

# Лабораторная работа №3

Информационная безопасность

Дидусь Кирилл Валерьевич

# Содержание

Цель работы	5
Выполнение лабораторной работы	6
Заполнение таблицы прав группы . . . . .	7
Таблица “Установленные права и разрешенные действия для групп” . . . . .	7
Таблица “Минимальные права для совершения операции от имени пользователей входящих в группу” . . . . .	9
Выводы	10

## Список таблиц

# Список иллюстраций

0.1 Минимальные права групп . . . . .	9
---------------------------------------	---

## Цель работы

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

# Выполнение лабораторной работы

1. В установленной операционной системе создал учетную запись пользователя guest (используя учетную запись администратора): `useradd guest`
2. Задал пароль для пользователя guest (используя учетную запись администратора): `passwd guest`
3. Аналогично создал второго пользователя guest2.
4. Добавил пользователя guest2 в группу guest: `gpasswd -a guest2 guest`
5. Осуществил вход в систему от двух пользователей на двух разных консолях: guest на первой консоли и guest2 на второй консоли.
6. Для обоих пользователей командой `pwd` определил директорию, в которой вы находитесь. Это `/home/kvdidus`. Сравнил ее с приглашениями командной строки. В них указывается активный пользователь, но мы работаем в папке супер-юзера.
7. Уточнил имя пользователя, его группу, кто входит в нее и к каким группам принадлежит он сам. Определил командами `groups guest` и `groups guest2`, что пользователи guest и guest2 входят в одну группу guest. Сравнил вывод команды `groups` с выводом команд `id -Gn` и `id -G`. Эти команды вывели правильные id и названия пользователей и групп, к которым они принадлежат.
8. Сравнил полученную информацию с содержимым файла `/etc/group`, просмотрев содержимое файла командой `cat /etc/group`: данные совпали.
9. От имени пользователя guest2 выполнил регистрацию пользователя guest2 в группе guest командой `newgrp guest`
10. От имени пользователя guest изменил права директории `/home/guest`, разрешив

- все действия для пользователей группы командой: `chmod g+rwX /home/guest`
11. От имени пользователя `guest` снял с директории `/home/guest/dir1` все атрибуты командой: `chmod 000 dir0` и проверил правильность снятия атрибутов.

## Заполнение таблицы прав группы

Меняя атрибуты у директории `dir1` и файла `file1` от имени пользователя `guest` и проверяя изменения от пользователя `guest2`, заполнил таблицу “права группы”, определив опытным путем, какие операции разрешены, а какие нет. Если операция разрешена, заносил в таблицу знак «+», если не разрешена, знак «-».

Сравнил табл. 2.1 (“права пользователя”) и табл. 3.1. (“права группы”). На основании заполненной таблицы определил те или иные минимально необходимые права для выполнения пользователем `guest2` операции внутри директории `dir1` и заполнил табл. 3.2. “минимальные права группы”

## Таблица “Установленные права и разрешенные действия для групп”

“Установленные права и разрешенные действия для групп”. (рис. @fig:001)

Права директории	Права файла	Создание ф	Удаление ф	Запись в ф	Чтение ф	Смена дир	Просмотр ф в дир	Переименование ф	Смена атрибутов ф
--- (000)	000	-	-	-	-	-	-	-	-
--x (010)	000	-	-	-	-	+	-	-	-
-w- (020)	000	-	-	-	-	-	-	-	-
-wx (030)	000	+	+	-	-	+	-	+	-
r-- (040)	000	-	-	-	-	-	+	-	-
r-x (050)	000	-	-	-	-	+	+	-	-
rw- (060)	000	-	-	-	-	-	+	-	-
rwX (070)	000	+	+	-	-	+	+	+	-
--- (000)	010	-	-	-	-	-	-	-	-
--x (010)	010	-	-	-	-	+	-	-	-
-w- (020)	010	-	-	-	-	-	-	-	-
-wx (030)	010	+	+	-	-	+	-	+	-
r-- (040)	010	-	-	-	-	-	+	-	-
r-x (050)	010	-	-	-	-	+	+	-	-
rw- (060)	010	-	-	-	-	-	+	-	-
rwX (070)	010	+	+	-	-	+	+	+	-
--- (000)	020	-	-	-	-	-	-	-	-
--x (010)	020	-	-	+	-	+	-	-	-
-w- (020)	020	-	-	-	-	-	-	-	-
-wx (030)	020	+	+	+	-	+	-	+	-
r-- (040)	020	-	-	-	-	-	+	-	-
r-x (050)	020	-	-	+	-	+	+	-	-
rw- (060)	020	-	-	-	-	-	+	-	-
rwX (070)	020	+	+	+	-	+	+	+	-
--- (000)	030	-	-	-	-	-	-	-	-
--x (010)	030	-	-	+	-	+	-	-	-
-w- (020)	030	-	-	-	-	-	-	-	-
-wx (030)	030	+	+	+	-	+	-	+	-
r-- (040)	030	-	-	-	-	-	+	-	-
r-x (050)	030	-	-	+	-	+	+	-	-
rw- (060)	030	-	-	-	-	-	+	-	-
rwX (070)	030	+	+	+	-	+	+	+	-
--- (000)	040	-	-	-	-	-	-	-	-
--x (010)	040	-	-	+	+	+	-	-	-
-w- (020)	040	-	-	-	-	-	-	-	-
-wx (030)	040	+	+	+	+	+	-	+	-
r-- (040)	040	-	-	-	-	-	+	-	-
r-x (050)	040	-	-	+	+	+	+	-	-
rw- (060)	040	-	-	-	-	-	+	-	-
rwX (070)	040	+	+	+	+	+	+	+	-
--- (000)	050	-	-	-	-	-	-	-	-
--x (010)	050	-	-	+	+	+	-	-	-
-w- (020)	050	-	-	-	-	-	-	-	-
-wx (030)	050	+	+	+	+	+	-	+	-
r-- (040)	050	-	-	-	-	-	+	-	-
r-x (050)	050	-	-	+	+	+	+	-	-
rw- (060)	050	-	-	-	-	-	+	-	-
rwX (070)	050	+	+	+	+	+	+	+	-



Права директории	Права файла	Создание ф	Удаление ф	Запись в ф	Чтение ф	Смена дир	Просмотр ф в дир	Переименование ф	Смена атрибутов ф
--- (000)	060	-	-	-	-	-	-	-	-
--x (010)	060	-	-	+	+	+	-	-	-
-w- (020)	060	-	-	-	-	-	-	-	-
-wx (030)	060	+	+	+	+	+	-	+	-
r-- (040)	060	-	-	-	-	-	+	-	-
r-x (050)	060	-	-	+	+	+	+	-	-
rw- (060)	060	-	-	-	-	-	+	-	-
rwX (070)	060	+	+	+	+	+	+	+	-
--- (000)	070	-	-	-	-	-	-	-	-
--x (010)	070	-	-	+	+	+	-	-	-
-w- (020)	070	-	-	-	-	-	-	-	-
-wx (030)	070	+	+	+	+	+	-	+	-
r-- (040)	070	-	-	-	-	-	+	-	-
r-x (050)	070	-	-	+	+	+	+	-	-
rw- (060)	070	-	-	-	-	-	+	-	-
rwX (070)	070	+	+	+	+	+	+	+	-

Таблица “Минимальные права для совершения операции от имени пользователей входящих в группу”

“Минимальные права для совершения операции от имени пользователей входящих в группу”. (рис. @fig:004)

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

Рис. 0.1: Минимальные права групп

## Выводы

Рассмотрел разрешенные действия при установке различных прав доступа для групп.