

Отчёт по лабораторной работе №3

Дискреционное разграничение прав в Linux. Два пользователя

Уткина Алина Дмитриевна

Содержание

1	Цель работы	5
2	Выполнение лабораторной работы	6
3	Выводы	10
	Список литературы	11

Список иллюстраций

2.1	Создание пользователя guest2	6
2.2	Добавление польлзователя в группу	6
2.3	Местонахождение пользователя guest	6
2.4	Местонахождение пользователя guest2	7
2.5	Группы пользователя guest	7
2.6	Группы пользователя guest2	7
2.7	Запись в файле /etc/group	7
2.8	Регистрация пользователя guest2 в группе guest	7
2.9	Работа с правами доступа к директориям	8

Список таблиц

2.1	Установленные права и разрешенные действия для групп	8
2.2	Минимальные права для совершения операций	9

1 Цель работы

Целью данной работы является получение практических навыков работы в консоли с атрибутами файлов для групп пользователей.

2 Выполнение лабораторной работы

В установленной операционной системе учётная запись пользователя guest уже создана при выполнении лабораторной работы №2. Аналогично ей создадим второго пользователя guest2 и зададим ему пароль (рис. 2.1).

```
[adutkina@adutkina ~]$ sudo -i
[sudo] password for adutkina:
[root@adutkina ~]# useradd guest2
[root@adutkina ~]# passwd guest2
Changing password for user guest2.
New password:
BAD PASSWORD: The password is a palindrome
Retype new password:
passwd: all authentication tokens updated successfully.
[root@adutkina ~]#
```

Рис. 2.1: Создание пользователя guest2

Добавим нового пользователя в группу guest (рис. 2.2).

```
[root@adutkina ~]# gpasswd -a guest2 guest
Adding user guest2 to group guest
```

Рис. 2.2: Добавление пользователя в группу

Осуществим вход в систему от двух пользователей на двух разных консолях: guest на первой консоли и guest2 на второй консоли. Для обоих пользователей командой pwd определим директорию, в которой находимся она совпадает с приглашением командной строки (рис. 2.3), (рис. 2.4).

```
Adding user guest2 to group guest
[root@adutkina ~]# su guest
[guest@adutkina root]$ pwd
/root
[guest@adutkina root]$
```

Рис. 2.3: Местонахождение пользователя guest

```

[adutkina@adutkina ~]$ su guest2
Password:
[guest2@adutkina adutkina]$ root
bash: root: command not found...
[guest2@adutkina adutkina]$ pwd
/home/adutkina
[guest2@adutkina adutkina]$

```

Рис. 2.4: Местонахождение пользователя guest2

Уточним имя пользователя, его группу, кто входит в неё и к каким группам принадлежит он сам. Определим несколькими командами, в какие группы входят пользователи guest и guest2 (рис. 2.5), (рис. 2.6).

```

[guest@adutkina root]$ groups guest
guest : guest
[guest@adutkina root]$ id -Gn
guest
[guest@adutkina root]$ id -G
1001
[guest@adutkina root]$

```

Рис. 2.5: Группы пользователя guest

```

[guest2@adutkina adutkina]$ groups guest2
guest2 : guest2 guest
[guest2@adutkina adutkina]$ id -Gn
guest2 guest
[guest2@adutkina adutkina]$ id -G
1002 1001
[guest2@adutkina adutkina]$

```

Рис. 2.6: Группы пользователя guest2

Сравним полученную информацию с содержимым файла /etc/group (рис. 2.7).

```

cat /etc/group:
adutkina:x:1000:
vboxsf:x:976:
vboxdrmpc:x:975:
guest:x:1001:guest2
guest2:x:1002:
[guest2@adutkina adutkina]$

```

Рис. 2.7: Запись в файле /etc/group

От имени пользователя guest2 выполним регистрацию пользователя guest2 в группе guest командой newgrp guest (рис. 2.8).

```

[guest2@adutkina adutkina]$ newgrp guest
[guest2@adutkina adutkina]$

```

Рис. 2.8: Регистрация пользователя guest2 в группе guest

От имени пользователя guest изменим права директории /home/guest, разрешив все действия для пользователей группы, снимим с директории /home/guest/dir1 все атрибуты и проверим правильность снятия атрибутов (рис. 2.9).

```
[guest@adutkina root]$ chmod g+rwX /home/guest
[guest@adutkina root]$ chmod 000 /home/guest/dir1/
[guest@adutkina root]$ ls -l
ls: cannot open directory '.': Permission denied
[guest@adutkina root]$ cd /home/guest
[guest@adutkina ~]$ ls -l
total 0
d----- . 2 guest guest 19 Mar  2 01:56 dir1
[guest@adutkina ~]$
```

Рис. 2.9: Работа с правами доступа к директориям

Меняя атрибуты у директории dir1 и файла file1 от имени пользователя guest и делая проверку от пользователя guest2, заполним таблицу “Установленные права и разрешенные действия для групп” 2.1, определив опытным путём, какие операции разрешены, а какие нет. Если операция разрешена «+», если не разрешена «-».

На основании заполненной таблицы определим те или иные минимально необходимые права для выполнения пользователем guest2 операций внутри директории dir1 и заполним таблицу “Минимальные права для совершения операций” 2.2.

Таблица 2.1: Установленные права и разрешенные действия для групп

		Просмотр фай- Смена лов ди- в ди- Смена							
Права ди- ректории	Права на файл	фай- ла	фай- ла	в файл	Чтение фай- ла	рек- то- рии	рек- то- рии	Переиматрибу- тов файла	
d---	(000)	-	-	-	-	-	-	-	-
(000)									
d-x--	(100)	-	-	-	-	+	-	-	+
(100)									

		Просмотр фай-		Смена лов		ди- в ди-		Смена	
Права ди-	Права на	Создан.	Удал.	Запись	Чтение	рек-	рек-	Переиматрибу-	тов
ректории	файл	фай-	фай-	в	фай-	то-	то-	фай-	тов
		ла	ла	файл	ла	рии	рии	ла	файла
drwx— —	(070)	+	+	+	+	+	+	+	+
(070)									

Таблица 2.2: Минимальные права для совершения операций

Операция	Минимальные права на директорию	Минимальные права на файл
Создание файла	(070)	(070)
Удаление файла	(070)	(070)
Чтение файла	(070)	(070)
Запись файла	(070)	(070)
Переименование файла	(070)	(070)
Создание поддиректорий	(070)	(070)
Удаление поддиректорий	(070)	(070)

3 Выводы

В ходе данной работы были получены практические навыки работы в консоли с атрибутами файлов для групп пользователей.

Список литературы