Информационная безопасность. Лабораторная работа № 3 на тему "Дискреционное разграничение прав в Linux. Два пользователя"

Горбунова Ярослава Михайловна

RUDN University, Moscow, Russian Federation

Содержание

Содержание

- Цели и задачи
- Выполнение
- Результаты
- Список литературы

Цели и задачи

Цели и задачи

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

```
[ymgorbunova@ymgorbunova ~]$ su
Пароль:
[root@ymgorbunova ymgorbunova]# useradd guest2
[root@ymgorbunova ymgorbunova]# passwd guest2
Изменение пароля пользователя guest2.
Новый пароль:
НЕУДАЧНЫЙ ПАРОЛЬ: Пароль должен содержать не менее 8 символов
Повторите ввод нового пароля:
раsswd: данные аутентификации успешно обновлены.
```

Figure 1: Создание пользователя guest2, задание пароля

```
[root@ymgorbunova ymgorbunova]# gpasswd -a guest2 guest
Добавление пользователя guest2 в группу guest
```

Figure 2: Добавьте пользователя guest2 в группу guest

[root@ymgorbunova ymgorbunova]# su guest

Figure 3: Вход в систему от пользователя guest

[root@ymgorbunova ymgorbunova]# su guest2

Figure 4: Вход в систему от пользователя guest2

```
[guest@ymgorbunova ymgorbunova]$ id -Gn
guest
[guest@ymgorbunova ymgorbunova]$ id -G
1001
[guest@ymgorbunova ymgorbunova]$ id -G
[guest@ymgorbunova ymgorbunova]$ id
uid=1001(guest) gid=1001(guest) группы=1001(guest) контекст=unconfined_u:unconfined_r:unconfined_t:s0-s0
:c0.c1023
[guest@ymgorbunova ymgorbunova]$ groups guest
guest : guest
```

Figure 5: Информация о пользователе guest и группах

```
[guest2@ymgorbunova ymgorbunova]$ id
uid=1002(guest2) gid=1002(guest2) группы=1002(guest2) контекст=unconfined_u:unconfined_r:unconfined_t:s
0-s0:c0.c1023
[guest2@ymgorbunova ymgorbunova]$ id -Gn
guest2
[guest2@ymgorbunova ymgorbunova]$ id -G
1002
[guest2@ymgorbunova ymgorbunova]$ groups guest2
guest2 guest2 guest2 guest2 guest2
```

Figure 6: Информация о пользователе guest2 и группах

```
[guest2@ymgorbunova ymgorbunova]$ newgrp guest
[guest2@ymgorbunova ymgorbunova]$ ☐
```

Figure 7: Регистрация пользователя guest2 в группе guest

```
[guest@ymgorbunova ymgorbunova]$ chmod g+rwx /home/guest
[guest@ymgorbunova ymgorbunova]$ ls -l /home
итого 4
drwxrwx---. 4 guest guest 131 сен 13 23:01 guest
drwx----. 3 guest2 guest2 78 сен 13 23:00 guest2
drwx----. 14 ymgorbunova ymgorbunova 4096 сен 13 14:20 ymgorbunova
```

Figure 8: Изменение прав директории /home/guest

Права директории	Права файла	Создание файла	Удаление файла	Запись в файл	Чтение файла	Смена директории	Просмотр файлов в директории	Переиме нование файла	Смена атрибутов файла
d	(000)	-	-	-	-	-	-	-	-
d	-x (010)	-	-	-	-	-	-	-	-
d	-w- (020)	-	-	-	-	-	-	-	-
d	-wx (030)	-	- 3	-	-	-	-	-	-
d	r (040)	-	-	-	-	-	-	-	-
d	r-x (050)	-	-	-	-	-	-	-	-
d	rw- (060)	-	-	-	-	-	-	-	-
d	rwx (070)	-	-	-	-	-	-	-	-
dx		-	70	-	-	+	-	-	-
dx	x	27	-33	-	-	+	-	-	-
dx	-w-	-	->-	+	-	+	-	- "	-
dx	-wx	-	-	+	-	+	-	-	-
dx	r	ā)	-	-	+	+	-	-	-
dx	г-х	-	-10	-	+	+	-	-	-
dx	rw-	H	-	+	+	+	-	-	-
dx	rwx	-	-	+	+	+	-	-	-
dw		-	-	-	-	-	-	-	-
dw	x	-	-		-	-	-	-	-
dw	-w-	-	-	-	-	-	-	-	-
dw	-wx	-	-	-	-	-	-	-	-
dw	r	-	-	-	-	-	-	-	-
dw	г-х	-	-	-	_	-	-	-	-
dw	rw-	-	-	-	-	-	-	-	-
dw	rwx	-	-	-	-	-	-	-	-

Figure 9: Таблица 3.1. Установленные права и разрешённые действия для групп 8/13

Права директории	Права файла	Создание файла	Удаление файла	Запись в файл	Чтение файла	Смена директории	Просмотр файлов в директории	Переиме нование файла	Смена атрибутов файла
dwx		+	+	-0	-	+	-	+	-
dwx	x	+	+	-	-	+	-	+	-
dwx	-w-	+	+	+	-	+	=	+	-
dwx	-wx	+	+	+	-	+	B +	+	-
dwx	r	+	+	20	+	+	-	+	-
dwx	r-x	+	+	-	+	+	-	+	-
dwx	rw-	+	+	+	+	+	-	+	=
dwx	rwx	+	+	+	+	+	-	+	=
dr		-	-	-	-	-	+	= -	-
dr	x	-	-	-	-	-	+	-	-
dr	-W-	-	-	-	-	-	+	-	-
dr	-wx	-	-	-	-	-	+	5.	-
dr	r	-	-	-	-	-	+	-	-
dr	г-х	-	-	-	-	-	+	-	-
dr	rw-	-	-	-	-	-	+	-	-
dr	rwx	-	-	-	-	-	+	-	-
dr-x		-	2	-	-	+	+	2	-
dr-x	x	-	-	-	-	+	+	-	-
dr-x	-w-		-	+	-	+	+	-	-
dr-x	-wx	-	7	+	-	+	+	5.1	6
dr-x	r	-	-	-	+	+	+	-	-
dr-x	г-х	-	-	-	+	+	+	-	
dr-x	rw-	-	-	+	+	+	+	-	-
dr-x	rwx	-	-	+	+	+	+	5	-

Права директории	Права файла	Создание файла	Удаление файла	Запись в файл	Чтение файла	Смена директории	Просмотр файлов в директории	Переиме нование файла	Смена атрибутов файла
drw		-	-	-	-	-	+	-	-
drw	x	-	-	-	-	=	+	-	-
drw	-W-	-	-	-	-	= (+	-	-
drw	-wx	70		-	-	7	+	-	-
drw	r	-	-	-	-	-	+	-	-
drw	г-х	-	-	-	-	-	+	-	-
drw	rw-	-	-	-	-	5	+	-	-
drw	rwx	-	-	-	-	7:	+	-	-
drwx		+	+	-	2	+	+	+	2
drwx	x	+	+	-	-	+	+	+	-
drwx	-W-	+	+	+	-	+	+	+	- ×
drwx	-wx	+	+	+	-	+	+	+	-
drwx	r	+	+	-	+	+	+	+	-
drwx	r-x	+	+	-	+	+	+	+	-
drwx	rw-	+	+	+	+	+	+	+	
drwx	rwx	+	+	+	+	+	+	+	-

Figure 11: Таблица 3.1. Установленные права и разрешённые действия для групп (часть 3)

Операция	Минимальные права на дирректорию	Минимальные права на файл			
Создание файла	dwx				
Удаление файла	dwx				
Чтение файла	dx	r			
Запись в файл	dx	-w-			
Переименование файла	dwx				
Создание поддиректории	dwx	<u></u>			
Удаление поддиректории	dwx				

Figure 12: Таблица 3.2. Минимальные права для совершения операций от имени пользователей входящих в группу

Результаты

Результаты

Получены практические навыки работы в консоли с атрибутами файлов для групп пользователей

Список литературы

Список литературы

- 1. Задание к лабораторной работе N° 3
- 2. Методические материалы курса