

Лабораторная работа № 3. Дискреционное разграничение прав в Linux. Два пользователя

3.1. Цель работы

Получение практических навыков работы в консоли с атрибутами файлов для групп пользователей¹.

3.2. Порядок выполнения работы

1. В установленной операционной системе создайте учётную запись пользователя `guest` (использую учётную запись администратора):
`useradd guest`
2. Задайте пароль для пользователя `guest` (использую учётную запись администратора):
`passwd guest`
3. Аналогично создайте второго пользователя `guest2`.
4. Добавьте пользователя `guest2` в группу `guest`:
`gpasswd -a guest2 guest`
5. Осуществите 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` определите директорию, в которой вы находитесь. Сравните её с приглашениями командной строки.
7. Уточните имя вашего пользователя, его группу, кто входит в неё и к каким группам принадлежит он сам. Определите командами `groups guest` и `groups guest2`, в какие группы входят пользователи `guest` и `guest2`. Сравните вывод команды `groups` с выводом команд `id -Gn` и `id -G`.
8. Сравните полученную информацию с содержимым файла `/etc/group`. Просмотрите файл командой
`cat /etc/group`
9. От имени пользователя `guest2` выполните регистрацию пользователя `guest2` в группе `guest` командой
`newgrp guest`
10. От имени пользователя `guest` измените права директории `/home/guest`, разрешив все действия для пользователей группы:
`chmod g+rxw /home/guest`
11. От имени пользователя `guest` снимите с директории `/home/guest/dir1` все атрибуты командой
`chmod 000 dir1`

¹При составлении работы использовались материалы [2—4].

и проверьте правильность снятия атрибутов.

Меняя атрибуты у директории `dir1` и файла `file1` от имени пользователя `guest` и делая проверку от пользователя `guest2`, заполните табл. 3.1, определив опытным путём, какие операции разрешены, а какие нет. Если операция разрешена, занесите в таблицу знак «+», если не разрешена, знак «-».

Сравните табл. 2.1 (из лабораторной работы № 2) и табл. 3.1.

На основании заполненной таблицы определите те или иные минимально необходимые права для выполнения пользователем `guest2` операций внутри директории `dir1` и заполните табл. 3.2.

Таблица 3.1
Установленные права и разрешённые действия для групп

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---rwx--- (070)	---rwx--- (070)	+	+	+	+	+	+	+	+

Таблица 3.2

**Минимальные права для совершения операций от имени пользователей
входящих в группу**

Операция	Минимальные права на директо- рию	Минимальные права на файл
Создание файла		
Удаление файла		
Чтение файла		
Запись в файл		
Переименование файла		
Создание поддиректории		
Удаление поддиректории		

3.3. Содержание отчёта

Отчёт должен включать:

1. титульный лист;
2. формулировку цели работы;
3. описание процесса выполнения задания. Для каждого действия, производимого в командной строке, в отчёт следует включить:
 - краткое описание действия;
 - вводимая команда или команды;
 - результаты выполнения команд (снимок экрана);
4. таблицы прав доступа 3.1 и 3.2;
5. выводы, согласованные с целью работы.