

Отчёт по лабораторной работе №2

Дискреционное разграничение прав в Linux. Основные атрибуты.

Жижченко Валерия Викторовна

Содержание

Цель работы	1
Выполнение лабораторной работы	1
Вывод.....	10

Цель работы

Получить практические навыки работы в консоли с атрибутами файлов, закрепление теоретических основ дискреционного разграничения доступа в современных системах с открытым кодом на базе ОС Linux.

Выполнение лабораторной работы

1. Создаем учётную запись пользователя guest:
\$ useradd guest
2. Задаем пароль для пользователя guest:
\$ passwd guest
3. Входим в систему от имени пользователя guest.
\$ su guest

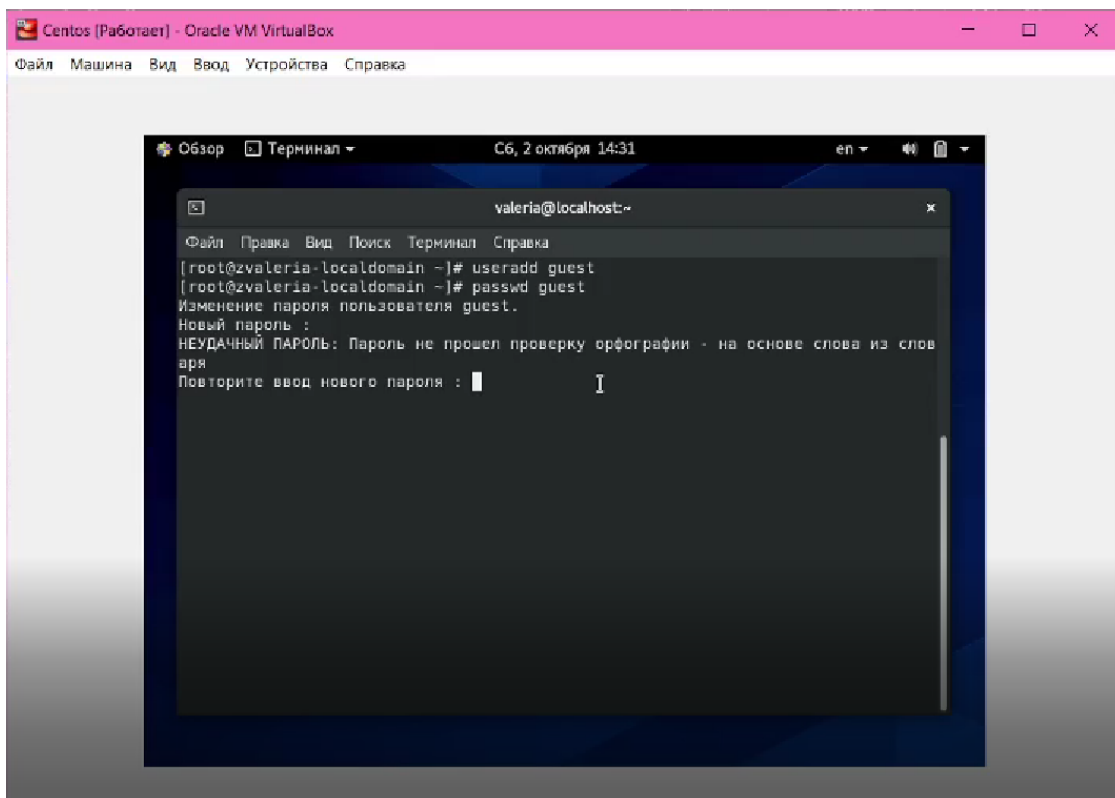


Figure 1: Входим в систему от имени пользователя guest

4. Определяем директорию, в которой мы находимся. Сравниваем её с приглашением командной строки. Определяем, является ли она домашней директорией? Если нет, заходим в домашнюю директорию.

```
$ pwd  
$ cd
```

5. Уточняем имя пользователя.

```
$ whoami
```

6. Уточним имя пользователя, его группу, а также группы, куда входит пользователь. Сравните вывод `id` с выводом команды `groups`.

```
$ id  
$ groups
```

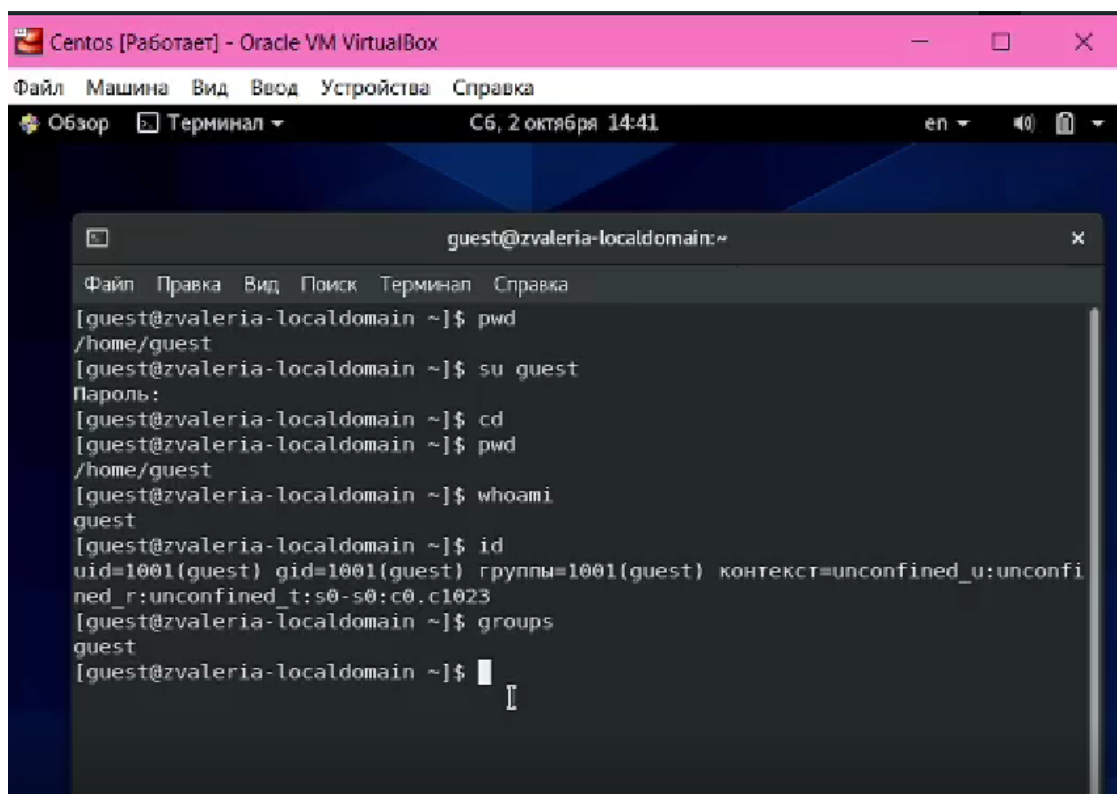


Figure 2: Данные в консоли для пунктов 1-7

7. Сравниваем полученную информацию об имени пользователя с данными, выводимыми в приглашении командной строки.
8. Просмотрим файл `/etc/passwd`.

```
$ cat /etc/passwd | grep guest
```

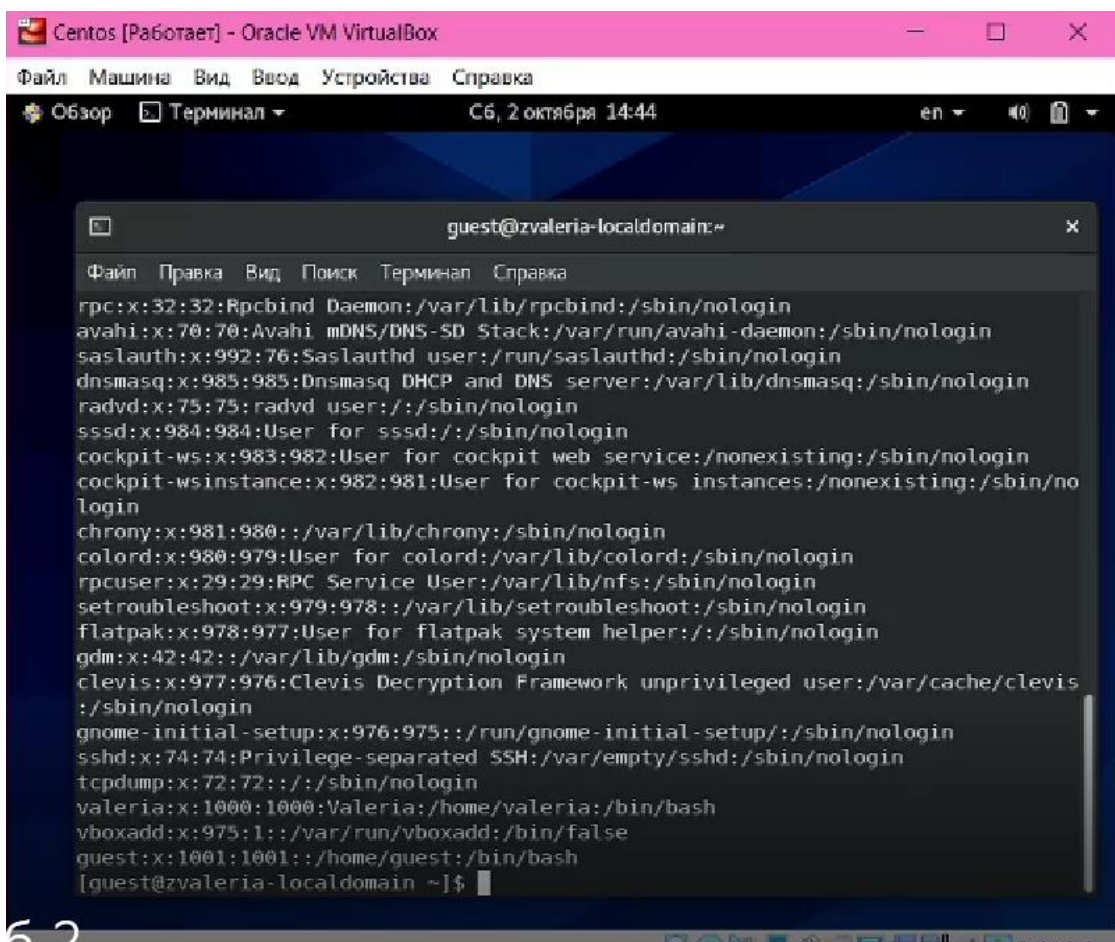


Figure 3: Данные в консоли для пункта 8

9. Определите существующие в системе директории.

```
$ ls -l /home/
```

10. Проверяем, какие расширенные атрибуты установлены на поддиректориях, находящихся в директории /home.

```
$ lsattr /home
```

11. Создаем в домашней директории поддиректорию dir1 и определяем, какие права доступа и расширенные атрибуты были выставлены на директорию dir1.

```
$ mkdir dir1
```

```
$ ls -l
```

```
$ lsattr
```

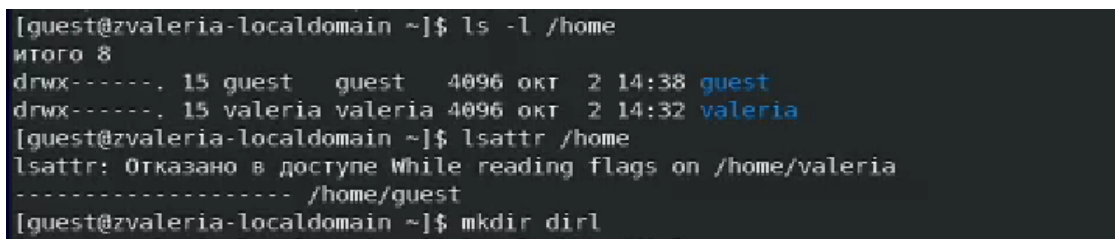


Figure 4: Данные в консоли для пунктов 9-11

12. Снимаем с директории dir1 все атрибуты и проверяем правильность выполнения команды.

```
$ chmod 000 dir1/
$ ls -l
```

13. Пытаемся создать в директории dir1 файл file1 и проверяем результат.

```
echo test > /home/guest/dir1/file1
ls -l /home/guest/dir1
```

```
[guest@zvaleria-localdomain ~]$ ls -l /home/guest/dir1
ls: невозможно открыть каталог '/home/guest/dir1': Отказано в доступе
[guest@zvaleria-localdomain ~]$ echo 'test'> /home/dir1/file1
bash: /home/dir1/file1: Нет такого файла или каталога
[guest@zvaleria-localdomain ~]$ echo 'test'> /home/guest/dir1/file1
bash: /home/guest/dir1/file1: Отказано в доступе
[guest@zvaleria-localdomain ~]$
```

Figure 5: Данные в консоли для пунктов 12-13

14. Заполняем таблицу “Установленные права и разрешённые действия”.

Права директории	Права файла	Создание файла	Удаление файла	Запись в файл	Чтение файла	Смена директории	Просмотр файлов в директории	Переименование Файла	Смена атрибутов файла
---	---	-	-	-	-	-	-	-	-
(000)	(000)								
--x	---	-	-	-	-	+	-	-	+
(100)	(000)								
-w-	---	-	-	-	-	-	-	-	-
(200)	(000)								
-wx	---	+	+	-	-	+	-	+	+
(300)	(000)								
r--	---	-	-	-	-	-	+	-	-
(400)	(000)								
r-x	---	-	-	-	-	+	+	-	+
(500)	(000)								
rw-	---	-	-	-	-	-	+	-	-
(600)	(000)								
rx	---	+	+	-	-	+	+	+	+

(700)	(000)	-	-	-	-	-	-	-	-
(000)	(100)	-	-	-	-	+	-	-	+
(100)	(100)	-	-	-	-	-	-	-	-
(200)	(100)	-	-	-	-	-	-	-	-
(300)	(100)	+	+	-	-	+	-	+	+
(400)	(100)	-	-	-	-	-	+	-	-
(500)	(100)	-	-	-	-	+	+	-	+
(600)	(100)	-	-	-	-	-	+	-	-
(700)	(100)	+	+	-	-	+	+	+	+
(000)	(200)	-	-	-	-	-	-	-	-
(100)	(200)	-	-	+	-	+	-	-	+
(200)	(200)	-	-	-	-	-	-	-	-
(300)	(200)	+	+	+	-	+	-	+	+
(400)	(200)	-	-	-	-	-	+	-	-
(500)	(200)	-	-	+	-	+	+	-	+

r w - (600)	- w - (20 0)	-	-	-	-	-	+	-	-
r w x (700)	- w - (20 0)	+	+	+	-	+	+	+	+
- - - (000)	- w x (30 0)	-	-	-	-	-	-	-	-
- - x (100)	- w x (30 0)	-	-	+	-	+	-	-	+
- w - (200)	- w x (30 0)	-	-	-	-	-	-	-	-
- w x (300)	- w x (30 0)	+	+	+	-	+	-	+	+
r - - (400)	- w x (30 0)	-	-	-	-	-	+	-	-
r - x (500)	- w x (30 0)	-	-	+	-	+	+	-	+
r w - (600)	- w x (30 0)	-	-	-	-	-	+	-	-
r w x (700)	- w x (30 0)	+	+	+	-	+	+	+	+
- - - (000)	r - - (40 0)	-	-	-	-	-	-	-	-
- - x (100)	r - - (40 0)	-	-	-	+	+	-	-	+

- w - (200)	r - - (40 0)	-	-	-	-	-	-	-	-
- w x (300)	r - - (40 0)	+	+	-	+	+	-	+	+
r - - (400)	r - - (40 0)	-	-	-	-	-	+	-	-
r - x (500)	r - - (40 0)	-	-	-	+	+	+	-	+
r w - (600)	r - - (40 0)	-	-	-	-	-	+	-	-
r w x (700)	r - - (40 0)	+	+	-	+	+	+	+	+
- - - (000)	r - x (50 0)	-	-	-	-	-	-	-	-
- - x (100)	r - x (50 0)	-	-	-	+	+	-	-	+
- w - (200)	r - x (50 0)	-	-	-	-	-	-	-	-
- w x (300)	r - x (50 0)	+	+	-	+	+	-	+	+
r - - (400)	r - x (50 0)	-	-	-	-	-	+	-	-
r - x (500)	r - x (50 0)	-	-	-	+	+	+	-	+
r w - (600)	r - x (50 0)	-	-	-	-	-	+	-	-
r w x (700)	r - x (50 0)	+	+	-	+	+	+	+	+
- - - (000)	r w x	-	-	-	-	-	-	-	-

	(60 0)									
- - x (100)	r w x (60 0)	-	-	+	+	+	-	-	+	
- w - (200)	r w x (60 0)	-	-	-	-	-	-	-	-	
- w x (300)	r w x (60 0)	+	+	+	+	+	-	+	+	
r - - (400)	r w x (60 0)	-	-	-	-	-	+	-	-	
r - x (500)	r w x (60 0)	-	-	+	+	+	+	-	+	
r w - (600)	r w x (60 0)	-	-	-	-	-	+	-	-	
r w x (700)	r w x (60 0)	+	+	+	+	+	+	+	+	
- - - (000)	r w x (70 0)	-	-	-	-	-	-	-	-	
- - x (100)	r w x (70 0)	-	-	+	+	+	-	-	+	
- w - (200)	r w x (70 0)	-	-	-	-	-	-	-	-	
- w x (300)	r w x (70 0)	+	+	+	+	+	-	+	+	

	0)								
r - - (400)	r w x (70 0)	-	-	-	-	-	+	-	-
r - x (500)	r w x (70 0)	-	-	+	+	+	+	-	+
r w - (600)	r w x (70 0)	-	-	-	-	-	+	-	-
r w x (700)	r w x (70 0)	+	+	+	+	+	+	+	+

15. Заполняем таблицу “Минимальные права для совершения операций”.

Операция	Минимальные права на директорию	Минимальные права на файл
Создание файла	- w x (300)	- - - (000)
Удаление файла	- w x (300)	- - - (000)
Чтение файла	- - x (100)	r - - (400)
Запись в файл	- - x (100)	- w - (200)
Переименование файла	- w x (300)	- - - (000)
Создание поддиректории	- w x (300)	- - - (000)
Удаление поддиректории	- w x (300)	- - - (000)

Вывод

Получили практические навыки работы в консоли с атрибутами файлов, закрепили теоретические основы дискреционного разграничения доступа в современных системах с открытым кодом на базе ОС Linux.