

Лабораторная работа №3

Основы информационной безопасности

Ежова Алиса Михайловна

Содержание

1	Цель работы	4
2	Выполнение лабораторной работы	5
3	Выводы	12

Список иллюстраций

2.1	Новая учетная запись	5
2.2	Аналогичный пользователь guest2	5
2.3	Добавление пользователя 2 в группу	6
2.4	Вход guest1	6
2.5	Вход guest2	6
2.6	Узнала информацию о guest1	6
2.7	Узнала информацию о guest2	7
2.8	Проосмотр файлов guest1	7
2.9	Проосмотр файлов guest2	7
2.10	Регистрация пользователя	8
2.11	Изменение прав	8
2.12	Таблица 1	8
2.13	Таблица 1	9
2.14	Таблица 1	9
2.15	Таблица 1	10
2.16	Таблица 1	10
2.17	Таблица 1	11
2.18	Таблица 2	11

1 Цель работы

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

2 Выполнение лабораторной работы

- 1) В установленной операционной системе создала учётную запись пользователя guest (используя учётную запись администратора) и задала пароль для пользователя guest (используя учётную запись администратора):

```
amezhova login: root
Password:
[root@amezhova ~]# useradd guest
[root@amezhova ~]# passwd guest
Changing password for user guest.
New password:
Retype new password:
passwd: all authentication tokens updated successfully.
```

Рис. 2.1: Новая учетная запись

- 2) Аналогично создала второго пользователя guest2:

```
[root@amezhova ~]# useradd guest2
[root@amezhova ~]# passwd guest2
Changing password for user guest2.
New password:
Retype new password:
passwd: all authentication tokens updated successfully.
```

Рис. 2.2: Аналогичный пользователь guest2

- 3) Добавила пользователя guest2 в группу guest:

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

Рис. 2.3: Добавление пользователя 2 в группу

- 4) Осуществила вход в систему от двух пользователей на двух разных консолях: guest на первой консоли и guest2 на второй консоли:

```
[root@amezhova ~]# su guest
[guest@amezhova root]$
```

Рис. 2.4: Вход guest1

```
[root@amezhova ~]# su guest2
[guest2@amezhova root]$ _
```

Рис. 2.5: Вход guest2

- 5) Уточнила имя моего пользователя, его группу, кто входит в неё и к каким группам принадлежит он сам. Определила командами `groups guest` и `groups guest2`, в какие группы входят пользователи guest и guest2. Сравнила вывод команды `groups` с выводом команд `id -Gn` и `id -G.`:

```
[guest@amezhova root]$ whoami
guest
[guest@amezhova root]$ id
uid=1000(guest) gid=1000(guest) groups=1000(guest) context=unconfined_u:unconfined_r:unconfined_t:s0
-s0:c0.c1023
[guest@amezhova root]$ groups guest
guest : guest
[guest@amezhova root]$ id -Gn
guest
[guest@amezhova root]$ id -G
1000
```

Рис. 2.6: Узнала информацию о guest1

```

[guest2@amezhova root]$ whoami
guest2
[guest2@amezhova root]$ id
uid=1001(guest2) gid=1001(guest2) groups=1001(guest2),1000(guest) context=unconfined_u:unconfined_r:
unconfined_t:s0-s0:c0.c1023
[guest2@amezhova root]$ groups guest2
guest2 : guest2 guest
[guest2@amezhova root]$ id -Gn
guest2 guest
[guest2@amezhova root]$ id -G
1001 1000

```

Рис. 2.7: Узнала информацию о guest2

- 6) Сравнила полученную информацию с содержимым файла /etc/group. Просмотрела файл командой cat /etc/group:

```

slocate:x:21:
tcpdump:x:72:
guest:x:1000:guest2
guest2:x:1001:
[guest@amezhova root]$ _

```

Рис. 2.8: Проосмотр файлов guest1

```

slocate:x:21:
tcpdump:x:72:
guest:x:1000:guest2
guest2:x:1001:
[guest2@amezhova root]$

```

Рис. 2.9: Проосмотр файлов guest2

- 7) От имени пользователя guest2 выполните регистрацию пользователя guest2 в группе guest командой newgrp guest:

```
[guest2@amezhova root]$ newgrp guest
[guest2@amezhova root]$ _
```

Рис. 2.10: Регистрация пользователя

- 8) От имени пользователя guest изменила права директории /home/guest, разрешив все действия для пользователей группы: `chmod g+rxw /home/guest` От имени пользователя guest снимите с директории /home/guest/dir1 все атрибуты командой `chmod 000 dir1`:

```
[guest@amezhova root]$ chmod g+rxw /home/guest
[guest@amezhova root]$ chmod 000 dir1
```

Рис. 2.11: Изменение прав

- 9) Заполнение и сравнение таблиц:

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---W--- (020)	----- (000)	-	-	-	-	-	-	-	-
d---WX-- (030)	----- (000)	+	+	-	-	+	-	+	-
d---r---- (040)	----- (000)	-	-	-	-	-	+	-	-
d---r-X-- (050)	----- (000)	-	-	-	-	+	+	-	-
d---rW--- (060)	----- (000)	-	-	-	-	-	+	-	-
d---rWX-- (070)	----- (000)	+	+	-	-	+	+	+	-
d----- (000)	----X-- (010)	-	-	-	-	-	-	-	-
d----X--	----X--	-	-	-	-	+	-	-	-

Рис. 2.12: Таблица 1

(010)	(010)								
d---w----	----x---	-	-	-	-	-	-	-	-
(020)	(010)								
d---wx---	----x---	+	+	-	-	+	-	+	-
(030)	(010)								
d---f-----	----x---	-	-	-	-	-	+	-	-
(040)	(010)								
d---f-x---	----x---	-	-	-	-	+	+	-	-
(050)	(010)								
d---fw----	----x---	-	-	-	-	-	+	-	-
(060)	(010)								
d---fwx---	----x---	+	+	-	-	+	+	+	-
(070)	(010)								
d-----	---w----	-	-	-	-	-	-	-	-
(000)	(020)								
d---x---	---w----	-	-	+	-	+	-	-	-
(010)	(020)								
d---w----	---w----	-	-	-	-	-	-	-	-
(020)	(020)								
d---wx---	---w----	+	+	+	-	+	-	+	-
(030)	(020)								
d---f-----	---w----	-	-	-	-	-	+	-	-
(040)	(020)								

Рис. 2.13: Таблица 1

d---f-x---	---w----	-	-	+	-	+	+	-	-
(050)	(020)								
d---fw----	---w----	-	-	-	-	-	+	-	-
(060)	(020)								
d---fwx---	---w----	+	+	+	-	+	+	+	-
(070)	(020)								
d-----	---wx---	-	-	-	-	-	-	-	-
(000)	(030)								
d---x---	---wx---	-	-	+	-	+	-	-	-
(010)	(030)								
d---w----	---wx---	-	-	-	-	-	-	-	-
(020)	(030)								
d---wx---	---wx---	+	+	+	-	+	-	+	-
(030)	(030)								
d---f-----	---wx---	-	-	-	-	-	+	-	-
(040)	(030)								
d---f-x---	---wx---	-	-	+	-	+	+	-	-
(050)	(030)								
d---fw----	---wx---	-	-	-	-	-	+	-	-
(060)	(030)								
d---fwx---	---wx---	+	+	+	-	+	+	+	-
(070)	(030)								
d-----	---f-----	-	-	-	-	-	-	-	-

Рис. 2.14: Таблица 1

(000)	(040)								
d---X---	---Γ----	-	-	-	+	+	-	-	-
(010)	(040)								
d---W----	---Γ----	-	-	-	-	-	-	-	-
(020)	(040)								
d---WX---	---Γ----	+	+	-	+	+	-	+	-
(030)	(040)								
d---Γ-----	---Γ----	-	-	-	-	-	+	-	-
(040)	(040)								
d---Γ-X---	---Γ----	-	-	-	+	+	+	-	-
(050)	(040)								
d---ΓW----	---Γ----	-	-	-	-	-	+	-	-
(060)	(040)								
d---ΓWX---	---Γ----	+	+	-	+	+	+	+	-
(070)	(040)								
d-----	---Γ-X---	-	-	-	-	-	-	-	-
(000)	(050)								
d---X---	---Γ-X---	-	-	-	+	+	-	-	-
(010)	(050)								
d---W----	---Γ-X---	-	-	-	-	-	-	-	-
(020)	(050)								
d---WX---	---Γ-X---	+	+	-	+	+	-	+	-
(030)	(050)								

Рис. 2.15: Таблица 1

d---Γ-----	---Γ-X---	-	-	-	-	-	+	-	-
(040)	(050)								
d---Γ-X---	---Γ-X---	-	-	-	+	+	+	-	-
(050)	(050)								
d---ΓW----	---Γ-X---	-	-	-	-	-	+	-	-
(060)	(050)								
d---ΓWX---	---Γ-X---	+	+	-	+	+	+	+	-
(070)	(050)								
d-----	---ΓW----	-	-	-	-	-	-	-	-
(000)	(060)								
d---X---	---ΓW----	-	-	+	+	+	-	-	-
(010)	(060)								
d---W----	---ΓW----	-	-	-	-	-	-	-	-
(020)	(060)								
d---WX---	---ΓW----	+	+	+	+	+	-	+	-
(030)	(060)								
d---Γ-----	---ΓW----	-	-	-	-	-	+	-	-
(040)	(060)								
d---Γ-X---	---ΓW----	-	-	+	+	+	+	-	-
(050)	(060)								
d---ΓW----	---ΓW----	-	-	-	-	-	+	-	-
(060)	(060)								
d---ΓWX---	---ΓW----	+	+	+	+	+	+	+	-
(070)	(060)								

Рис. 2.16: Таблица 1

(070)	(060)								
d----- (000)	---rwx--- (070)	-	-	-	-	-	-	-	-
d----x--- (010)	---rwx--- (070)	-	-	+	+	+	-	-	-
d---w--- (020)	---rwx--- (070)	-	-	-	-	-	-	-	-
d---wx--- (030)	---rwx--- (070)	+	+	+	+	+	-	+	-
d---r--- (040)	---rwx--- (070)	-	-	-	-	-	+	-	-
d---r-x--- (050)	---rwx--- (070)	-	-	+	+	+	+	-	-
d---rw--- (060)	---rwx--- (070)	-	-	-	-	-	+	-	-
d---rwx--- (070)	---rwx--- (070)	+	+	+	+	+	+	+	-

Рис. 2.17: Таблица 1

Операция	Минимальные права на директорию	Минимальные права на файл
Создание файла	d---wx--- (030)	----- (000)
Удаление файла	d---wx--- (030)	----- (000)
Чтение файла	d----x--- (010)	---r----- (040)
Запись в файл	d----x--- (010)	----w---- (020)
Переименование файла	d---wx--- (030)	----- (000)
Создание поддиректории	d---wx--- (030)	----- (000)
Удаление поддиректории	d---wx--- (030)	----- (000)

Рис. 2.18: Таблица 2

3 Выводы

В процессе выполнения лабораторной работы №3 я получила практические навыки работы в консоли с атрибутами файлов для групп пользователей.