЫЙ ПАРОЛЬ: Пароль не прошел проверку орфографии – слишком простой  
Повторите ввод нового пароля:  
passwd: данные аутентификации успешно обновлены.  
[dmgeneralov@dmgeneralov ~]$ sudo passwd guest2  
Изменение пароля пользователя guest2.  
Новый пароль:  
НЕУДАЧНЫЙ ПАРОЛЬ: Пароль не прошел проверку орфографии – слишком простой  
Повторите ввод нового пароля:  
passwd: данные аутентификации успешно обновлены.  
[dmgeneralov@dmgeneralov ~]$ sudo gpasswd -a guest2 guest  
добавление пользователя guest2 в группу guest  
[dmgeneralov@dmgeneralov ~]$ su - guest  
Пароль:  
[guest@dmgeneralov ~]$ pwd  
/home/guest  
[guest@dmgeneralov ~]$  
  
guest2@dmgeneralov~  
[dmgeneralov@dmgeneralov ~]$ su - guest2  
Пароль:  
[guest2@dmgeneralov ~]$ pwd  
/home/guest2  
[guest2@dmgeneralov ~]$
```

Рис. 2.1: `useradd`

Команды `groups` и `id` дают нам одинаковую информацию: пользователь `guest` принадлежит только группе `guest` (GID=1001), а пользователь `guest2` – группе `guest2` (GID=1002), а также группе `guest`. В файле `/etc/groups` написана только вторая связь, потому что основной GID пользователя хранится в `/etc/passwd` (рис. 2.2).

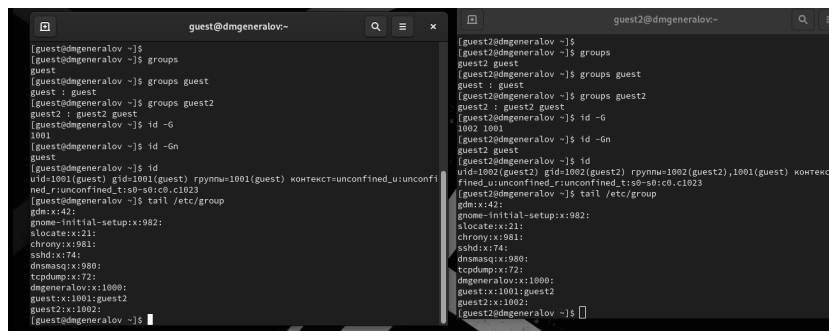


Рис. 2.2: groups

После этого мы меняем активную группу пользователя guest2 с помощью команды `newgrp`, а затем запрещаем все операции над папкой `/home/guest/dir1`. Это можно подтвердить, потому что в выводе `ls -l` для этой папки стоят все прочерки в битах разрешения (рис. 2.3).

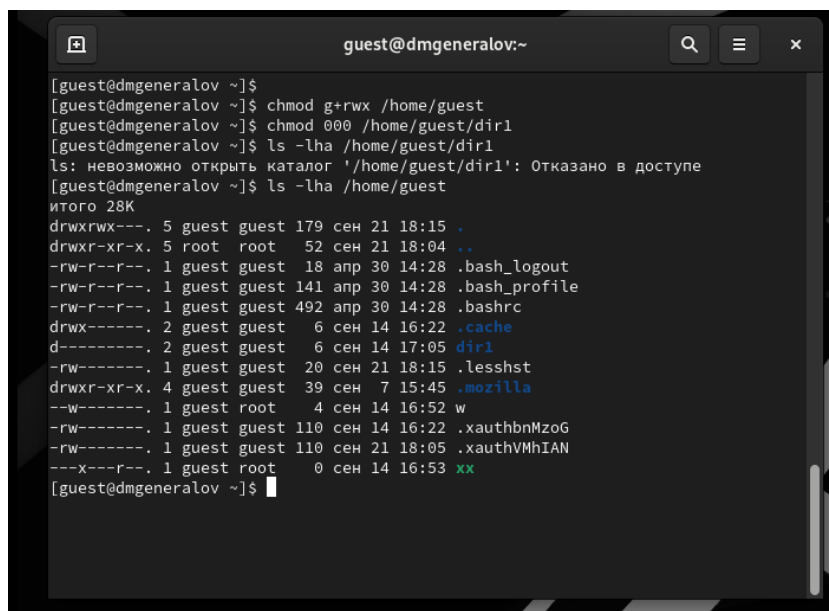


Рис. 2.3: chmod

На основании этого можно заполнить таблицу разрешений:

		Просмотр							
		Запись				файлов		Смена	
Права	Права	Создание	Удаление	Чтение	Смена	в	Переименование	файлов	файлов
директория	файла	файла	файла	файла	директория	директория	файла	файла	файла
d	(000)	-	-	-	-	-	-	-	-
(000)									
d-x	-	-	-	-	+	-	-	-	-
(100)	x(100)								
d-w	-	+	-	-	-	-	-	-	-
(200)	w(200)								
d-wx	-	+	+	+	-	+	-	+	+
(300)	wx(300)								
dr	r(400)	-	-	-	+	-	-	-	-
(400)									
dr-x	r-	-	-	-	+	+	+	-	-
(500)	x(500)								
drw	rw(600)	-	-	+	+	-	-	-	-
(600)									
drwx	rw(700)	+	+	+	+	+	+	+	+
(700)									

На основании этого можно вывести таблицу минимальных прав, которые необходимы для каждой операции:

Операция	Минимальные права на директорию	Минимальные права на файл
Создание файла	-wx	???
Удаление файла	-wx	—
Чтение файла	-x	r—
Запись в файл	-x	-w-



Операция	Минимальные права на директорию	Минимальные права на файл
Переименование файла	-wx	—
Создание поддиректории	-wx	???
Удаление поддиректории	-wx	—

## 3 Выводы

Мы изучили, как использовать базовый дискреционный контроль доступа в Linux, и определили, какие атрибуты позволяют выполнять какие действия над папками или файлами. Мы также проверили, что эти свойства сохраняются при ситуации с несколькими пользователями.