

Лабораторная работа №3

Дискреционное разграничение прав в Linux. Два пользователя

Карымшаков Артур Алишерович

Содержание

1	Цель работы	5
2	Задание	6
3	Выполнение лабораторной работы	7
4	Выводы	13
5	Список литературы	14

Список таблиц

3.1	Установленные права и разрешенные действия для групп	8
3.2	Минимальные права для совершения операций от имени пользователей, входящих в группу	11

Список иллюстраций

3.1	Создание учетной записи guest	7
3.2	Создание учетной записи guest2	7
3.3	Вход в систему для двух пользователей	8

1 Цель работы

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

2 Задание

1. Создать учетные записи guest и guest2.
2. Войти от имени двух пользователей в две разные консоли и выполнить ряд команд.
3. Заполнить таблицу “Установленные права и разрешенные действия для групп”
4. Заполнить таблицу “Минимальные права для совершения операций от имени пользователей, входящих в группу”

3 Выполнение лабораторной работы

1. В установленной операционной системе создал учётную запись пользователя `guest` (использовал учётную запись администратора) (рис - @fig:001). Для этого использовал команду `user add guest`

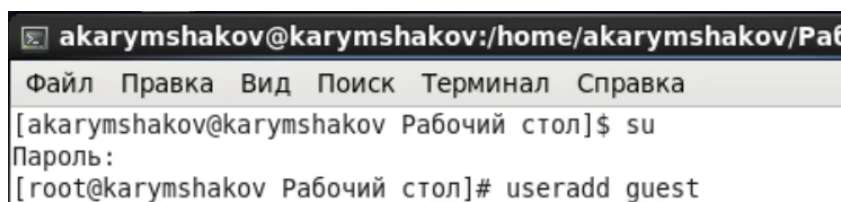


Рис. 3.1: Создание учетной записи `guest`

Аналогично создал второго пользователя `guest2` (рис @fig:003).

```
[root@karymshakov Рабочий стол]# useradd guest2
[root@karymshakov Рабочий стол]# passwd guest2
Смена пароля для пользователя guest2.
Новый пароль :
НЕУДАЧНЫЙ ПАРОЛЬ: слишком простой
Повторите ввод нового пароля :
passwd: все токены проверки подлинности успешно обновлены.
[root@karymshakov Рабочий стол]# gpasswd
```

Рис. 3.2: Создание учетной записи `guest2`

2. Вошел в систему от двух пользователей на двух разных консолях. Для обоих пользователей командой `pwd` определил директории, в которых я нахожусь. (рис @fig:005).

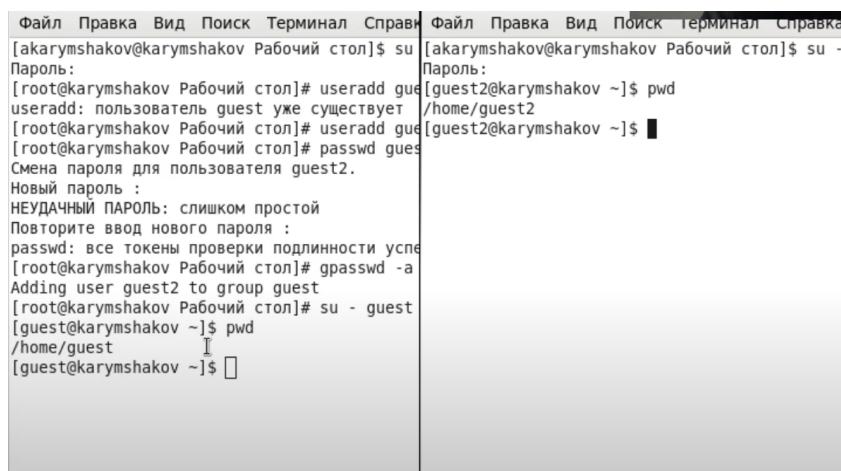


Рис. 3.3: Вход в систему для двух пользователей

3. Заполнил таблицу “Установленные права и разрешенные действия для групп”, меняя атрибуты у директории `dir1` и файла `file1` от имени пользователя `guest`, делая проверку от пользователя `guest2` и определяя опытным путем, какие операции разрешены, а какие нет. “+” - операция разрешена, “-” - операция не разрешена (таб. 3.1)

Таблица 3.1: Установленные права и разрешенные действия для групп

Права	Права	Созда-ние	Удаление	Запись	Чтение	Смена	Просмотр	Переименование	Смена
директории	файла	файла	файла	файла	файла	директории	файлов в директории	файла	атрибутов файла
d(000)	(000)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(000)	(010)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(000)	(020)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(000)	(030)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(000)	(040)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(000)	(050)	-	-	-	-	-	-	-	-

Права ди- ректо- рии	Пра- ва фай- ла	Со- зда- ние фай- ла	Уда- ле- ние фай- ла	За- пись в файл	Чте- ние фай- ла	Сме- на ди- ректо- рии	Просмотр файлов в директо- рии	Пере- имено- вание файла	Смена атрибу- тов файла
d(000)	(060)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(000)	(070)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(010)	(000)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(010)	(010)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(010)	(020)	-	-	+	-	-	-	-	-
d(010)	(030)	-	-	+	-	-	-	-	-
d(010)	(040)	-	-	-	+	-	-	-	-
d(010)	(050)	-	-	-	+	-	-	-	-
d(010)	(060)	-	-	+	+	-	-	-	-
d(100)	(070)	-	-	+	+	-	-	-	-
d(020)	(000)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(020)	(010)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(020)	(020)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(020)	(030)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(020)	(040)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(020)	(050)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(020)	(060)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(020)	(070)	-	-	-	-	-	-	-	-
d(030)	(000)	+	+	-	-	+	-	+	+
d(030)	(010)	+	+	-	-	+	-	+	+
d(030)	(020)	+	+	-	-	+	-	+	+
d(030)	(030)	+	+	-	-	+	-	+	+
d(030)	(040)	+	+	-	-	+	-	+	+

Права ди- ректо- рии	Пра- ва фай- ла	Со- зда- ние фай- ла	Уда- ле- ние фай- ла	За- пись в файл	Чте- ние фай- ла	Сме- на ди- ректо- рии	Просмотр файлов в директо- рии	Пере- имено- вание файла	Смена атрибу- тов файла
d(030)	(050)	+	+	-	-	+	-	+	+
d(030)	(060)	+	+	-	-	+	-	+	+
d(030)	(070)	+	+	-	-	+	-	+	+
d(040)	(000)	-	-	-	-	-	+	-	-
d(040)	(010)	-	-	-	-	-	+	-	-
d(040)	(020)	-	-	-	-	-	+	-	-
d(040)	(030)	-	-	-	-	-	+	-	-
d(040)	(040)	-	-	-	-	-	+	-	-
d(040)	(050)	-	-	-	-	-	+	-	-
d(040)	(060)	-	-	-	-	-	+	-	-
d(040)	(070)	-	-	-	-	-	+	-	-
d(050)	(000)	-	-	-	-	-	+	-	-
d(050)	(010)	-	-	-	-	-	+	-	-
d(050)	(020)	-	-	+	-	-	+	-	-
d(050)	(030)	-	-	+	-	-	+	-	-
d(050)	(040)	-	-	-	+	-	+	-	-
d(050)	(050)	-	-	-	+	-	+	-	-
d(050)	(060)	-	-	+	+	-	+	-	-
d(050)	(070)	-	-	+	+	-	+	-	-
d(060)	(000)	-	-	-	-	-	+	-	-
d(060)	(010)	-	-	-	-	-	+	-	-
d(060)	(020)	-	-	-	-	-	+	-	-
d(060)	(030)	-	-	-	-	-	+	-	-

Права ди- ректо- рии	Пра- ва фай- ла	Со- зда- ние фай- ла	Уда- ле- ние фай- ла	За- пись в файл	Чте- ние фай- ла	Сме- на ди- ректо- рии	Просмотр файлов в директо- рии	Пере- имено- вание файла	Смена атрибу- тов файла
d(060)	(040)	-	-	-	-	-	+	-	-
d(060)	(050)	-	-	-	-	-	+	-	-
d(060)	(060)	-	-	-	-	-	+	-	-
d(060)	(070)	-	-	-	-	-	+	-	-
d(070)	(000)	+	+	-	-	+	+	+	+
d(070)	(010)	+	+	-	-	+	+	+	+
d(070)	(020)	+	+	-	-	+	+	+	+
d(070)	(030)	+	+	-	-	+	+	+	+
d(070)	(040)	+	+	-	-	+	+	+	+
d(070)	(050)	+	+	-	-	+	+	+	+
d(070)	(060)	+	+	-	-	+	+	+	+
d(070)	(070)	+	+	-	-	+	+	+	+

4. На основании заполненной выше таблицы определил те или иные минимально необходимые права для выполнения операций внутри директории `dir1`, заполняя таблицу “Минимальные права для совершения операций от имени пользователей, входящих в группу” (таб. 3.2).

Таблица 3.2: Минимальные права для совершения операций от имени пользователей, входящих в группу

Операция	min права на директорию	min права на файл
Создание файла	(- w x)	(- - -)
Удаление файла	(- w x)	(- - -)

Операция	min права на директорию	min права на файл
Чтение файла	(- - x)	(r - -)
Запись в файл	(- - x)	(- w -)
Переименование файла	(- w x)	(- - -)
Создание поддиректории	(- w x)	(- - -)
Удаление поддиректории	(- w x / r-x)	(- - -)

По сравнению с таблицей из предыдущей лабораторной работой, в которой рассматривались права доступа владельца, таблица 3.2 не везде имеет права на запись, чтени и изменение атрибутов файлов. Это объясняется тем, что в данной работе рассматривались права доступа для группы, к которой принадлежат владельцы.

4 Выводы

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

5 Список литературы

1. Кулябов Д. С., Королькова А. В., Геворкян М. Н. Информационная безопасность компьютерных сетей. Лабораторная работа № 3. Дискреционное разграничение прав в Linux. Два пользователя